

Hf. 125.
a.

Hrn. Johann Dicks vollständige Gartenkunst

worinnen

die bewährtesten Methoden alle Arten von Bäumen, Gewächsen und Blumen, nach alphabetischer Ordnung beschrieben, zu ziehen,

nebst

ausführlichen Regeln für die Gartenarbeiten überhaupt enthalten sind.

Nach dem Engländischen

herausgegeben

von

Dr. Johann Ernst Zeiher

Professor der höhern Mathematik bey der Universität zu Wittenberg, ordentlichem Mitgliede der Russisch Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg, der Leipziger ökonomischen und der Gesellschaft der Freyen Künste daselbst, auch der deutschen Gesellschaft in Erlangen Ehrenmitgliede

---

Zweyter Theil.

Leipzig,

bey Johann Friedrich Junius. 1774.

KÖNIGL. PREUSS.
UNIVERS.
ZU HALLE

Vorerinnerung
zur deutschen Ausgabe.

So wenig als Hr. Dycks es zu wagen sich gescheuet hat, nach dem Miller, dessen Verdienste um das Gartenwesen er zu schätzen weis, und von dessen Wörterbuche er auch zum theil Gebrauch machet, dem Publico mit einem bequemern und kürzer gefaßten Werke von dieser Art an die Hand zu gehen: eben so wenig habe ich Ursache zu befürchten, daß die deutsche Ausgabe von der Dyckischen Gartenkunst, nach alphabetischer Ordnung abgefasset, deswegen unnütze seyn werde, weil man bereits von etlichen zwanzig Jahren her das Millerische Gartenbuch in drey Foliobänden deutsch geliefert hat.

Ohne den Werth und Nutzen des Millerischen Werkes durch eine unbillige Vergleichung mit dem gegenwärtigen herunterſetzen zu wollen, wird mir doch wenigstens nicht übel ausgeleget werden können, wenn ich mir zu behaupten getraue, daß dieses in manchen Stücken zum Gebrauche der Liebhaber und Gärtner viel bequemer eingerichtet, und die ganze Gartenkunst in zween mäßige Octavbände eingeschränket ist; ob ich gleich zugestehen muß, daß in den drey Foliobänden des Millerischen Gartenbuches mehr hat gesaget werden können. Ueberdies hat man bey dem letzteren nicht nur die Namen der Gewächse, sondern auch die

klassischen Beschreibungen der Geschlechter und Arten lateinisch beybehalten, welches zwar den Gelehrten, die die Kräuterkunde zu lernen, entweder zum Hauptwerke, oder auch zu ihrem Zeitvertreibe machen, nützlich seyn; den Gärtnern und ungelehrten Liebhabern hingegen, welche höchstens die lateinischen Namen, wiewohl mehrentheils nicht unverstümmelt, aussprechen können, nicht völlig Genüge thun wird.

Hr. Dycks hat seine Pflanzen nach der Linneischen Methode geordnet, und da diese einmal die herrschende geworden ist; gleichwohl aber sich noch wenige darein schicken können: so habe ich solche nicht nur beybehalten, sondern auch die Kunstwörter der Klassen, Ordnungen und Geschlechter deutsch eingeführet; woran sich mit der Zeit eben so wenige stoßen werden, als man jetzo dessen System in der lateinischen Sprache gewohnet ist.

Es war also nicht die Begierde etwas Neues zu sagen die Ursache, sondern der Wunsch, daß sich unsere Gärtner an dieses System gewöhnen möchten, welche ohnstreitig, wenn sie einmal die Befruchtungstheile kennen, bey dem deutschen **einmännerig, einweiberig**, mehr denken, als unter eben den Umständen bey monandria, monogynia u. s. f. Diese Absicht noch mehr zu befördern, folget auf diesen Vorbericht eine Vorstellung der Linneischen Klassenordnungen und Geschlechter. In der Uebersetzung bezeichnet das erste Wort, z. E. **zehenmännrig**, die Klasse, das zweyte, als **einweibrig**, das Geschlecht. In dieser Tabelle findet sich aber noch eine andere Uebersetzung oder vielmehr Erklärung der Linneischen Namen

men, aus des Hrn. Prof. Titius gemeinnützigen Abhandlungen, Leipzig 1768. Th. I. p. 110 ff. Ich kann hier ohnmöglich unangezeiget lassen, daß dieser würdige Lehrer unserer Universität der erste gewesen, welcher die Linneischen Namen übersetzet, und eine Erklärung derselben im Deutschen gegeben hat, worinne gleiche Kürze und doch keine Allegorie herrschet. Ich würde dieses unangezeiget gelassen haben, wenn nicht einige andere sich diesen Ruhm zueigneten, da sie doch ihr Pflanzenreich später geschrieben haben. Außerdem werden diejenigen, welche die deutschen Geschlechtsnamen getadelt haben, daran gedenken, daß wir Deutsche sind, und also wohl deutsch reden können.

Diejenigen Pflanzen, von welchen in der Urschrift kein Geschlecht angegeben worden ist, habe ich so viel, als sich mit Hülfe der neuesten Ausgaben von des Hrn. v. Linne' Natursystem hat wollen thun lassen, gehörig untergebracht; bis auf etliche wenige ausgenommen, die ich auch hier nicht habe finden können.

Bey den beschriebenen Wartungsarten wird vielleicht mancher Halbgelehrte oder Unwissende einen Zweifel hegen, den zu heben meine Pflicht ist. Jene urtheilen nach den Zeitungsnachrichten von den Wintern in England sehr unrichtig, und halten dieselben für viel gelinder, als die unsrigen: diese hingegen, weil sie den wahren Unterschied gar nicht kennen, leiden gewiß Schaden, wenn sie die angegebenen Wartungsarten ohne Einschränkung befolgen. Man muß also die wahre Verhältniß der verschiedenen Stärke des Frostes in London und bey uns wissen.

London lieget unter 51 Grad 31 Min. Polhöhe, und hat also beynahe mit Wittenberg einerley Breite, so wie Midlesex überhaupt mit Sachsen einerley Himmelsstrich. Diesem zu Folge sollten die Winter gleich seyn. Man weis aber, daß in einem und demselbigen Lande, wie vielmehr in verschiedenen Ländern, die Stärke der Kälte von der Polhöhe nicht allein, sondern von andern Ursachen herrühret. Manchmal haben wir in Sachsen den heftigsten anhaltenden Frost, und in einem andern Jahre sind die Winter sehr gelind. Der Wind, trockne oder nasse vorhergehende Sommer, mehr oder weniger Regen im Herbste machen hier eine Veränderung. Ist eine Gegend bergicht oder eben, so ist der Unterschied noch merklicher, Sachsen ist selbst ein Beyspiel: im Gebirge sind die Winter weit strenger, als auf dem flachen Lande. Mehr Veränderung verursachet die Lage an der See, oder eine weite Entfernung von selbiger, bey zwey verschiedenen Ländern unter einerley Polhöhe.

Es steigen beständig aus dem Meere Dünste auf, und die daher wehenden Winde sind wärmer, weil sie nicht über mit Eis und Schnee bedeckte Gegenden gehen, und Eistheilchen fortschleppen. Eine andere Ursache ist die weit stärkere Vertheilung der Wärme im Seewasser auf eine größere Breite. Dies ist der Fall bey London. Diese Gegend, von welcher im Buche beständig die Rede ist, lieget nahe an der See, und ist von ganz England fast der wärmste und mittäglichste Theil. Im Durchschnitte sind die Winter, nach den Bemerkungen, zu London gelind, und es ist eine außerordentliche Kälte, wenn die Themse mit Eis beleget wird. Doch diese Verschiedenheit wird den deutschen Gärtner

ner nicht irren. Bey den mehresten Pflanzen, die im Herbste ins Haus gebracht werden, ist die Zeit, sie dahin zu setzen, nach dem ersten einfallenden Reife bestimmt. Wenig Gewächse dauern in England in der freyen Luft, z. E. Rosmarin, Stechpalme u. s. w. in der Uebersetzung ist alsdenn angezeiget, daß sie dieses nicht in Deutschland thun, und ist es nicht geschehen, so sind es Pflanzen, deren Wartungsart bey uns sehr bekannt ist. Eine geringe Aufmerksamkeit wird den Deutschen fähig machen, das englische Verfahren in diesem abweichenden Puncte nachzuahmen.

Bey meinen vielen andern Beschäftigungen habe ich die Uebersetzung nicht selbst gemacht, sondern sie ist von dem Adjunct auf unserer Universität, dem Hrn. M. Fr. W. Heun, unter meiner Aufsicht und Revision unternommen worden. Dieser fleißige Arbeiter hat auch bey einigen Pflanzen und Beschreibungen der Arbeiten Zusätze gemacht. Es würde im Texte einen Uebelstand verursachet haben, wenn man dazu eine andere Schrift hätte wählen wollen; man hat sich also der ( ) bedienet, und dieses ist das Kennzeichen, wo der Uebersetzer redet. Der Englische Verfasser hat, ohne Zweifel aus Uebereilung, einige Pflanzen unter verschiedenen Namen doppelt, aber mit einerley Worten beschrieben; diese Artikel hat man, wie billig, weggelassen, und ein gleiches auch bey den Kunstwörtern beobachtet, welche im Deutschen keine Kunstwörter sind. Z. B. acauloſe, stängellose Pflanzen u. s. w.

Bey den am Ende des zweyten Theiles sich findenden Registern wird man in dem ersten derselben die

Artikel des Originals antreffen. Diejenigen Wörter, bey welchen sich die Uebersetzung findet, sind Beschreibungen entweder der Pflanzen oder Gartenarbeiten. Man hat lieber die deutschen Benennungen als die Seitenzahl beygesetzet; weil in der Uebersetzung die Englischen Namen nicht angezeiget sind. Bey andern Englischen Wörtern stehet keine Uebersetzung, und dieses sind gleichlautende Benennungen der Pflanzen, wobey das s. siehe, anzeiget, und auf den Namen verweist, unter welchem der Engländer die Pflanze beschrieben hat.

Das zweyte Register enthält die lateinischen Namen der Pflanzen, welche in dieser Gartenkunst vorkommen. Es sind darinne sowohl die Geschlechtsnamen als der Unterarten befindlich. Die Zahl ohne eine II. bezeichnet allezeit den ersten Theil.

Im dritten Register finden sich die deutschen Benennungen nicht nur der Pflanzen, sondern auch der Arbeiten und Monate. Das öftere Nachsehen zu vermeiden, hat man zu den gleichlautenden Namen der Pflanzen und ihren Unterarten die Seitenzahl, und im zweyten Theile die II. beygesetzet, welches denjenigen, der eine Pflanze unter einen andern, als den suchet, darunter sie beschrieben ist, die Mühe erleichtert. Wir haben aber in Deutschland viele Provinzialnamen der Gewächse, diese hier alle anzuzeigen, war ohnmöglich; es sind also nur die Namen im Register befindlich, welche im Texte stehen. Wittenberg den 3ten des Weinmonates 1774.

D. Johann Ernst Zeiher,
der Universität jetziger Zeit Rector.

Die

Die 24 Linneischen Klassen heißen:

1) Einmännerig, einfadicht, monandria.
2) Zweymännerig, zweyfädicht, diandria.
3) Dreymännerig, dreyfädicht, triandria.
4) Viermännerig, vierfädicht, tetrandia.
5 Fünfmännerig, fünffädicht, pentandria.
6) Sechsmännerig, sechsfädicht, hexandria.
7) Siebenmännerig, siebenfädicht, heptandria.
8) Achtmännerig, achtfädicht, octandria.
9) Neunmännerig, neunfädicht, enneandria.
10) Zehenmännerig, zehenfädicht, decandria.
11) Zwölfmännerig, zwölffädicht, dodecandria.
12) Zwanzigmännerig, zwanzigfädicht, icosandria.
13) Vielmännerig, vielfädicht, polyandria.
14) Zweymächtig, didynamia.
15) Viermächtig, tetradynamia.
16) Einbrüderig, zusammengewachsen in eins, monadelphia.
17) Stiefbrüderig, zusammgewachsen in zwey Körper, diadelphia.
18) Vielbrüderig, zusammengewachsen in viele, polydelphia.
19) Verschwägerte, vereinigte, syngenesia.
20) Weibermännerig, zusammengewachsen mit dem Stempel, gynandria.
21) Einhäusig, wo auf einer Pflanze die Blume Fäden und Stämpel hat, monoecia.
22) Zweyhäusig, dioecia, wo auf einer Pflanze männliche auf der andern weibliche stehen.

23) Viel-

23) Vielehicht, polygamia.
24) Heimlichehicht, mit verborgenen Blumen, cryptogamia.

Die Kennzeichen der Ordnung desselben sind:

1) Einweiberig, einstemplicht, monogynia.
2) Zweyweiberig, zweystemplicht, digynia.
3) Dreyweiberig, dreystemplicht, trigynia.
4) Vierweiberig, vierstemplicht, tetragynia.
5) Fünfweiberig, fünfstemplicht, pentagynia.
6) Sechsweiberig, sechsstemplicht, hexagynia.
7) Zehenweiberig, zehnstemplicht, decagynia.
8) Zwölfweiberig, zwölfstemplicht, dodecagynia.
9) vielweiberig, vielstemplicht, polygynia.
10) mit unbedeckten Saamen, ohne Saamenkapseln, gymnospermia.
11) mit bedeckten Saamen, mit Saamenkapseln, angiospermia.
12) Schotenartig, mit Schötchen, siliculosa.
13) mit Schoten, siliquosa.
14) Gleichvielehicht, polygamia aequalis.
15) Ueberflüßig vielehicht, superflua.
16) Fruchtlos vielehicht, frustanea.
17) Nothwendig vielehicht, necessaria.

M.

Macawbaum, eine Art des Palmbaumes, welcher in Amerika zu Hause ist, wo er eine Höhe von dreyßig bis vierzig Fuß erreichet. Der Stam ist gemeiniglich gegen dem Gipfel dicker als an dem Fuße. Die Blätter sind geflügelt; die kleinen Blätter, oder Abtheilungen, lang und breit. Stamm und Blätter sind an jedem Theile mit schwarzen Dornen, von verschiedener Gestalt, stark bewaffnet. Die Blumen kommen aus dem Stamme, zwischen den Blättern, hervor, und männliche und weibliche stehen auf einem Baume. Die Frucht ist ohngefähr so groß wie ein mittlerer Apfel, und in eine harte Schale eingeschlossen.

Wartung des Macawbaums.

Er wird auf dieselbige Weise, wie der Dattelbaum, aus Saamen gezogen; nur mit diesem einzigen Unterschiede, daß man ihn allezeit im Lohbeete des Treibhauses halten muß.

Machtblume, Pancratium, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **sechsmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es sieben Arten giebt: 1) Machtblume mit einer Blume in einer Scheide, und mit zurückgebogenen Kronblättern; 2) mit zwo Blumen in einer Scheide; 3) mit vielen Blumen in einer Scheide, und mit lanzenspitzigen Blättern; 4) mit vielen Blumen in einer Scheide, ebenen Blättern und zungenförmigen Kronblättern; 5) mit vielen Blumen in einer Scheide, schmalen Blättern, und Staubfäden, die so lang als der Honigbeutel sind; 6) mit vielen Blumen in einer Scheide,

schwerdförmigen Blättern und Staubfäden, die länger als der Honigbeutel sind; 7) mit vielen Blumen in einer Scheide, und eyrunden, geäderten Blättern.

Diese verschiedene Arten sind ausdauernde Pflanzen, und haben zwiebelartige Wurzeln. Die erste, andere, dritte, fünfte und siebente Art wachsen in Indien wild. Die vierte ist in dem südlichen Frankreich zu Hause, und die sechste findet man in Sicilien.

Wartung der Machtblume.

Die erste, andere, dritte, fünfte und siebente Art kommen in unserm Himmelsstriche nicht fort, wenn man sie nicht in einem warmen Treibhause ziehet. Man kann sie durch Ableger von den Wurzeln, aber auch durch den auf die Blumen folgenden Saamen vermehren. Man muß sie in kleine mit leichter Küchengartenerde erfüllte Töpfe einlegen, und diese in das Lohbeet des Treibhauses einsenken, wo sie bald Wurzeln und Blätter treiben, auch bey guter Wartung noch das erste Jahr blühen werden.

Die vierte Art wird außerordentlich gut wachsen, wenn man den Saamen auf eine warme Rabatte säet. Wenn die Pflanzen aufgehen, muß man sie beständig vom Unkraute rein halten, und verdünnen, wo sie zu dicht stehen.

Die sechste Art ziehet man entweder aus den Wurzelablegern oder aus dem Saamen. Der erste Weg ist der geschwindeste und leichteste, weil die Ableger das andere Jahr bereits stark blühen; da hingegen die aus dem Saamen erlangten selten vor dem fünften Jahre zum Blühen kommen. Die Wurzeln dieser Art muß man nicht öfterer als aller drey Jahre einmal verlegen. Die beste Zeit, sie zu verpflanzen, ist ohngefähr der Anfang des Weinmonats, bald nachher, wenn die Blätter abgefallen sind. Man muß sie nicht lange außer der Erde lassen, sondern in einen lockern, sandichten Boden, der eine gedeckte Lage hat, einlegen.

Die Wurzeln pflanzet man zehn Zoll, oder einen Fuß von einander, und fünf Zoll tief in die Erde. Erwählt man den Saamen zu ihrer Fortpflanzung, so muß man ihn, so bald als er reif ist, in mit leichter Erde gefüllte Töpfe säen, und

und sie in einen Treibbeetkasten den Winter über setzen, bis sie etwas stark geworden sind; nachher werden sie im freyen Lande den Winter ausdauern. Fallen aber sehr harte Fröste ein, so muß man die Oberfläche der Erde mit Gerberlohe, Steinkohlenasche, Spreu oder Erbsstroh bedecken, um den Frost abzuhalten.

März, Martius, der dritte Monat im Jahre.

Im **Blumengarten** muß man sorgfältig das Unkraut, welches zu Anfange dieses Monats auf den Rabatten wächset, und die Wurzeln der blühenden Pflanzen aussauget, vertilgen. Wenn man das große Unkraut ausgezogen hat, muß man die Erde oben zerstoßen, und das kleinere mit einem Handspatchen vertilgen. Hierauf ebenet man die Rabatten, und siebet ein Viertelzoll klare, frische Erde, aller drey Tage einmal, darüber; ist das Wetter trocken, so begiesset man des Morgens, zwo Stunden nach Sonnenaufgange, mäßig.

Diejenigen Wurzeln, welche nicht gut fort wollen, muß man nunmehro wegnehmen, und andere an deren Stelle setzen. Zu Anfange des Monats pflanze man, wenn es nöthig ist, zweyjährige und ausdauernde Blumen. Man nehme die gewöhnlichen Sprügel von den Ranunkeln und Anemonenbeeten, stecke höhere an ihre Stelle, und bediene sich der darüber zu ziehenden Decken nicht eher, als es nöthig ist; nämlich nicht in allen, sondern nur in kalten Nächten. Ist es am Tage rauh Wetter, so lasse man sie, zwo Stunden zu Mittage ausgenommen, liegen. Man grabe kleine Flecke in verschiedenen Rabatten zu den Stöcken harter, alljähriger Blumen, harke die Oberfläche eben, streue den Saamen darauf, und siebe eine leichte Erddecke darüber. Die Graßgänge sticht man an den Rändern ab, bringet sie in Ordnung, und hält alle Rabatten rein. Um die Mitte dieses Monats untersuche man die Beete der guten Blumen. Die zarten, alljährigen, auf Treibbeete gesäeten lassen sich nun versetzen, und die andern Treibbeete müssen zu ihrer Aufnahme fertig seyn. Zu Ende dieses Monats säet man einen andern Theil derjenigen alljährigen Gewächse, welche da wachsen

müssen, wo sie stehen bleiben sollen.

Im **Pflanzenplatze** gräbt man ein Stück Erde zur Saat der Beeren immergrüner Gewächse. Man säet die Amerikanischen Bäume, welche die freye Luft vertragen, und zersticht die Erde zwischen den Reihen junger Bäume. Man durchsehe die für die in die Augen fallenden Theile des Gartens, und zu andern dergleichen Absichten angepflanzten Bäume; putze die zu Kronen bestimmten ab, und binde die jungen Schossen derjenigen sorgfältig an, die man an Stangen gerade ziehen will. Man stecke zweyjährige und ausdauernde Pflanzen, welche bis zum Herbste vor ihrer Blützeit im Pflanzenplatze stehen bleiben: die Erde muß gut durchgegraben, und alle Wurzeln des ausdauernden Unkrauts müssen ausgerissen werden. Man fahre fort, zweyjährige und ausdauernde Blumen zu säen. Man versetze Taxbaum, Stechpalmen und Cypressen; und wo sie zu dicht stehen, verpflanze man sie in eine größere Entfernung, wenn man ihrer vor jetzo nicht in dem Garten nöthig hat, oder sie noch nicht dazu dienen. Man säe den Saamen von Tannen und Fichten aller Art; setze Steckreiser der ausländischen Bäume und Sträucher; besehe sorgfältig die Beete, die man den vorigen Herbst mit Saamen und Früchten der Bäume und Sträucher besäet hat. Viele werden nun aufgehen; man muß sie in Acht nehmen und beschützen, und, ist das Wetter zu trocken, sie durchs Begießen erquicken. Unkraut lasse man nicht zwischen ihnen stehen, lege Fallen gegen das Ungeziefer, und stecke Scheuchen, die Vögel abzuhalten.

Im **Fruchtgarten** endige man das Beschneiden der Pfirschen und Nectarinenarten, und wenn es geschehen, und sie sorgfältig an die Wand geheftet sind, so grabe man die Erde in den Rabatten um. Dies ist die rechte Zeit, neugesetzte Bäume zu beschneiden, weil man nunmehr sehen kann, welcher Theil todt ist, und ausgeschnitten werden muß. Zu Anfange dieses Monats müssen die Erdbeerbeete eine sorgfältige und durchgängige Zubereitung haben. So putze man auch die Stachel- und Johannisbeersträucher aus. Man kann jetzt noch Obstbäume setzen; aber mit mehrerer Sorgfalt, so wie die Jahreszeit zunimmt.

zunimmt. Man beschneide die Wipfel der Bäume, die in der Herbstpflanzung gelassen wurden. Die im vorhergehenden Weinmonate gesetzten Bäume muß man sorgfältig warten, ihre Wipfel niederschneiden, und die Erde an ihren Wurzeln vor dem Austrocknen verwahren. Man lege Rasen über die Baumwurzeln, zween Fuß weit rings um sie. Um die Mitte dieses Monats leget man Wein an. Man verhindert sorgfältig, daß die Erde um die Wurzeln des neugelegten Weins nicht zu trocken werde. Zu Ende des Monats gräbt man die Hintbeerbeete gut um.

Im **Küchengarten** gräbt man zu Anfange des Monats ein Beet zu einer zwoten Aussaat Sellery. Man säe mehreren Sallat, und wähle die besten Sorten darzu, grabe ein Stück lockern, feuchten Boden zu deutscher Petersilie, jäte den frühzeitigen Spinat, und verdünne die Pflanzen zu vier Zoll Entfernung. Nunmehr muß der Gärtner die Hitze der Melonen- und Gurkenbeete untersuchen, und, wenn sie abnimmt, vielen frischen Dünger an den Seiten anhäufeln. Um die Mitte dieses Monats leget man etwas weniges Erbsen und Bohnen in die Erde, um die Folge derselben während des Sommers zu erhalten. Man richte die Spargelbeete mit einer kurzdreyzinkichten Gabel zu. Um die Mitte dieses Monats säe man Endivien auf einen fruchtbaren warmen Fleck. Es ist nunmehro Zeit, eine zwote Anlage von Gurken und Melonen zu machen. Französische Bohnen muß man diesen Monat sorgfältig legen. Die auf den Mistbeeten gezogenen Blumenkohlpflanzen werden zu Ende des Monats gehörige Stärke haben, versetzt werden zu können. Man säe rothen Kohl, mehrern Pastinak und Möhren, auch mehrern Lauch und Zwiebeln.

Im **Gewächs- und Treibhause** muß man alle Sorge anwenden, daß jede Pflanze rein vom Schimmel, und kein todt Blatt daran sey: man lasse mehr Luft zu, erwähle dazu die Mitte eines gelinden Tages, und vermehre das Begiessen in dem Verhältnisse, als man die freye Luft zuläßt. Man beschneide die Wipfel der Myrten- und anderer Bäume, wo sie zu geil wachsen, wasche die Stämme rein, nehme die Erde von

der Oberfläche der Töpfe weg, und schütte frische an ihre Stelle. Ist dieses geschehen, so gebe man ihnen eine mäßige Wärme, ihren Trieb zu befördern. Man warte das Gewächshaus nach dem Wetter; zu Mittage eines gelinden Tages muß man die Fenster ein wenig öffnen. Im Treibhause untersuchet man die Wärme der Luft, und wie die strenge Kälte abnimmt, so verringert man auch die Feuerung. Man rühre die Lohbeete um, wo sie uneben geworden sind, oder ihre natürliche Wärme verlohren haben, und die Pflanzen Reinigung und Begießen verlangen. Man lasse an nichts einigen Schimmel, oder ein todtes Blatt, oder abgestorbenen Ast stehen. Die obere Erde der Töpfe rührt man auf, und thut einige frische Erde hinzu.

Märzwurz, Geum, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zwanzigmännerig vielweiberigen** ordnet, und davon es fünf Arten giebt: 1) die mit aufrechtsstehenden Blumen, einer kugelartigen Frucht, mit nackenden, krummen Bärten und dreytheilichten Blättern; 2) mit aufrechtsstehenden Blumen, einer kugelartigen Frucht, und harfenförmigen Blättern: oder die gemeine Märzwurz; 3) mit schwanckenden Blumen, und einer länglichten Frucht mit federichten Bärten; oder Wassermärzwurz; 4) mit einer einzeln aufrechtsstehenden Blume, und einer länglichten Frucht mit federichten Bärten; 5) mit einförmigen, kleinen, an den Rändern ausgeschnittenen, und wechselweise stehenden, kleinern Abtheilungen, und einem kriechenden Stängel.

Alles dieses sind ausdauernde Pflanzen. Die erste Art wächset in Nordamerika wild. Sie wird drittehalb Fuß hoch. Der Hauptstängel breitet sich an der Spitze ästig in kleine Stiele aus, deren jeder eine kleine, weiße Blume träget.

Die zwote Art wächset im Ueberflusse an den Seiten der Hecken, und in den Wäldern verschiedener Gegenden von England, und andern Europäischen Ländern.

Die dritte Art ist die purpurfarbene Märzwurz, und wächset von Natur auf den feuchten Wiesen verschiedener Europäischen Länder, und insbesondere

besondere in dem nördlichen Theile Englands.

Die vierte wird auf den Alpen gefunden Der Stängel wird selten höher, als fünf oder sechs Zoll. Die Blätter bestehen aus drey oder vier Paar kleiner, unregelmäßiger Federn, die längst der Mittelribbe stehen, welche sich mit einem sehr breiten, rundlicht an dem Rande gekerbten Blättchen endiget. Die Blumen sind groß, glänzendgelber Farbe, und stehen einzeln an der Spitze des Stängels. Sie blühen im May und Brachmonat.

Die fünfte ist in der Schweiz zu Hause, und eine sehr niedrige Pflanze; die Blumenstängel sind ohngefähr drey Zoll hoch, und auf eine Seite gebogen; jeder träget eine glänzendgelbe Blume, welche zu eben der Zeit, als die vorige, blühet.

Wartung der Märzwurz.

Diese Pflanzen sind alle hart, und leicht durch den Saamen fortzubringen, welchen man im Herbste aussäen muß; denn wenn er im Frühlinge ausgestreuet wird, gehet er dasselbe Jahr nicht auf.

Die Pflanzen verlangen eine schattichte Lage, wachsen aber in jedem Erdreiche.

Mäusedorn, Ruscus, ein Pflanzengeschlecht, welches nach Hrn. v. Linné unter die **zweyhäusig verschwägerten** gehöret, und davon es acht Arten giebt: 1) Mäusedorn mit Blättern, welche an ihrer obern Seite Blumen tragen und nackend sind; gemeiniglich kleine Stechpalme, oder eigentlich Mäusedorn genannt; 2) mit Blättern, welche unten Blumen tragen und nackend sind; 3) mit Blumen unter den Blättern; 4) mit Zwitterblumen; oder Alexandrinischer Lorbeer; 5) Mäusedorn mit eyrunden, scharfspitzigen Blättern, welche zu dreyen gestellt sind, und Blumen an ihrer Unterseite haben; 6) mit scharfspitzigen Blättern, die Blumen an ihrer Unterseite tragen, und mit biegsamen Stängeln; 7) mit an den Rändern der Blätter wachsenden Blumen; 8) mit einem strauchartigen, ästigen Stängel, lanzenförmigen, steifen Blättern, und an Stielen wachsenden Blumen.

Die erste Art wächset in den meisten Gegenden Englands

wild, und ist niemals in die Gärten aufgenommen worden.

Die andern Arten sind alle in verschiedenen Theilen Europens zu finden.

Wartung des Mäusedorns.

Die zwote, dritte, vierte, fünfte und sechste Art werden im Herbste durch die Zertheilung ihrer Wurzeln vermehret; man muß sie aber nicht in zu kleine Stücke zertheilen, welches sonst ihren Wuchs zwey oder drey Jahr verhindert.

Diese Pflanzen schicken sich gut rund um die Holzungen, oder unter große Bäume, in Wildnissen, zu stehen.

Die siebente und achte werden auch durch die Wurzeln fortgepflanzet; man muß sie aber in Töpfe setzen, damit man sie im Winter ins Gewächshaus bringen kann, wo sie bey gelindem Wetter stets freye Luft genießen, und im Sommer mit andern harten Gewächshauspflanzen im Freyen stehen.

Mäuseholz, Lederholz, Dirca, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **achtmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es nur eine Art giebt.

Dieser Strauch wächset von Natur an feuchten Orten, und wird vier und manchmal fünf Fuß hoch. Die Blumen kommen im Frühlinge zeitig, und eher als die Blätter hervor, sind klein, röhrenförmig, und haben eine Kräuterfarbe, weswegen sie auch von einem geringen Ansehen sind. Die Blätter sind eyrund, glatt und blasgrün.

Wartung des Mäuseholzes.

Diese Pflanze wird aus Ablegern gezogen, welche gemeiniglich zwey Jahre liegen, ehe sie Wurzel schlagen. Sie müssen in einem feuchten Boden und einer schattichten Lage stehen.

Mahoganybaum, ist nach einigen Kräuterlehrern eine Art Ceder; bey andern aber ein besonderes Geschlecht.

Der Mahoganybaum wächset in den heissesten Gegenden von Amerika wild, wo er eine große Höhe erlangt. Die Blätter sind wie Eschenblätter, geflügelt, aber kürzer und unten breiter, wo sie an der Mittelribbe vermittelst sehr kurzer Stiele anhängen. Den Blumen folgt eine Frucht, welche aufrechtsstehend auf langen Stielen wächset.

Wartung

Wartung des Mahagonybaumes.

Er wird aus Saamen gezogen, welcher am besten ist, wenn man ihm aus dem Bahamainsuln kommen läßt. Man muß ihn in mit lockerer, sandichter Erde erfüllte Töpfe säen, in ein Treibbeet von Lohe einsenken, und die Woche einmal mäßig begießen. Wenn der Saame gut ist, so gehen die Pflanzen in einem Monate oder fünf Wochen auf; und wenn sie ohngefähr zween Zoll hoch sind, muß man eine Menge kleine Töpfe mit lockerer Erde füllen und in ein Lohtreibbeet zween Tage einsenken, damit sich die Erde erwärmet. Hierauf werden die jungen Pflanzen aus den Töpfen, worinne sie stehen, geschüttelt, sorgfältig von einander gemacht, daß man die Wurzeln nicht verletzet, und jede besonders in einen der zugerichteten Töpfe gesetzet. Bis sie frische Wurzel fassen, beschattet man sie, und hernachmals wartet man sie auf eben die Weise, wie andere zarte Gewächse aus dem heißen Himmelsstriche.

Malve, Malva, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. von Linné unter die **einbrüderig vielmännerigen** ordnet, und davon funfzehn Arten unterscheidet; die meisten derselben aber sind in England zu Hause, und werden selten in die Gärten aufgenommen. Es ist daher unnöthig, sie hier zu erwähnen, da nur die zwo folgenden eine Stelle in jeder Sammlung verdienen. 1) Malve, mit glatten, gekerbten, und etwas herzförmigen Blättern; 2) mit herzförmigen, gekerbten Blättern, an den Seiten der Stängel einzelnen, und an der Spitze in Rispen wachsenden Blumen.

Die erste Art ist ein sehr schön gewachsener Strauch, mit großen angenehmen Blättern, und sehr ansehnlichen Blumen.

Die Wurzel ist holzicht, ausgebreitet und voller Fasern. Der Stängel ist fest, dick, braun und ein wenig haaricht. Die Aeste sind zahlreich, und die Blätter stehen sehr dicht an langen braunen Stielen, welche breit, wellenförmig, an den Rändern gezähnt und graugrüner Farbe sind. Die Blumen wachsen aus dem Schooße der Blätter, und schmücken nicht allein die Spitze der Pflanzen, sondern gewissermaßen das Ganze. Sie sind groß, und von einer schönen

glänzenden Farbe, mit purpurnen Boden. Die Blume bestehet aus fünf Kronblättern, welche unten vereinigt sind: sie stehen in einem gedoppelten Kelche; der äußere bestehet aus drey Blättern, und der innere aus einem, welches oben in fünf Abschnitte getheilt ist. Innerhalb sind viele Fäden, die oben frey und flattericht stehen, unten aber in einem Cylinder vereinigt sind. Die nach der Blume kommende Frucht ist aus vielen Zellen zusammengesetzt, deren jede ein Saamenkorn enthält.

Die zwote Art ist in Westindien zu Hause; der Stängel ist glatt; die Blätter sind herzförmig und stehen auf Stielen; die Seiten und Spitzen der Aeste sind mit Blumen von zarter, blasblauer Farbe geziert; diese blühen im Brachmonate und der Saame reifet im Herbste.

Wartung der Malve.

Diese beyde Arten vermehret man durch den Saamen, welchen man frühzeitig im Frühlinge auf ein Treibbeet säen muß. Die Pflanzen wachsen frisch, und man setzet sie auf ein anderes Treibbeet. Wenn sie etwas stark geworden sind, verpflanzet man sie in mittlere große Töpfe, die man mit folgenden Erdmengsel erfüllet.

Man vermischet im Wintermonat einen Karren Trifterde mit einem Scheffel Teichschlam und einem Viertel Sand, und läßt es auf einem Haufen, bis man es braucht, liegen.

Wenn sich die Pflanzen durch ein gelindes Begießen in den Töpfen gesetzet haben, senket man sie in ein Lohbeet, da man die Töpfe bis zur halben Höhe in die Lohe einscharret. Zu Anfange beschattet man sie, hernach aber werden sie nach und nach ein wenig zur Luft abgehärtet. Wenn man die Fenster ein oder zweymal um Mittage geöffnet hat, so nehme man die Töpfe aus der Loh, und stelle sie unter die ausländischen Gewächse, welche jetziger Zeit die freye Luft genießen. Hier stehen sie den Sommer durch, und im Herbste bringt man sie mit den übrigen in das Gewächshaus. Sie werden wenigstens das zweyte Jahr blühen, wenn es nicht das erste geschiehet.

Malve Indische, Sida, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **einbrüderig vielmännerigen** rechnet, und davon es zehn Arten giebt.

giebt. 1) Indische Malve mit herzförmigen, eyrunden, sägeartigen Blättern, borstigen Blattansätzen, und stachlichten Stängeln; 2) mit lanzenartigen, rautenförmigen, sägeartigen Blättern; 3) mit tellerförmigen, platten, sägeartigen Blättern; 4) mit herzförmigen, eckichten, sägeartigen, haarichten Blättern; 5) mit lanzenartigen, herzförmigen, ungetheilten Blättern; 6) mit rundlichten, herzförmigen, spitzigen, ungetheilten Blättern; 7) mit rundlichten, herzförmigen, spitzigen, gekerbten Blättern; 8) mit herzförmigen, rundlichten, gekerbten, wollichten Blättern, und aufgeblasenen Kapseln mit vielen Zellen; 9) mit eckichten Blättern, davon die untern herz- und die höhern rautenförmig sind; 10) mit aus drey an Stielen wachsenden Blättern, und aus sieben Blumen bestehenden Wipfeln.

Diese Pflanzen sind in Indien zu Hause. Es sind alles alljährige Gewächse, die zehnte ausgenommen, welche ausdauert.

Wartung der Indischen Malve.

Man ziehet alle diese Arten aus Saamen, welchen man zu Anfange des Aprils auf ein mäßiges Treibbeet säet. Wenn die Pflanzen zum Versetzen dienen, bringt man sie auf ein zweytes Treibbeet, und setzet sie auf allen Seiten vier Zoll aus einander. Man muß sie vor der Sonne bis sie Wurzel gefaßt haben, beschatten, und ihnen bey gelindem Wetter viel freye Luft geben; stufenweise werden sie nachher an dieselbe gewöhnet, und zu Anfange des Brachmonats mit einem Erdklose an ihren Wurzeln ausgehoben, und in einen warmen, windsichern Theil des Gartens, ohngefähr drey Fuß von einander, verpflanzet. Bis sie aufs neue Wurzeln schlagen, beschattet und begießet man sie, nachher erfodern sie einzig nur die gemeine Wartung, daß man sie rein vom Unkraute hält.

Malve Ostindische,

Vrena, eine vom Hrn. v. Linné unter die **einbrüderig vielmännerigen** gerechnete Pflanze, davon es drey Arten giebt. 1) Ostindische Malve mit eckichten Blättern; 2) mit ausgeschweiften, haarichten, vielspitzigen Blättern; 3) mit lanzenartigen, herzförmigen, ungetheilten, sägeartigen Blättern,

und

und einem kriechenden Stängel.

Die erste Art dieser Pflanzen wächset in China wild. Die zwote ist in Indien zu Hause, und die dritte auf den chinesischen Gebirgen.

Wartung der Ostindischen Malve.

Alle diese Arten vermehret man durch den Saamen, welchen man zeitig im Frühlinge auf ein Treibbeet säen muß. Sind die Pflanzen zum Versetzen stark genug, so verpflanzet man sie in Töpfe, und senket sie in ein neues Treibbeet, sie in die Höhe zu bringen. Nach der Zeit setzet man sie ins Treibhaus, oder in eine tiefe Glaskasse, bis ihr Saame völlig reif ist.

Mammeybaum, Mammea, eine zu den **vielmännerig einweiberigen** gehörige Pflanze, davon nur eine Art bekannt ist.

Dieser Baum wächset in Westindien wild, wo er eine Höhe von sechzig, und manchmal von siebenzig Fuß erreicht. Die Blätter sind groß, steif und das ganze Jahr grün. Die Frucht ist so groß als eine Mannsfaust: reif sieht sie gelblicht grün, und hat einen sehr angenehmen Geschmack.

Wartung des Mammeybaums.

Man ziehet ihn aus den Kernen, die man so frisch als möglich aus Westindien kommen lassen muß: diese stecket man in Töpfe, und senket sie in ein Treibbeet von Lohe. In ohngefähr zween Monaten werden die Pflanzen über der Erde zum Vorschein kommen; worauf, wenn das Wetter warm ist, man die Fenster des Treibbeetes lüftet, um frische Luft zuzulassen. Ohngefähr drey Monate nachher werden die Pflanzen mit den Wurzeln die Töpfe erfüllt haben; da man sie denn sorgfältig aushebet, und die äußere Schaale der Nuß mit aller möglichen Sorgfalt ohne Verletzung der Pflanze wegnimmt. Hierauf setzet man sie in neue Töpfe und senket sie wieder in ein Lohbeet, wo sie begossen und beschattet werden, bis sie aufs neue Wurzel gefaßt haben; nach der Zeit bekommen sie Wasser und Luft nach dem Verhältnisse der Wärme der Jahreszeit.

In diesem Beete bleiben sie bis Michaelis, da man sie denn ins Lohtreibhaus bringet, wo sie beständig gehalten werden.

Mandelbaum, Amygdalus, ein Baumgeschlecht, welches Herr von Linné unter die **zwanzigmännerig einweiberigen** rechnet, und davon es drey Arten giebt. 1) Mandelbaum mit scharfen Einschnitten der Blätter; oder der Pfirsichbaum; 2) mit gestielten Blättern, und dräsichten Wurzelblättern, der gewöhnlich gebauete Mandelbaum; 3) mit gestielten Blättern, welche an dem untersten Ende verdünnet sind, oder der Zwergmandelbaum.

Der gemeine Mandelbaum wird in allen Baumschulen gezogen, und die Bäume werden größtentheils wegen der Schönheit ihrer Blätter angepflanzet. Sie blühen öfters im Hornung, wenn der Frühling noch entfernt ist; kömmt aber nachher ein Frost, so sind die Blüten bald vorüber, daß ihre Schönheit nicht lange dauert, und sie auch wegen dieser Witterung wenige Mandeln tragen. Blühen aber die Bäume bis spät in den März, so tragen sie sehr oft viele Früchte, deren einige so süße sind, daß man sie auf den Tisch aufsetzen kann; sie halten sich aber nicht lange.

Die Vermehrung derselben geschiehet durchs oculiren auf Pflaumen- Mandel- oder Pfirsichstämme im Heumonat. Den nächsten Frühling, wenn das Auge treibt, kann man sie entweder zu hochstämmigen, oder halbhochstämmigen Bäumen nach Belieben anfangen zu ziehen. Die beste Jahreszeit diese Bäume zu versetzen, welches in trockene Erde geschehen muß, ist der Weinmonat, so bald die Blätter anfangen abzufallen; in nassen Boden ist aber der Hornung vorzuziehen. Man beobachte hierbey, die auf Pflaumen gesetzte Augen in nassen, die auf Mandeln oder Pfirsichstämme aber in trocknen Boden zu setzen.

Afrikanischer Mandelbaum, Brabeium, ein Pflanzengeschlecht, welches unter die **viermännerig einweiberigen** gehört, und davon nur eine Art bekannt ist, nämlich der afrikanische, oder äthiopische Mandelbaum mit seidenartiger Frucht. Er ist in der Gegend des Vorgebirges der guten Hoffnung zu finden, wo er eine beträchtliche Höhe erreicht, und

zu

zu zart ist, in unserer Himmelsgegend den Winter in freyer Luft auszuhalten; daher man ihn in ein gutes Gewächshaus im Winter bringen muß: im Sommer stehet er im Garten an einem windsichern Orte.

Diese Pflanzen werden nur schwerlich durch Ableger vermehret, weil sie öfters zwey Jahr in der Erde liegen, ehe sie so stark getrieben haben, daß man sie von der Mutterpflanze absondern kann. Die beste Zeit dieses zu thun ist der April, wenn die Pflanze anfängt zu treiben; die Ableger müssen allezeit vom vorigen Jahre Holz haben.

Diese Pflanze hat im Gewächshause unter den andern ausländischen Pflanzen ein zierliches Ansehen. Sie treibt einen aufrechtsstehenden Stängel, welcher weich, innwendig voller Mark, und mit einer braunen Rinde bedeckt ist. Die Blätter kommen alle rund um die Aeste an jedem Knoten hervor, sind an den Rändern gezähnt und stehen auf sehr kurzen Stielen. Die Blumen wachsen näher den Enden der Sprößlinge, und haben eine blasse Farbe, welche ins Weiße fällt.

Mangold, Beta, ein vom Hrn. v. Linné unter die **fünfmännerig zweyweiberigen** gezähltes Pflanzengeschlecht, davon bis jetzt nur eine Art, aber viele Abänderungen bekannt sind.

Es ist eine zweyjährige Pflanze, wächset in verschiedenen Theilen Englands und Hollands, nahe an der Seeküste, und wird aus Saamen gezogen, den man in Marschländer auf tiefen leichten Boden säet. Haben die Pflanzen vier Blätter, so müssen sie bis zur Entfernung von vier oder fünf Zollen von einander überzogen, und von allem Unkraute rein gehalten werden. Drey oder vier Wochen hernach müssen sie wieder überhacket, das Unkraut ausgerissen, und die Pflanzen zu einer größern Entfernung von einem oder mehrern Schuhen verdünnt werden. Die feinsten verpflanzet man an einen schattichten Ort, wo sie vor starken Winden gesichert sind: deñ ihre Stängel, wenn sie nicht gut unterstützet sind, zerbrechen, besonders wenn der Saame reifet und schwer wird; welches zu Ende des Herbstmonats geschiehet, worauf man den Stängel abschneidet, trocknet und ausdrischet,

den

den Saamen aber reiniget und zum Gebrauche aufhebet.

Mangostanbaum,

Garcinia, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zwanzigmännerig einweiberigen** ordnet, und davon nur eine Art bekannt ist.

Dieser Baum wächset in den Moluckischen Insuln, und auch in dem innern Lande von Neuspanien. Er erreicht mit einem gerade stehenden Stamme eine Höhe von zwanzig Fuß, treibet viele entgegenstehende Aeste, die nicht unter rechten Winkeln, sondern schief gegen einander wachsen; ihre Rinde ist glatt, aschgraufarben, an den jungen Zweigen aber grün. Die Blätter sind lanzenförmig und ganz, an ihrer obern Seite sehen sie glänzend grün, und an der untern olivenfarben. Die Blume ist aus vier rundlichten Kronblättern zusammengesetzet, welche an ihrem untern Ende dicke, dünner aber gegen das obere, und dunkelrother Farbe sind.

Die auf die Blumen folgende Frucht ist rund, und von der Größe einer mittlern Pomeranze. Die Schaale gleicht der von einem Granatapfel, ist aber weicher, dicker und saftiger. Die innere Seite der Frucht hat eine Rosenfarbe, und ist durch dünne Wände in verschiedene Zellen getheilt, in welchen die Saamenkörner in einem weichen, saftigen, sehr angenehm schmeckenden Fleische eingeschlossen liegen. Man hält sie für eine der köstlichsten Früchte in der Welt. Der Baum wächset in parabolischer Gestalt und seine Aeste sind mit großen, glänzenden, grünen Blättern geziert, welche ein schönes Ansehen haben, und in heißen Ländern einen angenehmen Schatten geben.

Wartung des Mangostanbaums.

In dieser Frucht befinden sich nur wenige Saamenkörner, welche zur Vollkommenheit kommen und die meisten derselben, welche nach Europa übergebracht worden, sind nicht aufgegangen. Es ist daher der sicherste Weg, Pflanzen zu erhalten, den Saamen in Kübel mit Erde in ihrem Vaterlande zu säen, und wenn die daraus erwachsene Pflanzen einige Stärke erreicht haben, sie nach Europa überzubringen. Bey ihrer Ueberfahrt muß man sie sorgfältig vor dem Seewasser verwahren,

wahren, auch nicht zu viel begießen, besonders wenn sie in einem kalten oder gemäßigten Himmelsstriche anlanden, denn diese Pflanzen vertragen sehr ungern die Nässe.

Wenn die Pflanzen in Europa ankommen, muß man sie behutsam, jede in einen besondern Topf, verpflanzen, und ins Lohbeet einsenken, da man sie vor der Sonne beschattet, bis sie aufs neue Wurzel geschlagen haben. Hernach wartet man sie auf eben die Weise, wie andere zarte Pflanzen aus heißen Ländern.

Mannstreu, Eryngium, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linne' unter die **fünfmännerig zweyweiberigen** ordnet, und davon es acht Arten giebt: 1) Mannstreu mit schwerdförmigen, sägeartigen, dornichten Blättern, und in verschiedenen Spitzen sich endigenden Kronblättern, gemeiniglich Fieberkraut; 2) mit schwerdförmigen, stachlichten und gezähnten Blättern, ungetheilten Kronblättern, gemeiniglich Klapperschlangenkraut genannt; 3) mit untern, glatten, eyrunden und gekerbten Blättern und Blumenwipfeln an Stielen; 4) mit länglichten, untern, ausgeschnittenen Blättern, einem paarweise getheilten Stängel und anſitzenden Wipfeln; 5) mit gefalteten, rundlichten und dornichten Unterblättern und Blumenwipfeln an Stielen; 6) mit länglichten, herzförmigen Unterblättern, die an den Stängeln geflügelt spitzig sind, und walzenförmigen Blumenwipfeln; 7) mit geflügelten, dreytheilichten Unterblättern, oder die gemeine Mannstreu; 8) mit fingerförmigen, vieltheilichten Unterblättern.

Alle diese Arten sind ausdauernde Pflanzen. Die erste Art wächset in Westindien wild. Die zwote in Virginien. Die dritte ist in Rußland, Pohlen, Oesterreich und Schweiz zu Hause. Die vierte wird in Spanien gefunden. Die fünfte wächset in Menge auf den sandichten und steinichten Ufern in verschiedenen Gegenden Englands und andern Ländern näher der See. Die sechste ist auf den Schweizerischen und Italienischen Gebirgen zu finden. Die siebente wächset in England, Frankreich, Deutschland und Italien; und die achte ist eine Syrische Pflanze.

Wartung der Mannstreu.

Man muß den Saamen der ersten Art auf ein Treibbeet säen, wenn man sie fortpflanzen will. Sind die Pflanzen zum versetzen tauglich, so muß man jede in einen kleinen Topf pflanzen, diesen in ein Lohbeet des Treibhauses einsenken, und wie andere zarte, ausländische Gewächse warten.

Der Saame der zwoten und sechsten Art wird zur Vermehrung in Töpfe gesäet, und in ein mäßig heißes Treibbeet eingesenket; bey welcher Wartung die Pflanzen viel geschwinder aufgehen, als diejenigen, welche ins freye Land gesäet waren, und werden auch vor Winters viel stärker. Wenn sie zum Versetzen stark genug sind, so muß man jede besonders in einen kleinen mit leichter Erde erfüllten Topf pflanzen. Setzet man sie abermals in ein Treibbeet, so werden sie desto eher aufs neue anwurzeln; nachher aber muß man sie stufenweise zur freyen Luft gewöhnen, in welche man sie ohngefähr zu Ende des Mayes bringet, und unter andere harte, ausländische Gewächse setzet. Wenn die Pflanzen mit ihren Wurzeln die Töpfe erfüllen, so kann man einige herausnehmen, und auf eine warme Rabatte versetzen; die andern bringet man in grössere Töpfe, und im Herbste setzet man sie unter eine gemeine Glaskasse, wo sie bey gelindem Wetter die freye Luft genießen. Im folgenden Herbste nimmt man sie aus den Töpfen, und verpflanzet sie in eine warme Lage, wo sie die Kälte unserer gemeinen Winter außerordentlich gut vertragen; im strengen Froste aber muß man sie mit Spreu oder Erbsstrohe bedecken.

Die dritte und achte Art werden gleicherweise aus dem Saamen gezogen, den man im Herbste an den Ort, wo die Pflanzen stehen sollen, säet. Sie erfodern keine andere Wartung, als sie zu verdünnen, wo sie zu dicht stehen, und von allem Unkraute rein zu halten.

Die vierte Art bauet man einzig nur wegen der Verschiedenheit in den Gärten, und die fünfte und siebente Art hat man niemals in selbige aufgenommen.

Mark ist bey den Gewächsen das weiche, schwammichte Wesen, welches in dem mitt-

lern Theile der Pflanzen und Bäume enthalten ist.

Wie die Bestandtheile des Stammes der Bäume, sagt Boerhaave, holzichter werden, so wird das Mark zusammengepresset, und dermaßen ins Enge gezogen, daß es gänzlich verschwindet. Hieraus ist deutlich, daß sein Nutzen in den Gewächsen nicht sehr groß seyn kann, indem es keine beständige Dauer hat. Vermöge seines schwammichten Baues scheint es fähig zu seyn, einige überflüßige Feuchtigkeit aufzunehmen, welche aus den kleinen Oeffnungen der Holzfasern ausschwitzet. Wenn es durch den Austritt solcher Feuchtigkeit, oder von einer andern Ursache verfault und verdirbt, wie es gemeiniglich in Ulmen geschiehet, so siehet man, daß die Bäume ohne dasselbe eben so stark wachsen; welches ein Beweis ist, daß es keinen wesentlichen Nutzen zum Wuchse hat.

Martynische, Martynia, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. von Linné unter die **zweymächtigen mit bedeckten Saamen** rechnet, und davon es nur drey Arten giebt: 1) Martynische mit einem ästigen Stängel und eckichten Blättern; 2) mit einem einfachen, Stängel und sägeartigen Blättern; 3) mit einem ästigen Stängel, und eyrunden, herzförmigen, haarichten Blättern.

Die erste Art treibet einen starken, kräuterartigen Stängel, näher drey Fuß hoch. Die Blätter sind länglicht, eyrund, haaricht, und an ihren Seiten in Ecken zerschnitten. Die Blumen wachsen in kurzen Rispen an den Enden der Aeste, sehen blaßpurpurfarben, und es folgen länglichte, eyrunde Kapseln, welche, wenn sie reif sind, sich in zween Theile theilen, abfallen, und eine große harte Nuß an der Pflanze hängend zurück lassen. Innerhalb der Frucht sind vier länglichte Zellen; zwo davon enthalten ein einzeln länglichtes Saamenkorn in sich, die andern beyden aber sind unfruchtbar. Wenn man die Pflanzen im Frühlinge vorwärts getrieben hat, so werden sie ihre Blumen im Heumonate zu zeigen anfangen, und es wird bis zu Ende des Herbstmonats eine beständige Folge derselben auf einer Pflanze seyn, worauf denn diese eingehet.

Die zwote Art ist um Carthagena in Neuspanien zu Hause.

Sie

Sie hat eine ausdauernde Wurzel und einen alljährigen Stängel. Die Wurzeln sind dick, fleischicht, und theilen sich in schuppichte Knöpfe, aus welchen verschiedene einzelne, fleischichte, saftige, ungefähr einen Schuh hohe, purfarbene Stängel wachsen. Die Blätter sind dick, länglicht, an ihren Rändern sägeartig, an der Oberseite rauch, wo sie dunkel sehen, an ihrer Unterseite aber eine Purpurfarbe haben. Die Spitze des Stängels krönet eine Rispe blauer Blumen. In England tragen sie keinen Saamen.

Die dritte Art wächset wild in Missisipi. Sie erreichet mit einem dicken, fleischichten Stängel, welcher sich in drey und manchmal in vier ausgebreitete Aeste theilet, ohngefähr eine Höhe von zween Fuß. Die Blätter sind eyrund, herzförmig, klebericht, haaricht und von einem sanften Grün. Die Blumen, deren Farbe ein sehr blasser Purpur ist, stehen auf den Zweigen in einem lockern Strauße, und bringen eine große, eyrunde Frucht, deren Schale wie an der Welschen Nuß ist. Wenn die Frucht reif ist, so fällt diese Schale ab, und eine harte, faserichte Nuß bleibt an der Pflanze hängen, welche sich in der Mitte öffnet, und vier eyrunde Saamenkörner enthält.

Wartung der Martynischen.

Die erste und dritte Art sind alljährige Pflanzen, und werden nur aus dem Saamen gezogen, den man in Töpfe säen, und in ein Lohtreibbeet einsenken muß, wo, wenn der Saame völlig von seiner Bedeckung entblößet würde, die Pflanzen in ohngefähr einem Monate aufgehen, und wenn das Beet warm ist, ziemlich geschwind wachsen werden. In einer kurzen Zeit, nachdem sie aufgegangen, muß man jede besonders in einen Topf setzen, und wieder in das Lohbeet einsenken, wo man sie begießet, und bis sie aufs neue Wurzel geschlagen haben, beschattet; nachher läßt man sehr viel freye Luft zu ihnen.

Nach ohngefähr einem Monate haben sie die Töpfe mit ihren Wurzeln erfüllt; da man sie denn in Töpfe, die oben einen Schuh im Durchmesser haben, setzet, und ins Lohbeet des Treibhauses senket, wo man ihnen aber auch Raum geben muß; denn sie treiben viele Seitenäste, und wachsen drey oder mehr Schuh

hoch, nachdem die Wärme des Beetes, und die Sorgfalt, die man anwendet, sie beständig zu begießen, beschaffen ist.

Wenn diese Pflanzen die Seitenäste gut treiben, so werden sie alle kleine Blumenrispen tragen; man kann aber nur von der Hauptrispe guten Saamen erhalten, daß man sich also sorgfältigst hütet, keine von diesen Blumen abzupflücken oder zu verderben.

Die zwote Art pflanzet man durch die zertheilten Wurzeln fort; die rechte Zeit dazu ist ohngefähr die Mitte des Märzes. Man muß sie in mittelmäßig große Töpfe setzen, und in das Lohbeet einsenken, wo sie beständig bleiben. Die Pflanzen sterben alle Winter bis zur Wurzel ab, in welcher Jahreszeit sie sehr wenig begossen, und in jeder Rücksicht, wie andere zarte ausländische Gewächse, welche das Lohtreibhaus nöhig haben, gewartet werden müssen.

Maslieben, Gänseblümchen, Tausendschön, Bellis, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **verschwägerten überflüßig vielehigen** setzet, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) die mit nackendem Stängel, oder die gemeine Gartenmaslieben, 2) die mit Blättern an dem untern Theile des Stängels. Von diesen zwo Arten hat man verschiedene Abänderungen gezogen, unter welchen folgende sind: 1) die Junge bringende Maslieben; 2) die roth und weiße Gartenmaslieben mit gefüllten Blumen; 3) die gefüllte vielfarbichte Gartenmaslieben; 4) die Hahnenkammmaslieben, mit rothen und weißen Blumen.

Junge bringende Maslieben. Die Gärtner nennen diese Blume die Henne mit den Jungen. Die Wurzel treibet viele Fasern aus; und die Blätter, wo sie am meisten ausgewachsen sind, haben eine etwas röthlichte Mittelader, und sind unregelmäßig wellenförmig, oder an den Rändern stumpf gezähnt. Die Stängel sind zahlreich, blasgrün, unten mit roth gefärbet, manchmal nackend, und manchmal mit einem wenig häutigen Blatte geziert. An der Spitze eines jeden Stängels stehet eine Hauptblume, mit fünf oder sechs dergleichen kleinern umgeben. Die Mittelblume

blume ist gewöhnlichermaßen so groß, daß sich der Stängel gemeiniglich mit ihr beuget; ihre Farbe ist roth, mehr oder weniger mit weiß vermischet, und die kleinern Blumen sehen blässer.

Wartung der Junge bringenden Maslieben.

Man vermehret diese und alle andere Arten von Maslieben, welche in unsern Gärten gebauet werden, durch die Zertheilung ihrer Wurzeln. Man hat keines besondern Erdmengsels für sie nöthig, die gemeine Gartenerde wird viel besser, als irgend ein Mengsel, die Absicht erfüllen. Um sie in völliger Schönheit zu erhalten, muß man alle Jahre die Erde verändern. Um Mitte des Herbstmonats zertheile man einige gute Wurzeln von einem munter wachsenden Stocke, und setze sie auf eine munterwachsende Rabatte, die gegen Morgen oder Abend liegt, ohngefähr acht Zoll auseinander, und wenn das Wetter trocken ist, so begieße man sie gelinde, welches ihre ganze nöthige Wartung ist. Im Frühlinge werden sie blühen.

Eben die Aufmerksamkeit muß man in jedem Herbste auf sie wenden, und sie werden von Jahr zu Jahr in der Schönheit mehr zu- als abnehmen.

Maslieben, blaue, Globularia, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **dreymännerig einweiberigen** ordnet, und davon es sieben Arten giebt: 1) Blaue Maslieben mit einem strauchichten Stängel und lanzenförmigen, ganzen, mit drey Spitzen sich endigenden Blättern; 2) mit einem strauchichten Stängel, keilförmigen und stumpfen Unterblättern, an dem Stängel aber lanzenförmigen Oberblättern; 3) mit einem kräuterartigen Stängel, in drey Spitzen getheilten Wurzelblättern, an dem Stängel aber lanzenförmigen Blättern, oder die gemeine blaue Maslieben; 4) die mit gekerbten und stachlichten Wurzelblättern, deren obere aber an dem Stängel ganz sind, und sich in einer Spitze endigen; 5) blaue Maslieben mit einem nackenden Stängel, keilförmigen, mit drey Spitzen sich endigenden Blättern, darunter der mittlere Abschnitt der kleinste ist; 6) mit einem nackenden Stängel und ganzen lanzenförmigen Blättern; 7) mit einem nackenden Wipfel, wechselweise

ansitzenden Wipfeln an den Stängeln, und eyrunden, lanzenförmigen, ganzen Blättern.

Die erste und zwote Art wachsen wild in Frankreich und Spanien. Die dritte findet man in steinichten, sandichten Gegenden der meisten europäischen Länder. Die vierte ist in Granada, die fünfte in Pannonien, Oesterreich, Schweiz und auf den Pyrenäischen Gebirgen zu Hause. Die sechste wächset auf den Pyrenäischen und Oesterreichischen Gebirgen; und die siebente wird in der Levante wild gefunden.

Wartung der blauen Maslieben.

Die erste und zwote Art vermehret man durch Steckreiser, welche man in mit lockerer Erde erfüllte Töpfe pflanzen, und hernach in ein sehr mäßiges Treibbeet setzen muß, wo man sie gehörig begießet und beschattet, bis sie gute Wurzeln getrieben haben. Nach diesem werden sie aus dem Beete genommen, und nach und nach an die freye Luft gewöhnt. Man muß sie allezeit vor strengem Froste bewahren. Die rechte Zeit, Steckreiser von ihnen zu brechen, ist der April, gleich vorher, ehe sie anfangen aufs neue zu treiben.

Die dritte Art pflanzet man durch ihre im Herbstmonat zertheilte Wurzeln fort; welches auch die beste Zeit ist, sie zu versetzen. Sie müssen einen leimichten Boden an einem schattichten Orte haben, und nicht öfterer als jedes andere Jahr verpflanzet werden.

Die vierte, fünfte und sechste Art sind harte Pflanzen, welche auf eben die Weise, die bey der dritten Art beschrieben wurde, vermehret werden.

Die siebente wird auf die bey der ersten und zwoten Art angegebene Weise gezogen.

Mastixbaum, Schinus, eine zu den **zehnmännerig dreyweiberigen** gehörige Pflanze, davon es zwo Arten giebt: 1) Mastixbaum mit geflügelten Blättern, deren Abtheilungen sägeartig sind; 2) mit geflügelten Blättern und knotichten, geränderten Stielen, mit Dornen an der Unterseite.

Die erste Art ist in Peru und Mexico zu Hause. Sie wächset mit einem holzichten Stängel eilf oder zwölf Fuß hoch, und

und theilet sich in viele Aeste. Die Blätter sind aus verschiedenen Paaren Abtheilungen zusammengesetzt, und endigen sich mit einer einzelnen, die länger als die übrigen ist: sie haben eine glänzendgrüne Farbe. Die Blumen wachsen an den Enden der Aeste in flatterichten Büscheln; sie sind sehr klein, und sehen völlig weiß.

Die zwote Art wächset in Westindien wild. Sie hat einen holzichten, zehen Fuß hohen Stängel, der viele Aeste treibet. Die Blätter sind geflügelt, ihre Mittelribbe ist knoticht und gerändert, und mit krummen Dornen unter jedem Knoten bewaffnet.

Wartung des Mastixbaums.

Die erste Art ziehet man aus Saamen, welchen man in Töpfe säen, und in ein mäßig warmes Treibbeet einsenken muß. Ist der Saame gut, so kommen die Pflanzen in ohngefähr fünf oder sechs Wochen zum Vorscheine. Werden sie gehörig gewartet, indem man nach Beschaffenheit der warmen Witterung frische Luft zu ihnen läßt, so dienen sie sechs Wochen nachher zum Versetzen, da denn jede besonders in einen kleinen Topf gepflanzet, und wieder in ein mäßig warmes Treibbeet gesenket wird, wo sie, bis sie angewurzelt sind, vor der Sonne Schatten verlangen. Hierauf gewöhnet man sie stufenweise an die freye Luft, in welche sie bald nachher gesetzet und in eine warme Lage gebracht werden, wo sie bis zum Herbste verbleiben. Man muß sie aber bereits vor dem ersten Froste unter Dach bringen; anderer Gestalt ihre Spitzen erfrieren, wodurch die Pflanzen größtentheils eingehen.

Man kann diese Art auch durch Ableger und Steckreiser vermehren. Die Ableger werden im Frühlinge niedergesenket, und im folgenden Frühjahre sind sie bewurzelt. Die Steckreiser muß man im April einsetzen, welche in ohngefähr zween Monaten Wurzel schlagen, und nachher, wie die Saatpflanzen, gewartet werden.

Die zwote Art wird aus Saamen gezogen, den man in kleine Töpfe säen und in ein Lohtreibbeet einsenken muß. Dieser Saame liegt öfters drey oder vier Monate, und manchmal ein ganzes Jahr in der Er-

de; dahero, wenn die Pflanzen nicht dasselbige Jahr aufgehen, muß man die Erde in den Töpfen nicht beunruhigen, sondern im Winter in das Lohbeet des Treibhauses bringen, und den folgenden Frühling wieder in ein neues Lohbeet einsenken, wodurch der Saame, wenn er gut ist, aufgehen wird. Sind die Pflanzen zum Versetzen stark genug, so müssen sie besonders einzeln in kleine Töpfe gesetzet, und wieder in ein Lohbeet eingesenket werden, wo man sie, bis sie Wurzel geschlagen haben, beschattet, nachher werden sie wie andere zarte Treibhauspflanzen gewartet.

Mauerpfeffer, Sedum, ein Pflanzengeschlecht, das Hr. v. Linné unter die **zehnmännerig fünfweiberigen** ordnet, und davon es eine große Anzahl Arten giebt, die verschiedene Arten von Gänsefuß und Fette Henne unter sich begreifen, deren die meisten in England wachsen.

Wartung des Mauerpfeffers oder Gänsefußes und Fette Henne.

Die verschiedene Arten von Gänsefuß vermehret man durch das Einlegen ihrer kriechenden Stängel entweder im Frühjahre oder im Sommer; und sie wachsen auf Felsen, alten Gebäuden, oder Mauern besser, als in der Erde.

Wenn man die Wurzeln oder Steckreiser der ausdauernden Arten in Leim leget, und auf Mauern oder Gebäude setzet, so werden sie sich bald in jede Ritze oder Spalte verbreiten, und den ganzen Ort bedecken. Säet man den Saamen der nur ein Jahr dauernden Arten, welche von Natur an trockenen Orten wachsen, bald nachdem er reif ist, auf Mauern, so wachsen die Pflanzen ohne weitere Wartung.

Die verschiedenen Arten von der Fetten Henne vermehret man durch die in einem der Sommermonate eingesetzte Steckreiser, oder durch die im Herbste oder Frühlinge vorgenommene Zertheilung der Wurzeln; sie verlangen einen trocknen Boden und schattichte Lage.

Maulbeerbaum, Morus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **einhäusig viermännerigen** ordnet; und von den sieben Arten desselben werden nur die drey folgen-

genden in den englischen Gärten gebauet; nämlich: 1) Maulbeerbaum mit schiefen, glatten, herzförmigen Blättern; oder der mit weißer Frucht; 2) mit rauchen, herzförmigen Blättern, oder mit einer schwarzen Frucht; der gemeine Maulbeerbaum; 3) mit handförmigen Blättern, und stachlichter Frucht; (4) Virginischer Maulbeerbaum mit großen, herzförmigen, unten wollichten Blätteru, welche paarweise entgegengesetzt stehen, und manchmal drey- oder fünffach getheilt sind; 5) Sicilianischer niedriger, mit handförmigen Blättern und unschmackhafter Frucht; 6) Tartarischer mit länglichten, eyrunden, gleichsägeartigen Blättern; wächset bey Asof, und seine Frucht gleicht der gemeinen Maulbeere. Es giebt noch drey Arten, die aber zu zart sind.)

Die erste Art ist in China zu Hause; die zwote wächset wild in Italien, näher der Seeküste; und die dritte findet man in Japan und China.

Die erste Art, oder die weiße Maulbeere, wird gemeiniglich wegen der Blätter zur Nahrung der Seidenwürmer in Frankreich, Italien u. s. f. angepflanzet, obgleich die Perser sich allezeit des gemeinen schwarzen Maulbeerbaums zu dieser Absicht bedienen. Die für die Seidenwürmer bestimmten Bäume muß man nie zu hoch wachsen lassen, sondern vielmehr in einer Art von Hecke halten, und anstatt die Blätter einzeln abzupflücken, sie mit der Scheere nebst ihren jungen Aesten abschneiden.

Die zwote Art ist in den meisten Gärten gemein, und man ziehet sie wegen ihrer angenehmen Frucht. (Diese reift im Herbstmonate, und ist daher doppelt angenehm, weil keine Kirschen noch Erdbeeren mehr sind, und die Früchte selbst sehr langsam reifen, da man von einem Baume drey Wochen nach einander Früchte brechen kann.)

(Die dritte Art wächset auch in Südcarolina, wo sich die Einwohner, wie in Japan, der Rinde bedienen, Papier daraus zu machen. Der Baum ist ziemlich hart, und treibet viele gerade Schößlinge aus der Wurzel.

Wartung des Maulbeerbaums.

Die erste Art vermehret man entweder durch den Saamen

oder durch Ableger; der geschwindeste Weg aber ihn in großer Menge zu ziehen, ist, wenn man sich Saamen aus dem mittäglichen Frankreich oder Italien verschreibet. Die beste Weise, diesen Saamen in England zu säen, ist, ein mäßig heißes Treibbeet zurechte zu machen, worüber man Sprügel stecket und Matten decket. Auf dieses Beet muß man den Saamen in der Mitte des Märzes säen, und mit lockerer Erde, ohngefähr einen Viertelzoll dick, bedecken. In sehr trockenem Wetter begießet man das Beet öfters, und beschattet es in der Hitze des Tages mit den Matten, und so bedecket man es auch in kalten Nächten.

Die zwote Art wird aus dem ausgestreueten Saamen gezogen, oder durch Niederlegung der zartesten Aeste vermehret, welche binnen zwey Jahren Wurzeln schlagen, und alsdenn an den Ort ihrer Bestimmung gesetzet werden können. Diese Pflanzen, welche aus dem Saamen gezogen werden, sind gemeiniglich die stärksten, und geben gewöhnlich die geradesten Stämme: es ist aber ein sehr großer Zufall, wenn sie recht fruchtbar sind. Denn öfters trägt sichs zu, daß diese Pflanzen meistentheils männlich sind, Kätzchen hervortreiben, aber selten viel Früchte haben. Da aber die aus Ablegern gezogene sehr leicht zu krummen Bäumen werden, so muß man bey den Zweigen sorgfältigst dahin sehen, die geraden Triebe zu Ablegern zu machen, und, wenn man sie auspflanzet, gerade Stangen an jedem in die Erde stoßen, an welche man sie befestiget, so wie sich der Trieb ausbreitet, bis sie die zum Stamme bestimmte Höhe erreicht haben. Hierauf läßt man sich die Aeste, wie sie sich zu neigen scheinen, ausbreiten; denn dieser Baum muß nicht oft beschnitten werden, weil er sonst nicht träget. Nur diejenigen Aeste muß man ausschneiden, welche sich durchkreuzen, und indem sie in einander schneiden, einander reiben, und diejenigen, welche abgestorben sind. Dieser Baum liebt einen lockern Boden, der nicht zu naß, auch nicht übrig trocken ist, und muß eine freye Lage haben. Die Erde unter diesen Bäumen muß jährlich gut gegraben und gedünget werden; obgleich kaum eine Art von Pflanzen unter selbigen wachsen wird.

wird. (Er läßt sich auch an Spalieren ziehen, wo er aber selten Früchte trägt, weil er jährlich beschnitten werden muß. Man entdecket öfters an einem zwanzig Ellen breit gezogenen Baum kaum vier oder fünf Beeren. Die beste Lage ist für ihn, nahe bey Gebäuden, wo er vor den Winden sicher stehet, und der Sonnenstrahlen nicht beraubet ist.)

Die dritte Art kann man durch die niedergelegten Aeste oder gepflanzten Steckreiser vermehren, und man wartet sie auf die bey der zwoten Art angebene Weise.

May, Maius, der fünfte Monat des Jahres.

Im **Blumengarten** trage man für die nun in der Blüte stehenden Aurikeln, wie auch für die Hyacinthen, Ranunkeln, Anemonen und Tulipanen Sorgen, den Wind, Regen und Sonne durch mäßige Bedeckungen abzuhalten. Von Amarillen und andern Herbstblumen nimmt man nunmehro die Wurzeln aus der Erde; man verfahre dabey behutsam und trockne sie gelinde auf Matten an einem luftigen Orte, außer der Sonne, binde sie alsdenn in Bündel und hebe sie bis zu Ende des Sommers auf, wo es Zeit ist, sie wieder einzulegen. Die zarten alljährigen Gewächse gewöhne man zur Luft, und verpflanze nun die stärksten und größten von ihnen. Man säe harte, alljährige auf die Rabatten, und begieße sie häufig und öfters. Man beobachte die Blätter der Hyacinthen, welche abgeblühet haben; denn sie fangen an zu verwelken, und die Wurzeln müssen aus der Erde genommen werden. Zu Mittage beschatte man die Beete der zarten Blumen, und begieße sie gelegentlich. Man halte die Rabatten, Gras- und Kiesgänge in Ordnung; der Kies muß öfters gewalzet, und vom Unkraute gereiniget werden; die Rabatten muß man nicht nur jäten, sondern auch alle drey oder vier Tage einmal aufkratzen und umharken. Die Wurzeln der schönen Zeitlosen hebt man aus, reiniget und breitet sie auf eine Matte in einem trockenen luftigen Orte aus; wenn sie ein wenig abgehärtet sind, hebt man sie bis zum Einsetzen auf, welches ohngefähr neun Wochen hernach geschehen muß. Verschiedene Wurzeln erfordern in dieser Betrachtung

trachtung verschiedene Wartung: bey vielen der zwiebelartigen Wurzeln ist eine Zeit der Ruhe zwischen dem Verwelken der Blätter und dem nächsten Triebe zur nächsten Blüte vorhanden. Die knollenartigen Herbstblumen dienen um die Mitte dieses Monats zum Versetzen: diese werden ausgehoben, und so bald als sie aus der Erde sind, von neuen wieder eingesetzt. Man sehe, wo sich steigende Pflanzen hinschicken, und stecke sie. Die Nelken zeigen gegen das Ende dieses Monats ihre Blütknospen: man untersuche die Pflanzen sorgfältig, pflücke alle todte Blumen ab, und binde die Stängel an Stöcke. Die zartesten, in Treibbeeten gezogenen, alljährigen Gewächse werden nun zum letztenmale versetzt. Man stecke einige gute Wurzeln von Tuberosen in ein Treibbeet von mittlerer Wärme, und sie werden im Wintermonate blühen. So wie die Blätter der zwiebel- und knollenwurzlichten Frühlingsblumen verwelken, so hebe man die Wurzeln aus, reinige sie von der Erde, verbreite sie auf eine Matte an einem schattichten Orte, und hebe sie alsdenn zur nächsten Pflanzung auf. Man halte die Kästen der gesäeten Blumen da, wo sie einzig nur die Morgensonne haben. Die Nelken werden zu Ende dieses Monats mehr in die Höhe und ihrer Blüte entgegen wachsen. Die Erde muß man feuchte halten, und die Insecten, wenn man zu irgend einer Zeit welche auf dem Stocke findet, absuchen. Die verblüheten Aurikeln muß man von den Bretern nehmen, und an einen solchen Ort in die Erde setzen, wo sie einzig nur die Morgensonne haben: hiernächst muß man nicht leiden, daß Moos oder Unkraut auf der Erde wachse, und so läßt man sie den Sommer stehen. Man besehe die Rabatten, und überlege, ob sich noch etwas zu der Herbstblüte hinzu thun lasse; man reinige und bringe jeden Theil des Bodens in Ordnung. Die Blumenbeete muß man rein vom Unkraute halten, und nicht verstatten, daß einiges irgendwo im Garten verbleibe. Die Grasgänge haue man öffters und lasse die Kiesgänge walzen und reinigen.

Im **Pflanzengarten** versetzet man ins freye Land diejenigen Setzlinge ausländischer Blumen und Sträucher, welche

das

das Wetter vertragen, aber doch einige Sorge erfordern, und so lange sie jung sind, in Töpfen zuerst erwachsen. Man gräbt ein Stück Land in einem warmen und windsichern Theile der Pflanzenschule, um einige der amerikanischen Bäume, besonders von zapfentragenden Arten, darein zu säen. In diesem Monate wächset das Unkraut überflüßig, und muß überall vertilget werden. Die Saatbeete der Pflanzen und Bäume reiniget man mit der Hand, und wenn die Erde durch Herausziehung der Wurzeln aufgebrochen ist, so begießet man sie mäßig. Zunächst jätet man die Reihen neugepflanzter Bäume, untersucht die im Frühlinge besäeten Beete, und, wo man itzt keinen Anschein eines Triebes bemerkt, da ist Beschattung und Begießen nöthig. Das Versetzen in die freye Luft gewisser Arten, und bey besondern Gelegenheiten, wird durch diesen ganzen Monat fortgesetzt. Man wartet nunmehr mit gehöriger Fürsorge die Pflanzenschule der im folgenden Jahre blühenden Gewächse. Die gepfropften Bäume besiehet man, und lüftet den Verband, man räumet den Leim weg, bindet den Bast auf, und wäschet den gepfropften Ort mit in milchwarmes Wasser getauchten Flanell ab. Die aus den Saamen gezogenen Bäume, welche auf abgesonderten Beeten der Baumschule stehen, müssen gegen das Ende des Monats öfter begossen werden; man jäte sie auch von Zeit zu Zeit, und begieße sie eine Stunde vor Sonnenuntergange. Der Gärtner nehme itzt die Vortheile eines regnichten Tages wahr, um diejenigen Aeste von solchen Sträuchern und Bäumen niederzulegen, welche nicht leicht Wurzel fassen, ausgenommen, wenn es Triebe selbigen Jahrwuchses sind: dies ist der Fall bey verschiedenen der immergrünen und bey allen holzichten steigenden Pflanzen. Man begieße die zweyjährigen und ausdauernden Baumwurzeln, welche man vorigen Sommer aus Saamen zog, und nun auf besondere Beete gesetzt hat; die Erde zwischen ihnen halte man vom Unkraute rein. Man besehe die im letzten Jahre oculirten Bäume, untersuche, ob die Wurzeln an Nahrung Mangel leiden, lasse ihnen auch auf keine Weise Schaden von Insecten geschehen; verstatte gleichfalls nicht,

nicht, daß der Stamm unterwärts austreibet, sondern putze die Augen sogleich ab. Die Saatbeete der Pflanzen und Sträucher müssen zu Zeiten begossen und vor der völligen Mittagssonne beschattet werden; die Erde hält man zwischen ihnen völlig rein vom Unkraute, und bricht sie zuweilen mit einem Spatchen auf. Kein Theil des Gartenlandes erfordert so viel Nässe, als der Pflanzenplatz: man untersucht also von Zeit zu Zeit die Beschaffenheit der Erde um die neugepflanzten sowohl, als gesäeten Bäume und Sträucher, und findet man, daß die Natur nicht genug Feuchtigkeit zuführt, so ersetze man den Mangel durchs Begießen.

Im **Fruchtgarten** sorgt man anhaltend vor den Treibkasten; die Erde muß man öfters um die Wurzeln aufrühren, und alle Tage mäßig begießen. Die Bäume müssen der Luft ausgesetzt stehen, und sie über und über, Aeste, Blätter und Früchte aller zween Tage zu begießen, wird sehr dienlich seyn. Die Bäume an den Wänden untersuche man; ist ein Ast los, so binde man ihn sorgfältig wieder an, putze alle vorwärtsstehende und unregelmäßige Triebe ab, und ziehe diejenigen, welche dazu geschickt sind, in Ordnung; alsdenn besehe man die Spalierbäume auf gleiche Weise. Man besuche alle neu gesetzte Bäume, sehe, ob sie fest an Ort und Stelle stehen, und befördre ihren Wuchs durchs Begießen. Da die Früchte an den Wänden gegen das Ende des Monats sehr wachsen, so muß man sie gehörig verdünnen; man siehet, welche am meisten hoffen lassen, und indem man die schlechtesten abbricht, so bekommen die andern mehr Nahrung. Diese Verdünnung muß behutsam geschehen, denn es sind viele Zufälle, wodurch die zurückgebliebenen verletzet werden. Die Schnecken fressen viele, man muß also täglich die Zeit beobachten, wenn sie aus ihren Löchern kommen, und sie vertilgen. Die Erde um die Bäume richte man so zu, daß sie dadurch einen neuen Zugang von Nahrung erhalten.

Im **Küchengarten** fange man den Monat mit einem durchgängigen Jäten an, die kleinsten Pflanzen reinige man mit der Hand, die größern mit der Hacke. Bey denen zu gehöriger

höriger Entfernung in Reihen stehenden bediene man sich des Spatens; auf das Jäten folgt ein allgemeines Begießen; an den trockensten Tagen hacket man, und nach einem kleinen Regen jätet man mit der Hand. Bey jeder Witterung gräbet man. Man zertheile einige Artischocken, und suche einen feuchten Ort des Bodens, sie dahin zu pflanzen. Man säe jungen Sallat auf einen schattichten Ort, der frey gegen Nordwest liegt. Man zertheile Salbey und andere Gewürzkräuter, und verpflanze sie auf eine schattichte Rabatte. Man säe guten Saamen von Cosischen und Celicischen Sallat. An einem schönen Abende, nach einem Regen, häufle man etwas Erde um die Kohl- und Blumenkohlpflanzenstängel. Die Sellerypflanzen versetzet man zu Anfange dieses Monats. Man sehe nach den Insecten, welche, wenn man sie nicht vor der Begattung vertilget, den Grund zu einer unbezwinglichen Menge legen. Bohnen und Schoten, welche nun auf warmen Rabatten blühen, müssen gut begossen werden. Man stecke Erbsen, Bohnen und französische Bohnen, setze Rettige zum Saamen aus. Der Gärtner besehe die Pflanzung des frühzeitigen Kohls, und binde ihn mit weichem Baste auf. Erbsen, Bohnen und Franzbohnen, können bis beynahe zu Ende dieses Monats gelegt werden; sie bedürfen aber mehr Begießen, als die frühzeitig gelegten; man muß sie auch gehörig jäten, und die Erde zwischen ihnen öfters aufbrechen. Jäten und Begießen ist nunmehro dem ganzen Lande nöthig, und muß von Zeit zu Zeit mit der gehörigen Sorge wiederhohlet werden; die jungen Pflanzungen verlangen mehr von dem erstern, und die alten von dem letztern. Man säe junge Sallatkräuter, und pflanze einmal eine Woche Kohl und Savoysch Kraut zum Wintergebrauche: dieses geschiehet auch mit dem Lande, davon man andere Pflanzen abgeräumet hat. Die Gurken- und Melonenpflanzen besorgt man nunmehro fleißig: sie lassen sehr leicht ihre Blätter hängen, und wachsen schwach; dieses rührt aber entweder von der allzustarken Sonnenhitze, oder von dem Mangel einer hinlänglichen tiefen Erde her. Im ersten Falle muß man die Treibbeete,

anstatt

anstatt der Fenster bey der Hitze des Tages, mit Matten bedecken, und im andern einen Zoll hoch frische Erde über das ganze Beet ausbreiten.

Im **Gewächshause** sucht man die Pflanzen eines heißern Landes auf, welche vor dem Winter gedeckt standen, und bringt sie in die freye Luft; zu denen aber, welche zu keiner Zeit die offne Lage vertragen, läßt man mehr Luft. Die Gewächshauspflanzen müssen an die gehörigen Stellen des Gartens gebracht werden: ehe man sie aber dahin bringet, werden sie an allen Theilen gereiniget. Man befreyet sie von den verwelkten Blättern, und erfrischet sie mit etwas neuer Erde, wenn man vorher die Oberfläche derselben, in welcher sie wachsen, aufgelockert hat. Sind diese aus dem Hause geschafft, so haben die andern nun Raum an den Fenstern zu stehen, damit sie so viel als möglich freye Luft genießen, und doch einigermaßen Schutz haben.

Das **Treibhaus** muß gegen das Ende dieses Monats mit frischer Luft erquicket werden; alle Abende macht man die Fenster dicht zu, um die Kälte abzuhalten, welche in unsern wärmsten Sommernächten ist, und zu Mittage eines jeden heißen Tages muß man sie beschatten. Viele der schönsten Pflanzen des Treibhauses müssen jetzt versetzet werden: die aus dem Saamen gezogenen werden in kleine Töpfe gebracht, und in das Beet gesetzet; diese erfodern nach der Zunahme in der Stärke mehr Erde an ihren Wurzeln. Man beobachte überhaupt die Pflanzen sorgfältig, und halte sie gehörig rein; in allen Töpfen zersteche man die Erde oben, und erfrische sie mit ein wenig Erdmengsel von derselbigen Art. Die verschiedenen Pflanzen begieße man nach ihrer Natur zuweilen gelind mit einer feinlöcherichten Gießkanne.

Mayblume, Convallaria, ein Pflanzengeschlecht, das nach Hrn. v. Linné unter die **sechsmännerig einweiberigen** gehöret, und davon es zehn Arten giebt: 1) weiße Mayblume; 2) breitblätterichte Mayblume; 3) gemeines breitblätterichtes Salomonssiegel; 4) breitblätterichtes Salomonssiegel, mit einer großen, wohlriechenden Blume; 5) größtes breitblätterichtes Salomonssiegel,

gel, mit einem weißen Nießwurzblatte; 7) Mayblume mit in Wirtel wachsenden Blättern; 8) mit dicht an Stängeln anstehenden Blättern, welche sich mit zusammengesetzten Blumenrispen endigen; 9) mit vielen die Stängel umgebenden Blättern, welche sich mit einzelnen Blumenbüscheln endigen; 10) Mayblume mit herzförmigen Blättern.

Die erste Art wächset in grosser Menge in den Waldungen um Wobourn, in Bedfordshire, wild. Sie hat eine schlanke, faserichte Wurzel, welche unter der Oberfläche der Erde wegkriechet. Die Blätter wachsen paarweise hervor: ihre ohngefähr drey Zoll lange Stiele sind zusammen mit einer Bedeckung gekleidet, und theilen sich an der Spitze in zween Theile, deren jeder ein einzelnes Blatt trägt; eines derselben wächset ein wenig über dem andern erhaben. Die Blätter sind vier oder fünf Zoll lang, und in der Mitte beynahe anderthalb Zoll breit, verschmälern sich aber stufenweise gegen beyde Enden. Die Blumenstiele wachsen unmittelbar aus der Wurzel an einer Seite der Blätter: sie sind nackend, ohngefähr fünf Zoll lang, und sind gegen ihren obern Theil mit hängenden weißen Blumen gezieret, welche an einer Seite des Stängels, der sich auf diese neiget, stehen; jede Blume stehet an einem kurzen, krummen Stielchen. Die Blumen sind, nach Art einer niedrigen Glocke, weit geöffnet. Sie haben sechs Fäden, welche an dem Kronblatte der Blume befestiget und kürzer als die Röhre sind; ein einzler Griffel wächset aus dem Keime, welcher dreyeckicht, und mit einem dreyeckichten Staubwege gekrönet ist. Der Keim wird in der Folge eine kugelrunde Beere von rother Farbe, wenn sie reif ist, und schließet drey rundlichte Saamenkörner ein.

Die zwote Art wächset auf den Alpen.

Die dritte Art ist das bekannte Salomonssiegel, welches in England wild wachsen soll. Diese Pflanze hat eine fleischichte, weiche Wurzel, welche durch die Erde kriechet, und voller Knoten ist. Im Frühlinge treibet sie verschiedene dünnspitzige Stängel, welche näher zween Fuß hoch, mit länglichten, eyrunden, wechselweise stehenden Blättern gezieret sind. An der entgegen-

gesetzten Seite wachsen die Blumenstiele, welche ohngefähr einen Zoll lang sind, sich an der Spitze in drey oder vier kleinere theilen, und eine einzelne, röhrichte, an dem Rande in sechs Theile zerschnittene Blume tragen. Diese haben sechs schlanke Staubfäden, welche einen einzelnen Griffel umgeben, der aus dem Keime wächset, und mit einer stumpfen Narbe gezieret ist. Aus dem Keime wird hernach eine runde Beere, welche drey Saamenkörner einschließet.

Die vierte Art wächset nicht so hoch als die dritte, die Blätter sind breiter: sie hat an jedem Stiele weniger Blumen, und diese sind viel größer, und riechen angenehm.

Die fünfte Art wird viel höher, die Blätter sind breiter, sie hat viel mehrere Blumen an jedem Stiele, welche längere und engere Röhren, als eine der vorigen haben. Diese Art wächset in den nördlichen Ländern von Europa wild.

Die sechste Art hat große, fleischichte Wurzeln, voller Glieder oder Knoten, aus welcher vier Fuß hohe und über zween Zoll breite Stängel wachsen. Die Blumen kommen an der entgegengesetzten Seite gegen die Blätter an den Stängeln hervor, und haben kurze Stiele, welche sich in drey kleinere theilen; jeder träget eine Blume mit einer langen, schlanken Röhre, die an der Spitze geschlossener, als bey den vorigen Arten ist, aber dieselbige Farbe hat.

Die siebente Art treibt einen aufrechtsstehenden, ohngefähr zween Schuh hohen Stängel, hat lange, schmale Blätter, welche rund um den Stängel in Wirteln stehen. Gemeiniglich befinden sich fünfe derselben an jedem Knoten; sie sind vier Zoll lang, einen halben breit, glatt, und lichtgrüner Farbe. Die Blumen wachsen an denselbigen Knoten auf kurzen Stielen, jeder trägt fünf oder sechs Blumen, welche kleiner sind, und viel kürzere Röhren haben, als eine der vorigen Arten; sie haben eine schmutzige, weiße, mit Grün besprengte Farbe, und sind am Rande seicht in sechs Theile zerschnitten.

Die achte Art wächset in den meisten Nordamerikanischen Ländern wild. Sie hat einen aufrechtsstehenden, über zween Schuh hohen Stängel, mit länglichten, scharfspitzigen Blättern, welche

welche beynahe fünf Zoll lang, und drittehalben breit sind. Die Blätter stehen wechselweise dicht an den Stängeln, haben an ihrer Oberseite eine lichte, grüne, an ihrer untern aber eine bläßere Farbe. Die Blumen wachsen in ästichten Rispen an den Spitzen der Stängel, jede ist aus verschiedenen kleinen, flatterichten Rispen, von sternförmigen, blasgelben Blumen zusammengesetzet, welche ohne Saamen zu tragen abfallen.

Die neunte ist auch in dem Vaterlande der achten zu Hause: sie treibt zween Fuß hohe Stängel, welche länglichte Blätter tragen. Die Blumen wachsen in einzelnen Rispen an der Spitze der Stängel, welche an Gestalt und Farbe der achten Art gleichen; sie tragen aber kleine rothe Beeren, ohngefähr von der Größe wie die Mayblumen.

Die zehnte Art ist eine niedrige Pflanze, welche, in die Gärten verpflanzet, selten über sechs Zoll, und wo sie von Natur wächset, nicht viel mehr als halb so hoch wird. Sie hat eine faserichte, kriechende Wurzel, welche sich in der Erde ausbreitet und vervielfältiget, und viele schlanke Stängel austreibet. Jeder davon hat meistentheils zwey herzförmige Blätter, davon eines über dem andern stehet. Die Stängel endigen sich mit flatterichten Rispen von weißen, sternförmigen Blumen, denen kleine rothe Beeren folgen.

Wartung der Mayblume.

Die erste und zwote Art lieben einen lockern, sandichten Boden und eine schattichte Lage. Man vermehret sie durch ihre zertheilten Wurzeln, welche sich in großer Menge vervielfältigen. Damit ihre Wurzeln Raum zum Ausbreiten haben, muß man sie einen Schuh lang auseinander pflanzen: denn wenn sie mit der Erde und Lage zufrieden sind, so werden sie in einem Jahre den Boden bedecken und erfüllen. Wenn man diese Wurzeln in einen fruchtbaren Boden verpflanzet, so werden sie sich sehr ausbreiten und vermehren, aber nicht viel Blumen tragen. Die einzige Wartung, welche diese Pflanzen erfordern, ist, sie rein vom Unkraute zu halten, und die Wurzeln jedes dritte oder vierte Jahr zu versetzen und zu zertheilen, weil sie außerdem einander selbst bedecken, daß sie nicht hinlängliche Nahrung haben, dadurch

die Blumen klein, und wenig an der Zahl werden.

Alle Arten des Salomonssiegels sind sehr harte Pflanzen, und kommen am besten in leichter Erde und schattichter Lage fort; weswegen sie am bequemsten unter hohe Bäume in Wildnissen gepflanzt werden: denn wenn sie nicht niedrige Sträuche verdämpfen, so wachsen sie außerordentlich gut, vermehren sich, und geben während des Sommers eine angenehme Verschiedenheit. Sie vervielfältigen sich alle sehr durch ihre kriechende Wurzeln, besonders wenn man sie in die rechte Erde und Lage setzet. Im Herbste, sobald nämlich ihre Stängel verwelken, ist die beste Zeit sie zu verpflanzen, und die Wurzeln zu zertheilen. Die in dieser Jahreszeit versetzten werden viel stärker, als die im Frühlinge verpflanzten wachsen: man kann sie leichtlich zu aller Zeit von da an, wo ihre Stängel verwelken, bis die Wurzeln im Frühlinge anfangen zu treiben, verlegen. Da sich diese Wurzeln vorzüglich vergrößern, so muß man sie in einer weiten Entfernung von einander setzen, damit sie Raum sich auszubreiten haben. Denn man muß sie nicht öfterer, als aller drey oder vier Jahre verpflanzen, wenn man will, daß sie stark wachsen, und eine gute Anzahl Stängel treiben sollen, worinnen ihre Schönheit bestehet. Die einzige nöthige Wartung dieser Pflanzen ist, die Erde zwischen ihnen jeden Frühling aufzugraben, und sie rein vom Unkraute zu halten.

Meadische, Götterblume, Meadia, Dodecatheon, eine zu den **fünfmännerig einweiberigen** gehörige Pflanze, davon es nur eine Art giebt.

Diese Pflanze wächst in Virginien und andern Nordamerikanischen Ländern wild. Sie hat eine ausdauernde Wurzel, aus welcher verschiedene glatte, sechs Zoll lange, und drittehalben breite, Blätter hervorkommen. Zuerst stehen sie aufrechts, hernachmals aber breiten sie sich auf der Erde aus, besonders wenn die Pflanzen der Sonne sehr ausgesetzt stehen. Zwischen diesen Blättern steigen, nachdem die Wurzeln stark sind, drey oder vier Stängel, acht oder neun Zoll hoch, empor: sie sind glatt, nackend, und endigen sich mit einer Umbelle Blumen, unter welchen eine vierblätterichte Blumendecke stehet. Jede Blume ruhet auf einem

langen

langen, schlanken Stiele, welcher gebogen ist, daß die Blume niederwärts hänget: sie hat nur ein Kronblatt, welches tief in fünf lanzenförmige, rückwarts gebogene Abschnitte zertheilt ist. Es sind fünf kurze und in der Röhre der Blumen befestigte Fäden vorhanden, die pfriemenspitzige Kölbchen tragen, welche um den Griffel herum mit einander vereinigt, eine Art Schnabel bilden. Die Farbe der Blumen ist ein ins Erbsblütfarbene fallender Purpur; auf dem Boden der Röhre sitzet ein länglichter Keim, welcher hernachmals eine eyrunde, vom Kelch eingeschlossene, und mit dem bleibenden Griffel an der Spitze gezierte Kapsel wird, welche sich, wenn sie reif ist, an der Spitze öffnet, und den Saamen, der rund um den Griffel stand, ausfallen läßt. Diese Pflanze blühet im Anfange des Mayes, und der Saame reift im Heumonate; worauf bald Stängel und Blätter verwelken, daß also die Wurzel bis zum folgenden Frühjahre unwirksam bleibt.

Wartung der Meadischen.

Man vermehret sie durch Ableger, welche die Wurzel freywillig austreibt, wenn sie in einer lockern, feuchten Erde und schattichten Lage stehet. Die beste Zeit die Wurzeln zu verlegen, und die Ableger davon zu nehmen, ist im August, nachdem die Stängel und Blätter verwelket sind, damit sie sich in ihrer neuen Lage gut festsetzen können, ehe der Frost eintritt. Man kann sie auch aus Saamen ziehen, den die Pflanze in Menge trägt. Diesen säet man im Herbste, bald nachdem er reif ist, entweder auf eine schattichte, feuchte Rabatte, oder in Töpfe, welche man in Schatten stellen muß. Im Frühlinge werden die Pflanzen aufgehen, und alsdenn muß man sie rein vom Unkraute halten, und wenn die Witterung trocken ist, sie öfters durchs Begießen erquicken. Noch darf man sie nicht der Sonne aussetzen, denn so lange die Pflanzen jung sind, vertragen sie sehr wenig Wärme; auch muß man diese junge Pflanzen nicht eher versetzen, als bis die Blätter verwelket sind, da man sie sorgfältig aushebet und auf eine schattichte Rabatte, wo der Boden locker und feuchte ist, ohngefähr acht Zoll von einander setzet, in welchem Raume sie ein Jahr hinlänglich wachsen können. Nach dieser Zeit sind

sie stark genug, Blumen zu tragen; da man sie denn auf schattichte Rabatten des Blumengartens verpflanzet, dem sie, so lange ihre Blumen dauern, eine große Zierde geben.

Medeolische, Krollblume, Medeola, ein zu den **sechsmännerig dreyweiberigen** gehöriges Pflanzengeschlecht, davon es vier Arten giebt. 1) Medeolische mit eyrunden, lanzenförmigen, wechselsweise stehenden Blättern, und einem steigenden Stängel, gemeiniglich steigender afrikanischer Spargel mit einem Myrtenblatte genannt; 2) mit lanzenförmigen, wechselweise stehenden Blättern, und einem steigenden Stängel, oder schmalblätterichter, steigender, afrikanischer Spargel; 3) mit in Wirteln wachsenden Blättern, und stachlichten Aesten; 4) mit in Wirteln wachsenden Blättern, und glatten Aesten.

Die erste und zwote Art wachsen auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung wild; sie haben knollenartige Wurzeln, die aus verschiedenen Warzen oder länglichten Knöpfen zusammengesetzet, und an der Spitze mit einander verbunden sind, aus welcher zween oder drey steife Stängel hervorkommen, welche, wenn sie einige Unterstützung, an die sie sich anhalten können, haben, vier oder fünf Fuß hoch wachsen, anderergestalt sie auf die Erde fallen. Die Blätter der ersten sind eyrund, lanzenförmig, endigen sich mit einer scharfen Spitze, und stehen wechselweise. Ihre Farbe ist an der Unterseite ein lichtes, an der obern aber ein dunkles Grün. Die Blätter der zwoten Art sind länger und schmäler; worinnen auch der ganze Unterschied lieget. Die Blumen wachsen an den Seiten der Stängel, manchmal einzeln; ein andermal stehen zwo auf einem schlanken, kurzen Stiele. Sie haben sechs länglichte, gleiche Kronblätter von einer mattweißen Farbe: innerhalb stehen sechs Fäden, welche so lang als die Kronblätter sind, und sich mit neigenden Kölbchen endigen; in ihrer Mitte befindet sich der Keim mit drey Hörnern, auf einem kurzen Griffel, und ist mit drey dicken zurückgebogenen Narben geziert. Der Keim wird nachmals eine rundlichte Beere mit drey Zellen, davon jede ein herzförmiges Saamenkorn enthält.

Die

Die dritte Art ist in Westindien zu Hause. Sie ist ein sehr niedriger Strauch, und wird selten höher als drey Fuß in seinem vaterländischen Boden. Die Stängel sind kräuterartig, und theilen sich aufwärts in verschiedene Aeste. Die Blätter sind steif, endigen sich mit spitzigen Dornen, und stehen in Wirteln rund um die Stängel, derer eilfe oder mehrere an jeden Knoten sind. Die Blumen wachsen gleich unter den Blättern, manchmal einzeln, ein andermal sind ihrer zwo, welche aus einem Knoten hervorkommen. Sie haben eine kräuterartige, weiße Farbe, sechs länglichte, spitzige Kronblätter, sechs Staubfäden, welche nicht so lang als die Kronblätter sind, und einen rundlichten Keim, daraus hernach eine eyrunde Beere mit drey Zellen wird, deren jede ein herzförmiges Saamenkorn enthält.

Die vierte Art findet sich in Nordamerika. Sie hat eine kleine schupichte Wurzel, aus welcher ein einzelner Stängel, ohngefähr acht Zoll hoch, wächset. Die Blätter wachsen in weniger Entfernung von der Erde in Wirteln, und an der Spitze stehen zwo Blätter entgegengesetzt, zwischen denen drey schlanke Stiele, welche sich niederwärts wenden, hervorkommen. Jeder trägt eine kleine, blasse, kräuterfarbene Blume, mit einer purpurnen Hervorragung.

Wartung der Medeolischen.

Die beyden ersten Arten vermehren sich häufig durch die Ableger von ihren Wurzeln, so daß, wenn man sie einmal erhalten hat, es nicht nöthig ist, ihren Saamen zu säen. Dieser liegt gemeiniglich ein Jahr in der Erde; auch werden die daraus gezogenen Pflanzen in nicht weniger als zwey Jahren zum Blühen stark genug seyn: da hingegen die Ableger den folgenden Frühling blühen. Die Zeit ihre Wurzeln zu verpflanzen und zu zertheilen, ist der Heumonat, wenn ihre Stängel gänzlich verwelket sind; denn zu Ende des Augusts fangen sie an zu treiben, und bleiben den ganzen Winter grün. Diese Wurzeln setzet man in Töpfe, die in der freyen Luft bleiben, bis Fröste zu befürchten sind, da man sie unter Dach bringt; weil sie zu zart sind, durch den Winter in der freyen Luft zu dauern. Setzet man sie in ein warmes

Gewächshaus, so treiben und blühen sie sehr gut, tragen aber selten Frucht, woferne sie nicht einige Wärme im Winter genießen. Verlangt man also diese, so muß man die Pflanzen in ein Treibhaus setzen, und sie in einer mittlern Wärme halten.

Die dritte Art ist eine zarte Pflanze, welche in unserm Lande nicht treibet, wofern man sie nicht ins Lohtreibhaus setzet. Man ziehet sie aus Saamen, den man in Töpfe säet, und ins Lohbeet einsenket, wo sie den ganzen Sommer stehen; denn die Pflanzen gehen selten das erste Jahr auf. Im Herbste bringt man sie in ein neues Treibbeet, wodurch die Pflanzen aufgehen. Da sie aber sehr langsam wachsen, so kann man sie nicht eher, als im folgenden Frühlinge versetzen, da man denn jede besonders in einen mit lockerer, sandichter Erde gefüllten Topf pflanzet, und in ein frisches Treibbeet einsenket, wo man sie vor der Sonne, bis sie angewurzelt sind, beschattet. Nachher muß man sie wie andere zarte Pflanzen aus demselbigen Lande warten.

Die vierte Art ist hart genug, die freye Luft unsers Himmelsstriches zu vertragen; sie vermehret sich aber bey uns langsam. Weil sie keinen Saamen trägt, so kann sie nur durch Ableger vervielfältiget werden.

Meerkohl, Meerwinde, Drottelblume, Soldanella,

ein Pflanzengeschlecht, welches nach Hrn. v. Linné zu den **fünfmännerig einweiberigen** gehöret, und davon es nur eine Art giebt.

Diese Pflanze wächset auf den Alpen und andern Gebirgen in Deutschland wild. Die Wurzel ist fasericht; die Blätter sind dunkelgrün, und stehen an langen Stielen. Zwischen diesen wächset der Blumenstängel, ohngefähr vier Zoll hoch, und trägt auf der Spitze zwo kleine Blumen, deren Rand in viele feine Abschnitte zertheilet ist. Ihre Farbe ist manchmal blau, und manchmal weiß.

Es giebt eine Spielart von derselben, deren Unterschied in den weniger runden Blättern bestehet.

Wartung des Meerkohls.

Man vervielfältiget ihn durch die zertheilten Wurzeln; die rechte Zeit dazu ist der Herbstmonat, da man ihn in einen festen

sten, kühlen Leim, und eine schattichte Lage setzet. Wenn die Pflanzen aufkommen, muß man sie rein vom Unkraute halten.

Meerrettig, eine Art von Löffelkraut, Cochlearia. Diese Pflanze hat eine ausdauernde Wurzel, und ist in den meisten Europäischen Ländern wild.

Wartung des Meerrettigs.

Man vermehret ihn durch Steckwurzeln, oder Augen, von den Seiten der alten Wurzeln. Die beste Jahrszeit dazu ist der Weinmonat oder Hornung, der erstere auf trockenem Lande, der letztere in feuchten Boden. Die Erde muß zum wenigsten zween Spaten tief und mehr gegraben werden, wenn er fortkommen soll. Die Art zu pflanzen ist folgende:

Man versiehet sich mit einer guten Menge Steckwurzeln, welche ein Auge an ihrer Krone haben müssen, es liegt nichts daran, wie kurz sie sind: deswegen muß man den obern Theil der Wurzeln, welche zum Gebrauche ausgenommen werden, ohngefähr zween Zoll lang, mit dem Auge daran, abschneiden, diesen hält man zum pflanzen am besten. Man machet einen zehen Zoll tiefen Graben, in welchen man die Steckwurzeln vier oder fünf Zoll von einander, mit dem Auge aufwärts, leget, und sie mit der aus dem Graben genommenen Erde bedecket. Nunmehr mache man einen zweyten Graben auf gleiche Weise, und fahre fort, solches zu thun, bis der ganze Fleck Erde bepflanzet ist. Nachhero mache man die Oberfläche der Erde gleich, halte sie beständig von allem Unkraute rein, bis die Pflanzen so weit erwachsen sind, daß sie stark genug sind, es zu überwachsen und zu unterdrücken.

Bey dieser Wartung werden die Wurzeln des Meerrettigs lang und gerade, und von Seitenwurzeln befreyet werden; im andern Jahre nach dem Einlegen sind sie zum Gebrauche gut.

Meersenf, Zackenkraut, Bunias, ein Pflanzengeschlecht, welches Herr von Linné unter die **viermächtigen schotenartigen** ordnet, und davon es vier Arten giebt: 1) Meersenf mit einer zweyhörnerichten, ausgebreiteten Schote, die unten stachlicht ist; 2) mit einer vierhörnerich-

ten Schote, und Ecken mit doppelten Kämmen; 3) mit eyrunden, höckerichten Schoten, mit Warzen bezeichnet; 4) mit eyrunden, glatten Schoten, die an jeder Seite des Stängels stehen.

Die erste Art wächset in Siberien, die zwote findet sich um Montpellier in Frankreich, die dritte in Rußland, und die vierte ist in den Seeländern von Europa, Africa und Amerika zu Hause.

Die erste, zwote und vierte Art sind alljährige Pflanzen, und die dritte hat eine ausdauernde Wurzel. Man erhält sie alle aus Saamen, welcher bald, nachdem er reif geworden ist, an den Ort, wo die Pflanzen stehen sollen, gesäet werden muß. Wenn der Saame aufgegangen ist, so muß man die Pflanzen zu zween Fuß Entfernung überziehen, nachher verlangen sie keine weitere Wartung, als sie rein vom Unkraute zu halten.

Meerzwiebel, Scilla, eine vom Hrn. v. Linné unter die **sechsmännerig einweiberigen** gerechnete Pflanze, davon es acht Arten giebt: 1) Meerzwiebel mit einer häutigen Wurzel; 2) mit einer schupichten Wurzel; 3) mit einer dichten Wurzel und einem halbrunden Blumenstrauße; 4) mit einer dichten Wurzel, und einem kegelförmigen Blumenstrauße; gemeiniglich Hyacinthe von Peru genannt; 5) mit einer dichten Wurzel, und wechselweise an den Seiten des Stängels wachsenden Blumen, die meistens schwankend sind; 6) mit einer dichten Wurzel und dünne wachsenden, aufrechtsstehenden Blumen; 7) mit einer dichten Wurzel, schlanken, gleichbreiten Blättern, in einem Strauße wachsenden Blumen, und nackenden über einander bis zur Länge der Blumen reichenden Stielen; 8) mit einem dicken, rundlichten, spitzigen Blatte.

Dieses sind alles ausdauernde Pflanzen. Die erste Art ist in Spanien, Sicilien und Syrien zu Hause, und wächset am Seeufer und den Lachen, worein das Salzwasser mit der Fluth tritt; sie ist niemals in Gärten gebauet worden.

Die zwote Art wächset in einigen Gegenden von Spanien, Frankreich und den Pyrenäen; die dritte, vierte und achte in Portugall; die fünfte in Constantinopel; die sechste in Frankreich

reich und Deutschland; und die siebente in verschiedenen Gegenden Englands.

Wartung der Meerzwiebel.

Dieses sind alles harte Pflanzen, und werden durch Saamen oder Ableger vermehret; den Saamen säet man im Herbste, bald nachdem er reif ist, entweder in seichte Kasten oder Pfannen, und wartet ihn, wie den Hyacinthensaamen. Der geschwindeste Weg ihrer Fortpflanzung, den man gemeiniglich befolget, sind die Ableger: die Wurzeln müssen, nachdem die Blätter verwelket sind, verpflanzet, und in anderer Absicht wie die aus Saamen gezogene Pflanzen gewartet werden.

Mehlbaum, Viburnum, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig dreyweiberigen** ordnet, und davon es acht Arten giebt: 1) Mehlbaum, mit eyrunden, ungetheilten Blättern, und haarichten an der Unterseite drüsenartigen Aesten; 2) mit ungetheilten, lanzenförmigen, eyrunden Blättern; 3) mit rundlichten, sägeartigen, gekerbten und glatten Blättern; gemeiniglich Virginisches Viburnum mit Pflaumenblättern genannt; 4) mit eyrunden, gezähnten, sägeartigen Blättern; 5) mit herzförmigen, sägeartigen, geäderten, unterwärts haarichten Blättern; 6) mit in Abschnitte getheilten Blättern, und glatten Stielen; 7) mit in Abschnitte getheilten Blättern, und drüsenartigen Stielen; eigentlich Mehlbaum genannt; 8) mit eyrunden, sägeartigen, glatten, spitzigen Blättern, und drüsenartigen Stielen.

Was die ersten zwo Arten betrifft, so sehe man **Laurustinus** nach.

Die dritte, vierte, sechste und achte Art sind Nordamerikanische Gewächse, und die fünfte ist in verschiedenen Ländern von Europa zu finden.

Die siebente Art hat wieder zwo Unterarten: 1) mit zertheilten Blättern an drüsenartigen Stielen; oder gemeiner Mehlbaum; 2) Amerikanischer Mehlbaum mit scharfspitzigen, sägeartigen Blättern und weissen Blumen.

Die erste Art ist in ihrem wilden Stande in England, Deutschland und den meisten andern Europäischen Ländern zu Hause. Der Holländer hat

hat ihn zuerst von seinen Wiesen in die Gärten versetzet, und den Blumenbüscheln das runde Volle gegeben. Von demselben hat er den Namen, Guelderrose, eigentlich sollte es heißen Guelderlandrose, erhalten.

Die Wurzel ist weit ausgebreitet, der Stamm schlank, die Rinde braun, das Holz weiß und mürbe; die Blätter sind groß, und in drey oder mehr Theile, beynahe bis an den Stiel, der drüsenartig ist, zerschnitten. Diese Theile heißen die Abschnitte eines getheilten Blattes; und davon wird das Blatt selbst getheilt, oder abgeschnitten genannt. Die Blumen sind außerordentlich schön; aber ihre in die Augen fallende Würde rühret mehr von ihrer Stellung, als ihrer einfachen Gestalt her; denn sie sind klein. In dem rechten wilden Stande befinden sich am Rande einer gemeinschaftlichen Umbelle einige wenige, große, weiße, abgesonderte Blumen, die übrigen aber sind klein, dicht an einander und gelblicht, öffnen sich ins Breitere, und haben wenig Schönheit. Diejenigen aber, welche in Gärten gezogen werden, haben große, unterschiedene, weiße Blumen, und anstatt am Rande einer flachen Schirmblume zu stehen, sind sie dicht in einem vollkommenen, kugelartigen Büschel vereiniget. Jede stehet in ihrem eigenen Kelche, der klein, an fünf Stellen gezähnt, und bleibend ist. Die Blume ist aus einem einzelnen Kronblatte gebildet, das ein wenig von unten an röhricht, sich in eine glockenförmige Gestalt ausbreitet, und in fünf reguläre Abschnitte, welche sich gemeiniglich an dem Ende rückwärts kehren, zertheilet. In jeder Blume stehen fünf kleine Fäden mit rundlichten Staubkölbchen, und unter dem Kelche befindet sich ein rundlichter Keim, aus welchem, anstatt des Griffels, eine Drüse, wie eine Perl gestaltet, mit drey stumpfen Narben, hervorwächset.

Die zwote Art wächset in Carolina, und einigen andern Nordamerikanischen Ländern wild. Sie hat einen strauchartigen Stängel, acht oder zehn Fuß hoch, und treibt viele Aeste, welche mit einer glatten, purpurfarbenen Rinde bedecket, und mit herzförmigen, eyrunden Blättern, die sich mit scharfen Spitzen endigen, besetzet sind.

sind. Diese sind tiefsägeartig an ihren Rändern, haben viele starke Adern, und stehen an sehr langen, schlanken Stielen einander entgegengesetzet. Die Blumen sind weiß, und die Beeren roth, wenn sie reif sind.

Wartung des Mehlbaums.

Damit der Gärtner beyde Arten zu ihrer Vollkommenheit bringe, muß er für selbige ein Stück Land nahe an einem Wasser erwählen, die Erde zu einiger Tiefe ausgraben, und den Raum mit einem Mengsel von guter, schwarzer Wiesenerde, mit dem dritten Theile Teichschlamm und etwas verfaulten Kuhmist vermischet, anfüllen.

Er muß einige Auslaufer aus der Wurzel eines treibenden Baumes erwählen, der da stehet, wo es feucht ist, und folglich erträgliche Blumenbüschel träget. Diese Auslaufer setze er in das vorerwähnte Erdmengsel, und sie bedürfen keiner andern Wartung, als die Erde um ihre Stämme den ersten Winter zu bedecken, und den folgenden Frühling öfters mäßig zu begießen. Der Herbstmonat ist die Zeit, diese Auslaufer zu setzen; und sie werden drey Jahr lang in die Baumschule gepflanzet, und hernach erst in ihrer ganzen Vollkommenheit in den Garten gebracht, oder mit einmal an ihren beständigen Ort gesetzet; welches die Beschaffenheit des Gartens bestimmen muß. Wenn man aber die Auslaufer mit einmal an den Ort ihrer Bestimmung setzet, so ist es der sicherste Weg, schöne Sträucher zu erlangen. Die Härte dieser Sträucher ist ein großer Vorzug; sie sind fähig, die strengste Kälte zu vertragen; niemals schaden ihnen die Nordwinde etwas, und es ist ihnen nichts nachtheilig, als nur Trockenheit und zu viel Sonne.

Daher muß der Gärtner für sie solche Gegenden seines Landes aussuchen, wo außer ihnen kaum etwas anders fortkommen wird. Wir haben bereits eines feuchten Bodens erwähnet, und wo sich dieser findet, werden sie niemals ausgehen.

Einige vermehren ihn durch Ableger; es ist aber ein langweiliges Verfahren. Sie müssen tief eingeleget, und öfters begossen werden. In einem Jahre nach dem Ablegen sind sie zum Verpflanzen gut, und sie werden munter wachsen. Diese

sind aber keinesweges den Ausläufern vorzuziehen, welche die Wurzel von Natur treibt, und bey welchen man nichts mehr nöthig hat, als sie abzuschneiden, und in die Erde zu setzen. Die beste Höhe dieser Sträucher ist ohngefähr neun Fuß; sie werden höher, wenn man es erlaubt; aber ein verständiger Gärtner wird sich bemühen, ihnen in dieser Höhe eine gute dichte Krone zu geben, welche zur gehörigen Zeit mit Blumen bedecket wird.

Die dritte, vierte und achte Art werden gemeiniglich durch Steckreiser oder Ableger vermehret, welche man im Herbste in ein feuchtes Land setzen muß, außerdem erfordern sie keine besondere Wartung.

Die fünfte und sechste Art vervielfältiget man durch die Niederleguug ihrer zartesten Aeste im Herbste, welche man im folgenden Herbste von den alten Sträuchern wegnehmen kann, und sie wie den Laurustinus wartet. S. **Laurustinus.**

Mehlthau, Rubigo, eine Krankheit der Gewächse, die von einer thauichten Feuchtigkeit entstehet, und von einigen eine Art des Verbleichens genannt wird; ob ihn gleich andere davon sehr verschieden halten. S. **Verbleichen.**

Der eigentlich so genannte Mehlthau liegt manchmal auf den Baumblättern in Gestalt eines schmierichten Saftes; er ist zähe und klebericht anzufühlen, und vertrocknet von der Sonnenhitze, da er noch kleberichter und hart wird. Das beste Mittel dagegen ist ein heftiger Platzregen, und ein sogleich darauf folgender Sturmwind, welcher ihn völlig zerstreuet.

Meisterwurzel, Imperatoria, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig zweyweiberigen** rechnet, und davon es nur eine Art giebt.

Es ist eine ausdauernde Pflanze, welche auf den Oesterreichischen und Schweizerischen Gebirgen wild wächset. Die Wurzel hat ohngefähr die Dicke eines Daumes; die Blätter wachsen aus der Wurzel; sie haben lange Stiele, die sich an der Spitze in drey andere sehr kurze theilen, deren jeder ein dreymal getheiltes, an dem Rande gezähntes Blatt trägt. Die Blumenstiele sind ohngefähr zween Fuß hoch, theilen

sich

sich in zween oder drey Aeste, und jeder endiget sich mit einer großen Umbelle von weißen Blumen.

Wartung der Meisterwurzel.

Man vermehret sie entweder durch den Saamen, oder die zertheilten Wurzeln. Erwählet man den Saamen, so muß man ihn im Herbste, bald nachdem er reif ist, auf ein Beet oder Rabatte in einer schattichten Lage säen. Im Frühlinge, wenn die Pflanzen aufgehen, muß man sie sorgfältig jäten, und wenn die Witterung trocken ist, zuweilen begießen, welches ihren Wuchs sehr befördert.

Wenn man zu Anfange des Mays siehet, daß die Pflanzen dicht neben einander wachsen, so richte man eine feuchte, schattichte Rabatte zu, und verdünne die Pflanzen also, daß sie sechs Zoll von einander zu stehen kommen. Die ausgezogenen versetze man auf die Rabatte, ohngefähr in gleicher Entfernung, und sorge, wenn das Wetter trocken ist, sie gehörig zu begießen, bis sie aufs neue Wurzeln gefaßt haben. Nachher erfodern diese sowohl als die stehengebliebenen auf dem Saatbeete, keine andere Wartung, als daß man sie vom Unkraute rein hält, welches leicht geschehen kann, wenn man die Erde zwischen den Pflanzen zuweilen bey trockenem Wetter hacket.

Den folgenden Herbst werden sie an den Ort ihrer Bestimmung verpflanzet, welches ein fruchtbarer, feuchter Boden seyn muß, wo sie zween Schuh aus einander stehen. So bald sie Wurzel gefaßt haben, bedürfen sie keiner weitern Wartung, als eines fleißigen Jätens. Im Frühlinge, ehe sie treiben, muß die Erde jährlich zwischen den Pflanzen behutsam aufgegraben werden, dabey man sich sorgfältig hütet, ihre Wurzeln nicht zu verletzen.

Will man diese Pflanze von Ablegern ziehen, so muß man die Wurzel um Michaelis zertheilen, in eine schattichte Lage, in der bey den Saatpflanzen bereits angegebenen Entfernung, setzen, und auf gleiche Weise abwarten.

Melte, Atriplex, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **vielehigen einhäusigen** rechnet, und davon es acht Arten giebt: 1)

Melte

Melte mit einem strauchartigen Stängel, und ungetheilten, wie ein Delta gestalteten Blättern, gemeiniglich Meerportulac genannt; 2) mit einem strauchichten Stängel und eyrunden Blättern; 3) mit einem kräuterartigen Stängel, und ausgeschweiften, wellenförmigen, wechselweise, wie ein Delta gestalteten Blättern; 4) mit einem aufrechtsstehenden, kräuterartigen Stängel, und dreyeckichten Blättern, oder Gartenmelte; 5) mit einem kräuterartigen Stängel, und deltaförmigen, lanzenartigen, stumpfgezähnten, unterwärts mehlichten Blättern; 6) mit einem kräuterartigen Stängel, deren weibliche Theile groß, ausgeschweift, und deltaförmig sind; 7) mit einem kräuterartigen, hängenden Stängel, lanzenartigen, deltaförmigen Blättern, und einem gezähnten Saamenkelche in der Scheibe; 8) mit einem aufrechtsstehenden, kräuterartigen Stängel, und lauter gleichbreiten und ungetheilten Blättern.

Die erste Art ist eine strauchichte Pflanze, welche an der Seeküste von Portugal, Spanien und Virginien in Hecken wächset.

Die zwote Art ist auch eine strauchartige Pflanze, welche in England näher der See, und in andern Ländern des nördlichen Europa zu Hause ist.

Die dritte und vierte Art sind alljährige Gewächse, und wachsen in der Tartarey wild.

Die fünfte, sechste, siebente und achte Art sind alljährige Pflanzen.

Wartung der Melte.

Die erste und zwote Art vervielfältiget man durch die in einem der Sommermonate auf eine schattichte Rabatte gesetzten Steckreiser. Man muß sie gelinde begießen, und im Herbste an den Ort, wohin sie bestimmt sind, verpflanzen.

Alle übrige werden aus Saamen gezogen, den man zeitig im Frühjahre, oder im Herbste, nachdem er reif ist, säet. Wenn die Pflanzen ohngefähr einen Zoll hoch sind, so muß man, wo sie zu dicht stehen, sie hacken und niederschneiden, damit sie in einer vierzollichten Entfernung von einander zu stehen kommen. Man halte sie vom Unkraute rein, und wenn sie ohngefähr vier Zoll hoch sind, so hacket man sie zum andernmale, und

vertil-

vertilget sie, wo sie zu dicht stehen.

(Die erste Art dient wohl in England zu Hecken, wird aber bey uns schwerlich aushalten, weil sie sehr leicht vom Froste leidet. Ihr weißes Laub giebt ihr ein artiges Ansehen. Die zwote Art wächset auch bey Cuxhaf an der Elbe, wird nicht über zween Schuh hoch, hat ein feines Ansehen, und muß in Steingrund gepflanzet werden.

Melisse, Melissa, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die zweymächtigen mit unbedeckten Saamen zählet, und davon es sieben Arten giebt: 1) Melisse mit wirtelförmigen Blumenbüscheln, die an der Seite der Stängel stehen und einen einfachen Stiel haben, gemeine, oder Gartenmelisse; 2) mit aus den Flügeln des Stängels wachsenden, paarweise abgetheilten Stielen, die so lang als die Blumen sind; 3) mit aus den Flügeln des Stängels hervorwachsenden, paarweise abgetheilten Stielen, die so lang als die Blätter sind, oder die gemeine officinelle Katzenmünze der Deutschen; 4) mit paarweise abgetheilten Stielen, die länger als die Blätter sind, und einem niedergebogenen Stängel; 5) mit Blumenrispen, die an den Spitzen der Stängel kurz oben auf wachsen, und mit einfachen Stielen; 6) strauchartige Melisse mit schlanken Aesten und Blättern, welche wollicht an ihrer Unterseite sind; 7) Melisse mit büschelweisen Blumenwirteln, die so lang wie die Stängel sind, und wollichten Blättern.

Die erste Art wächset auf den Hügeln um Genua, und in einigen Gegenden Italiens. Sie hat eine ausdauernde Wurzel, einen alljährigen Stängel, und wird durch die zertheilte Wurzel vermehret. Sie wird in kleine Stücke, mit drey oder vier Augen an jedem, zertheilet, und im Weinmonate zween Fuß aus einander, auf Beete von gemeiner Gartenerde, gepflanzet. Die einzige Wartung ist, sie rein vom Unkraute zu halten, die verwelkten Stängel im Herbste abzuschneiden, und die Erde zwischen ihnen aufzulockern.

Die zwote Art ist eine ausdauernde Pflanze und wird in Toscana gefunden. Sie wird auf dieselbige Weise, wie die erste Art, fortgepflanzet.

Die dritte Art ist auch ausdauernd; sie wächset natürlich in Spanien, Italien, Frankreich und England, und wird selten in den Gärten gewartet, ob sie gleich auf die nämliche Weise, wie die gemeine Melisse, fortgepflanzet werden kann.

Die vierte Art wächset wild in verschiedenen Gegenden Englands.

Die fünfte in Frankreich, und ist leicht fortzupflanzen, wenn man den Saamen ausfallen läßt.

Die sechste Art ist eine zweyjährige Pflanze, und wird in Spanien gefunden. Sie wird durch abgeschnittene Aeste fortgepflanzet, welche, wenn man sie im Sommer einsetzet, und vor der Sonne beschattet, sehr bald anwurzeln.

Die siebente Art ist eine alljährige Pflanze, welche man aus Saamen, den man auf ein Beet von gemeiner Gartenerde säet, ziehet.

Melone, Melo, ist eine Art Gurken, und gehöret also unter die **einhäusigen verschwägerten.**

Die Melonen, welche am vorzüglichsten gebauet zu werden verdienen, sind die Cantalupe, Romana, Succado, Zatte, kleine Portugiesische, und die schwarze Galloway. Denn unsere gemeine Arten, und die, welche die handelnden Gärtner um London zu Markte bringen, da man vorzüglich auf ihre Größe siehet, sind der auf sie gewendeten Arbeit und Ausgabe nicht würdig; sie brächten denn dem Anbauer derselben einigen Nutzen.

Die Cantalupe, wie sie wegen ihres Vorzuges, besonders bey den Holländern heist, welche sehr wenig andere Arten bauen, und nie das Wort Melone hinzusetzen, wenn sie von ihr sprechen, ob sie gleich dies Unterscheidungswort zu einer jeden andern Art hinzufügen, ist bey allen Melonenfreunden in Europa in der größten Achtung. Sie hat ihren Namen von einem ohngefähr vierzehen Meilen von Rom gelegenen Orte, wo der Pabst ein Landgut hat, und wo sie lange gebauet worden ist. Man hat sie zuerst hierher aus dem Theile Armenien, das an Persien grenzet, wo sie in großem Ueberflusse wild wächset, gebracht. Ihre äußere Schale ist sehr rauh, voller Knöpfe und Warzen ähnlicher Hervorragungen. Ihr Fleisch, welches gemeiniglich orange-

orangegelb siehet, ob es gleich in einigen grün ist, welche aber nicht gut sind, ist, wenn sie völlig reif ist, außerordentlich angenehm; und es ist merkwürdig, daß man sie, ohne etwas zu befürchten, essen kann; denn sie verderbet auch den schwächlichsten Magen nicht.

Die Romana ist eine gute Melone, wenn sie gut beschaffen, und von einer völlig gesunden Pflanze, in einer trockenen Witterung, gezogen ist. Sie reift zeitiger, als die Cantalupe, und deswegen verdienet sie die Aufmerksamkeit derjenigen, welche Freunde frühzeitiger Melonen sind.

Die Succado ist auch eine sehr gute Art, und wird zeitig Früchte tragen: aber weder diese, noch die Romana, kommen mit der Cantalupe in Vergleichung, wenn der letzten ihre Jahreszeit gut ist.

Die Zattemelone hat gleichfalls einen guten Geschmack; ihre Frucht ist aber sehr klein, selten größer als eine Pomeranze, und hat so wenig Fleisch, daß sie kaum der Wartung werth ist. Sie ist zuweilen an beyden Enden flach, und ihre Schale ist, wie an der Cantalupe, warzicht.

Die kleine Portugiesische Melone, die einige die Dormer Melone nennen, wird auch frühzeitige Früchte liefern. Sie ist eine ziemlich gute Frucht, und trägt in Menge; aus welchem Grunde diejenigen, welche lieber die Menge als Güte lieben, und deren Gaumen nicht so zärtlich sind, diese Art den meisten andern vorziehen: sie kömmt aber in Absicht des guten Geschmacks gegen die Cantalupe zu kurz.

Die schwarze Galloway, welche vor vielen Jahren aus Portugall von dem Lord Galloway gebracht wurde, ist die beste unter allen Melonen, frühzeitige Früchte zu ziehen; denn sie reifet in einer kürzern Zeit von dem Legen an, als irgend eine andere Art; und ihre Frucht ist keinesweges schädlich, wenn man sie ungetrieben reifen läßt. Der Saame der rechten schwarzen Galloway ist in der That nicht leichtlich jetzo in England zu bekommen; weil sie, unter andern Arten wachsend, ausgeartet ist, da das männliche Mehl dieser Blüten auf ihre Blumen gefallen, und sie befruchtet hat. Denn will man irgend eine Art Melonen vollkommen erhalten, so muß man

keine andere Pflanzen von einer verschiedenen Art, obgleich desselbigen Geschlechts, Gurken, Kürbis, oder dergleichen nahe bey denselben blühen lassen.

Man muß die Klagen vieler Freunde dieser Frucht der unterlassenen Beobachtung dieser wichtigen, obgleich zu allgemein vernachläßigten Vorsicht zuschreiben; wiewohl sie, da sie die wahre Ursache nicht kennen, die stufenweise Abnahme der Güte ihrer Melonen darinnen suchen, daß sie dieselben zu lange von beständig in einem Garten gesammelten Saamen gezogen hätten, und deswegen glauben, es sey schlechterdings nothwendig, einen öftern Wechsel mit entlegenen Orten zu unterhalten. Daß eine Veränderung des Saamens zuweilen gut und auch zuträglich sey, ist sowohl in Absicht auf diese, als alle andere Gewächse, leichtlich einzusehen; die große Schwierigkeit dabey ist, ihn von solchen Leuten zu erhalten, welche ihn mit der gehörigen Sorgfalt gesammelt haben. Denn alle Mieth- oder Lohngärtner sind in dieser Betrachtung sehr leicht nachläßig. Auch muß man bey dem über See gebrachten Saamen, er komme nun entweder von denen, welche ihn zum Verkauf bringen, oder von Reisenden, nothwendig darauf sehen, ob er gut gesammelt ist. Denn die Gärtner in Italien, Spanien, Portugall und vielen Gegenden Frankreichs, sind in der Wahl aller ihrer Sämereyen, besonders aber bey den Melonen, nachläßig; und es ist etwas seltenes, aus den von Constantinopel, Aleppo und andern Türkischen Gegenden gebrachten Saamen eine mäßige Melone erwachsen zu sehen.

Melonenkerne müssen zum wenigsten drey Jahr alt seyn, aber nicht älter als sechs, oder höchstens sieben, wenn man sie leget. Denn ob sie gleich im zehnten oder zwölften Jahre, oder in einem geringern als dreyjährigen Alter wachsen, so wird die davon erhaltene Frucht gleich den leichten Kernen seyn, die auf dem Wasser schwimmen, wenn man das Fleisch herausnimmt; sie wird nicht so dickfleischicht, fest, saftig und wohlschmeckend seyn, als diejenige, welche aus Saamen erwuchs, der bis zur rechten Zeit aufgehoben war; ob er gleich aus denselbigen Melonen genommen wurde.

Wartung

Wartung der Melone.

Die Wartung aller Melonenarten, von denen es noch, außer den obengenannten, viele Spielarten giebt, die aber nicht verdienen, hier besonders beschrieben zu werden, ist vollkommen einerley. Die zwo ersten Aussaaten derselben, welche nämlich im März verrichtet werden, müssen unter Fenster geschehen, und daher kann man sie an der Oberseite eines Gurkenbeetes, wenn eines in Bereitschaft ist, legen; anderer Gestalt muß man zu dieser Absicht für sie ein Treibbeet mit frischem Pferdemiste, auf eben die Weise, wie für Gurken, machen, mit denen sie gleichförmig in aller Betrachtung gezogen und gewartet werden, bis man sie dahin pflanzet, wo sie stehen bleiben. Die dritte Aussaat, von der die Pflanzen gewöhnlich unter Glocken, oder im Treibkasten mit in Oel getränktem Papier bedeckt, gezogen werden, muß nicht früher, als den zehnten oder zwölften April geschehen, damit diese Pflanzen nicht, wenn sie gut wachsen, ihre Ranken an den Seiten der Glocken eher ausbreiten müssen, als es zuträglich ist, sie auslaufen zu lassen; weil die scharfen Morgenfröste selbst noch in der Mitte des Mays in diesem Lande gemein sind. Man muß sie aber auch nicht im Gegentheil in die Glocken einsperren; weil sie alsdenn in gleicher Gefahr von der Sonnenhitze am Tage sind. Wenn sie so wachsen, daß sie die Ränder ihrer Glocken geschwinder erreichen, als es zuträglich ist, sie der Luft auszusetzen, so muß man in diesem Falle die auslaufenden Spitzen ihrer Ranken mit Matten beschirmen, um sie vor der Kälte zu verwahren. Aus diesem Grunde ist es rathsamer, den Saamen derjenigen Pflanzen, welche unter Glocken sollen gezogen werden, etwas später zu legen, als denjenigen, welcher in die weitern Bedeckungen des geölten Papiers kommen soll. Gleicherweise ist es aus eben dem Grunde in unserm Himmelsstriche am besten, nicht eher zeitigreife Melonen zu verlangen, als in der Mitte des Brachmonats, von welcher Zeit an man sie bis zu Ende des Herbstmonats in Menge hat, wenn man sie gehörig wartet.

Wenn die Beete, oder nach der Gärtnersprache die Reihen Hügel, auf welche diese Pflan-

zen nachmals versetzet werden, gehörig warm sind, so ist eine Bedeckung von zween Zoll dicker Erde hinlänglich, damit anzufangen; ausgenommen in der Mitte eines jeden Fensters, wo man einen Hügel achtzehen Zoll hoch, oder höher, macht, der sich mit einem abgeschnittenen Kegel endiget, in dessen Gipfel die Pflanzen gesetzet werden müssen. In zween oder drey Tagen wird diese hinlänglich warm seyn, die Pflanzen aufzunehmen, welche allezeit am besten fortkommen, wenn man sie jung verpflanzet; und die schicklichste Zeit dazu ist der Abend, wenn der Wind etwas gehet. Man muß sie sorgfältig mit einem Handspatchen ausheben, damit man alle ihre Fasern, und so viel als möglich Erde um ihnen erhält: denn diese Pflanzen sind viel zärter, als die Gurkenpflanzen. Die Cantaloupe ist besonders zart: denn es dauert lange, ehe sie sich nach dem Verpflanzen wieder erholet, und wenn dieses nicht bald darauf geschiehet, wenn sie ihr drittes, oder was die Gärtner ihr rauches Blatt nennen, getrieben hat. Geschiehet dieses, ehe die Beete fertig sind, so ist der beste Weg, besonders bey der Cantalupe, welche die zärtlichste Wartung verlanget, die Pflanzen, so bald sie zum Versetzen dienen, auszuheben, jede derselben besonders in einen kleinen Gartentopf zu setzen, und diese, alsdenn in das Treibbeet einzusenken, oder in ein Gurkenbeet, wenn daselbst Raum ist, zu stellen, um sie vorwärts zu bringen. Sind die Beete oder Reihen, wo sie stehen bleiben, fertig, so kann man sie aus den Töpfen, mit aller Erde um ihren Wurzeln, nehmen, so daß sie keinen Schreck beym Versetzen bekommen. Dieses wird sehr leicht geschehen können, da man nur eine Melonenpflanze unter jedem Fenster wachsen lassen soll; und man läuft keine Gefahr, ihre Wurzeln zu verletzen, wenn man sie auf diese Weise versetzet. Wenn sie auf der Spitze des kleinen Berges, oder vorher erwähnten Hügels fest stehen, so muß man sie mäßig begießen, und dieses muß man ein- oder zweymal wiederholen, bis sie gute Wurzeln geschlagen haben; nachher ist selten mehreres Wasser nöthig, oder zuträglich: weil zu viel Nässe den Krebs an die Wurzeln bringt, und sie alsdenn niemals gute

Früchte

Früchte tragen. Stehen die Pflanzen recht fest auf diesem neuen Beete, so muß man eine grössere Menge Erde auf selbiges bringen, und bey den Hügeln den Anfang machen, damit sich ihre Wurzeln waagerecht ausbreiten können; und wie diese Erde von Zeit zu Zeit hinzugethan wird, so muß sie so viel als möglich niedergedrückt oder getreten werden, bis sie zuletzt anderthalb Schuh dick auf dem Dünger über das ganze Beet erhaben ist. Die Kästen muß man im gleichen Verhältniß erhöhen, damit die Fenster nicht zu nahe an den Pflanzen liegen, weil sie sonst die Sonne verbrennet. Bey dem Aufziehen der Kasten muß man sorgfältig jeden Ritz rund herum verstopfen, damit keine kalte Luft einzudringen fähig ist.

Die Erde, welche die Holländischen und Deutschen Gärtner, die darinne sehr genau sind, auf diese Beete bringen, bestehet aus einem Drittheil festen Leim, einem Drittheil Teich- oder Flußschlamm, und einem Drittheil sehr verfaulten Dünger. Sie richten dieses Mengsel zum wenigsten ein Jahr, aber öfterer zwey Jahre vor dem Gebrauche zu, wenden es während der Zeit öfters um, um es durch und durch zu vermischen und zu versüßen. Miller aber hat durch Versuche gefunden, daß Melonen in England am besten gerathen, wenn man sie in zween Drittheil frischen, gelinden Leim, mit einem Drittheile verfaulten Kuhdünger gut vermischt, pflanzet. Dieses Mengsel muß während einem Jahre, ehe man es gebraucht, öfters umgewendet werden, daß es allen Einfluß des Winterfrostes, und der Sonnenhitze haben kann; hiervon muß man einen hinlänglichen Haufen allezeit vorräthig haben, welcher unter Dach vor häufigem Regen gesichert liegt, damit dieser nicht die guten Theile auswäschet.

Wenn die Pflanzen vier Blätter und folglich einen Knoten haben, muß man die Spitze über dem Knoten mit dem Finger und Daumen abkneipen, damit sie Seitenranken treiben; denn diese tragen eben die Früchte. Wenn zwo oder drey Ranken vorhanden sind, so muß man ihre Spitzen, so bald sie zween oder drey Knoten getrieben, abkneipen, damit mehrere austrei-

ben, und diese wieder auf dieselbige Weise behandeln, daß genug Auslaufer werden, wie sie die Gärtner nennen, das Beet zu bedecken. Man muß sich sorgfältig hüten, die Pflanzen nicht zu zerbrechen, wenn man die Spitzen ihrer Ranken also abkneipet; man muß sie auch nicht mit einem Messer abschneiden, weil die Wunde in keinem dieser Fälle bald heilet. Man muß auch keine größere Zahl Seitentriebe durch Abbrechung ihrer Enden heraustreiben, als nöthig ist, das Beet gehörig zu bedecken, damit man nicht mehrere Früchte hervorzwinge, als die Pflanze fähig ist, zu ernähren. Die weitere Wartung dieser Pflanzen ist die nämliche, wie bey den Gurken, das einzige ist nur zu merken, daß Melonen weit mehrere Luft als Gurken, und sehr wenig Wasser erfordern; und daß, wenn man sie begießet, es allezeit in einiger Entfernung von ihren Ranken geschiehet.

Wenn die im Treibkasten gezogenen Pflanzen gut gerathen, so breiten sie ihre Ranken über das Beet aus, und reichen in ohngefähr sechs Wochen an die Breter. Zu Ende derselben muß man die Gänge zwischen den Beeten aufgraben; oder, wenn man nur ein Beet hat, an jeder Seite desselbigen einen ohngefähr vier Fuß breiten Graben, so tief als das Beet ist, machen. Man tritt eine hinlängliche Menge Pferdemist dicht in selbigem nieder, bis dieser Dünger so hoch, als der im Beete liegt, und bedeckt dieses hinzugefügte Stück mit derselbigen Erde, welcher man sich bey dem Beete bediente. Diese Erde muß man auch so dicht, als möglich ist, niedertreten, und das ganze Beet wird dadurch zu einer zwölfschuhichten Breite erweitert; denn die Wurzeln der Pflanzen werden sich auch beynahe bis zu dieser Entfernung ausbreiten. Wenn sie aber weiter gehen, als sie bedeckt sind, und ihre Spitzen folglich von der Sonne und Luft austrocknen, so werden die Pflanzen selbst kränklich und verwelken nach und nach, oder tragen, anstatt einer guten Frucht, nur magere, mehlichte und übelschmeckende; da hingegen diejenigen, welche eine hinlängliche Breite und Tiefe gut niedergetretener Erde haben, daß ihre Wurzeln hinlaufen können, gesund bleiben, bis sie der Frost zerstöret. Die Krankheit der

Pflan-

Pflanzen, die aus Mangel hinlänglichen Raums ihre Wurzeln auszubreiten, gemeiniglich ehe die Frucht ausgewachsen, und auch manchmal, ehe sie gehörig gebildet ist, entstehet, entdecket sich bald durch die niederhängenden Blätter um Mittagszeit, und alsdenn durch ein völlig geschwindes Verwelken vieler dieser Blätter. Es kömmt bloß daher, daß man die Beete nicht, wie vorher erinnert, erweitert, oder sie auch überhaupt breiter, als sie zuerst waren, gemacht, oder die anfängliche Tiefe der Erde auf selbigen nicht vermehret hat; wodurch es geschehen, da sie gemeiniglich nicht höher, als ohngefähr drey Zoll lag, daß viel Leute ihre Pflanzen oder Cantalupemelonen verhungern und verderben sehen, ehe sie eine einzige reife Frucht getragen haben. Dieses haben sie ihrer Zärtlichkeit zugeschrieben, welche für diesen Himmelsstrich zu groß sey; da doch der Mißwachs gänzlich daher kam, weil sie die rechte Weise, sie zu warten, nicht verstanden.

Wenn sich die Ranken so weit ausgebreitet haben, daß sie die Kästen erfüllen, und folglich mehr Raum nöthig haben; so muß man die Kästen ohngefähr drey Zoll über der Oberfläche des Beetes erhöhen, und einen Ziegelstein von der Höhe unterlegen, damit die Ranken Raum bekommen, unter selbigen weg auszulaufen. Denn wenn die Pflanzen stark sind, so werden sich diese Ranken bis sechs oder sieben Schuh auf allen Seiten von der Pflanze entfernen. Es ist daher ausgemacht, daß es am besten sey, nicht mehr als eine Pflanze unter jedes Fenster zu setzen; und dieses um desto mehr, da sie ihre Früchte selten gut ansetzen, wenn die Ranken sich einander drängen, und jene abfallen, wenn sie ohngefähr wie ein Ey groß sind. Der vorher erwähnte hinzugethane warme Dünger wird in der That, durch Erneuerung der Hitze des Mistes im Beete, das Ansetzen der Frucht sehr befördern, besonders wenn die Witterung kalt ist, wie sie manchmal bey uns bis zu Ende des Mays ausfällt; und dieses ist sicherlich kein kleiner Vortheil, der aus diesem Verfahren entstehet. Das zweyte Nothwendige ist, die Kästen zu Melonen nicht zu klein zu machen, wie es gemeiniglich gewöhnlich ist; denn

je weiter sie sind, desto besser werden die Pflanzen wachsen, und desto mehr Früchte tragen.

Wenn das Wetter kalt würde, nachdem sich die Pflanzen unter dem Kasten hervor ausgebreitet haben, so ist es dienlich, die Spitzen ihrer Ranken iede Nacht mit Matten zu bedecken, so lange die Kälte anhält. Denn wenn sie Schaden leiden, so wird der Wuchs der Frucht zurückgesetzt, und die Pflanze kann selbst einen wesentlichen Schaden leiden. Man muß auch nach dieser Vergrößerung der Beete sorgfältig dahin sehen, daß man alles Wasser, womit man begießet, nur in die Gänge zwischen den Beeten, oder gegen den Rand des hinzufügten Raums sprenge. Denn ihre Wurzeln werden sich nun so weit ausgebreitet haben, daß sie die Vortheile dieses Begiessens an sich ziehen, und ihre Ranken werden gesünder bleiben, wenn man sie trocken hält.

Man muß ziemlich viel auf einmal begießen, weil dasselbe, auch im trockensten Wetter, nicht über einmal die Woche geschehen muß. Auf der andern Seite muß man den Pflanzen, so viel als möglich, Luft geben, wenn das Wetter warm ist.

Die für die Glocken bestimmten Melonenpflanzen werden auf dieselbige vorher beschriebene Weise gezogen, und die Beete oder Reihen für selbige ganz zu Ende des Aprils gemacht, wenn der Frühling vorwärts rückt. Man muß sich daher mit einer hinlänglichen Menge Mist zu dieser Absicht versorgen, da acht oder neun gut beladene Karren voll zu jedem Fenster nöthig sind. Hat man nur ein Beet, und erstreckt sich selbiges in die Länge, so muß man den Graben vier Fuß weit ausgraben, und die Länge macht man der Anzahl der Glocken gemäß, welche zum wenigsten vier Schuh aus einander stehen müssen. Denn wenn die Pflanzen zu dicht bey einander stehen, so werden sich ihre Ranken vermengen und verwirren, und das Beet so drängen, daß keine Frucht sich ansetzen kann. Dieser Graben muß so angelegt werden, daß man noch Raum hat, das Beet zween oder drey Fuß an jeder Seite zu erweitern. Die Tiefe richtet sich nach der Natur des Bodens, den man vorher bemerket: wenn aber die Erde so

trocken

trocken ist, daß man nicht fürchten darf, das Beet werde Schaden von der Nässe leiden, so kann es nicht tief genug gemacht werden. Nachdem der Dünger ausgebreitet, niedergetreten, und im Graben eben gemacht ist, so wird, wie bereits angeführet worden ist, ein Erdhügel, (der vorher beschriebene ist der beste) achtzehn Zoll hoch aufgeworfen, oben in der Mitte eines jeden Flecks, wo die Pflanze stehen soll, flach gemacht; das Uebrige des Beetes hat man itzt nicht nöthig, über vier Zoll dick zu bedecken, welches hinlänglich ist, die Ausdünstung der Wärme des Düngers zu verhindern. Hierauf setzet man die Glocken dicht über die Hügel nieder, damit sich diese so erwärmen, daß man die Pflanzen einsetzen kann, welches in zween oder drey Tagen geschiehet, wenn das Beet gehörig gearbeitet ist, und alsdenn setzet man die Pflanzen auf die vorher angezeigte Weise auf die Spitze des Hügels. Wenn sie mit aller Erde um ihre Wurzeln aus den Töpfen genommen werden, so muß man nur eine unter jede Glocke setzen, weil man dabey keine Gefahr des Verlustes läuft; wenn man sie aber unmittelbar aus dem Saatbeete verpflanzet, so ist es dienlich, auf jedem Hügel zwo zu pflanzen, und nachher eine wegzunehmen, wenn sie beyde wachsen. Diese Pflanzen muß man anfangs, wenn sie gesetzet werden, begießen, um die Erde dichter an ihre Wurzeln zu bringen. Man muß sie auch alle Tage beschatten, bis sie neue Wurzel getrieben haben; und wenn die Nächte kalt sind, die Glocken mit Matten belegen, um desto besser die Wärme des Beetes zu erhalten.

Wenn man verschiedene dieser Beete anleget, so müssen sie zuerst acht Fuß von einander liegen, daß zwischen ihnen ein hinlänglicher Raum ist, der nachher, aus dem vorher erwähnten Grunde, erfüllet wird, damit die Wurzeln und Ranken Platz haben, sich auf allen Seiten auszubreiten.

Wenn diese Pflanzen gute Wurzeln haben, so muß man ihre Spitzen, wie bereits bey den in Kasten erinnert wurde, abkneipen. Die Glocken werden am Tage, bey warmen Wetter, an der gegen dem Winde liegenden Seite, gelüftet, um frische Luft zu den Pflan-

zen

zen zu lassen, welche anderer Gestalt schwach und kränklich erwachsen: ein Zustand, den man mit aller möglichen Sorgfalt verhindern muß, weil die Ranken die Frucht nicht mit hinlänglicher Nahrung versorgen können, wenn sie nicht selbst genugsame Stärke haben.

Wenn das Wetter günstig ist, so muß man die Glocken zween oder drey Zoll hoch von der Oberfläche des Beetes erhöhen, und sie auf drey Ziegelsteine stellen, so bald die Pflanzen lang genug wachsen, ihre Ränder zu berühren, um den Ranken Raum zu schaffen, unter selbigen hervor laufen zu können. Es ist aber nothwendig, daß man, wenn dieses geschiehet, das ganze Beet mit achtzehen Zoll dicker Erde bedecket; daß man diese Erde so fest als möglich niedertrete; und daß man, wenn kalte Nächte einfallen, eine Matte zur Decke sorfältig über das Beet ausbreite, die zarten Triebe der Pflanzen vor der Kälte zu verwahren. Es ist auch in Rücksicht auf die Cantalupemelone insbesondere zu bemerken, daß man, da die Ranken dieser Art keine Nässe vertragen können, die Beete derselben mit Bügeln überstecken muß, die Matten zu tragen, und daß man diese sogleich in Bereitschaft halte, sie bey der kleinsten Anzeige wider Kälte oder Regen aufzulegen. Denn dieses ist das einzige Mittel, diese Melonen in einer so veränderlichen Witterung, als die unsrige ist, zu ziehen.

Wird das Wetter kalt, nachdem das Beet mit Erde gehörig dick und gut niedergetreten bedecket ist, so ist es zuträglich, längst jeder Seite desselbigen einen Graben zu machen, oder wenn mehr Beete als eines bey einander liegen, ihren Zwischenraum auszugraben, diesen oder die Graben mit Pferdemiste, bis zu der Höhe des erweiterten Beetes, zu erfüllen, und diesen Dünger mit einer gleichen Dicke gut niedergetretener Erde zu bedecken, wie es vorher geschahe. Dieser frische Dünger wird die Hitze des erstern Beetes beleben, und machen, daß die Pflanzen bald ihre Frucht zeigen. Das Begießen derselben, das Abkneipen ihrer Spitzen, und kurz, ein jeder Theil ihrer Wartung muß auf eben die Weise geschehen, wie es vorher bey dem Treibkasten beschrieben wurde. Auch ist hier nöthig, sie in allen starken

ken Regen und kalten Nächten mit Matten zu bedecken. Wenn dieses alles gehörig beobachtet wird; so bleiben diese Pflanzen stark, bis die Kälte sie im Herbste zerstöret.

Die geölten Papierdecken sind eine neue Erfindung; sie thun aber vortreffliche Dienste, wenn man sich ihrer gehörig bedienet. Die Hauptsache, darauf man bey ihrem Gebrauche zu sehen hat, ist, sie nicht zu dicht über den Pflanzen zu halten; weil sich alsdenn die Melonenranken durch das Laufen in die Länge schwächen, und so schwach werden, daß sie selten ihre Frucht in Menge ansetzen. Der beste Weg daher ist, wo man sich dieser Bedeckungen bedienen will, die Pflanzen unter Glocken zu erziehen, wie es angegeben ist, bis sie groß genug sind, von diesen Glocken befreyet zu werden. Alsdenn gebraucht man anstatt der Matten dieses geölte Papier, welches, wenn man klug dabey verfährt, jede Absicht, die man nur haben kann, erfüllet.

Zu diesen Decken klebet man eine Menge Bogen von starkem, aber nicht zu dunkelfarbenen Papiere dicht an einander, daß man sie über die zu gebrauchenden Rähme ausbreiten kann; diese befestiget man gut an dem Rande, und bestreichet sie gehörig mit Leinöl, welches bald abtrocknet. Denn aller Gestank muß vergangen seyn, ehe man es über die Pflanzen leget, weil sie außerdem dadurch Schaden leiden. Die besten Zuthaten und Gestalt dieser Rähme sind in gatterichter Gestalt zusammengefügte Dachlatten, mit Angeln an einer Seite, wodurch man sie nach Verlangen erheben kann, um Luft zu den Pflanzen zu lassen. Denn werden sie mit breiten Sprügeln, wie die Decken eines Fuhrmannswagens gemacht, so sind sie beschwerlich zu bewegen, und man kann keine Luft zu den Pflanzen bringen, als wenn man eine Seite des Kastens aufreißt, welches sehr unbequem ist.

Wenn die Ranken anfangen, ihre Frucht anzusetzen, so muß man sie die Woche dreymal besehen, das Ansetzen der jungen Melonen zu beobachten, und einzeln eine an jeder Ranke stehen lassen, nämlich die, welche die stärkste Frucht zu seyn scheinet, den dicksten Stiel hat, und näher dem Hauptstängel stehet. Die Ranken zeigen aber bald die Früchte in Menge, wenn die

tra-

tragenden Auslaufer durch das vorher erwähnte Abkneipen hervorgebracht worden sind, da man nämlich zuerst die Spitze der Pflanze, wenn sie einen Knoten hat, und alsdenn die Enden der erstern Seitenranken, wenn sie zween oder drey Knoten haben, abkneipet. Alle andere Früchte, außer den obigen, und auch die Spitzen der Ranken, an welchen man die Melonen bemerket hat, werden bis zum dritten Knoten über der ausgesuchten Frucht abgeknippen, den Saft zu hemmen und in die Melone zu treiben. Man muß aber die Spitzen der tragenden Ranken nie eher abbrechen, als bis die Frucht etwas groß ist, weil sie alsdenn nur mehrere Triebe ansetzen würden, welches die Pflanze schwächet, und der Frucht die nöthige Nahrung entziehet. Aus diesem Grunde muß man, wenn etwa neue Ranken hervorbrechen, oder irgend eine junge Frucht erscheint, nachdem die obige Vorsicht zum Besten der erwachsenen Frucht genommen ist, diese sogleich abkneipen; denn wenn man vielen verstattet zu wachsen, so werden sie die Pflanze schlechterdings in solcher Maaße aushungern, daß man sich nicht wundern darf, daß alle Früchte, von der Größe eines Daumens, abfallen. Eine junge Melone ist mehr als genug, an jedem Auslaufer zu lassen; denn wenn nur die Hälfte derselben stehet, so werden sie völlig so viel seyn, als die Pflanze ernähren kann. Sechs oder acht von der Cantalupe, deren Fleisch dick ist, sind für die stärkste Pflanze dieser Art hinlänglich genug; und obgleich einige kleinere Arten in größerer Zahl, ja wohl funfzehen oder zwanzig an einer Pflanze, reifen werden, so werden sie doch dünner und magerer seyn, als wenn weniger derselben daran stünden.

Bey den Pflanzen, welche so unter den Kasten eingeschränkt sind, daß der nöthige Wind das Mehl von den männlichen Blumen nicht zu den weiblichen bringen kann, verfahren verschiedene Gärtner also, welches auch ein nothwendiges Stück ist: Sie nehmen einige der männlichen Blumen, deren Mehl eben reif, und zu dieser Absicht geschickt ist, und legen sie umgekehrt über die an der Spitze der jungen Frucht stehenden weiblichen Blume, schlagen die erstere gelind mit der Spitze

eines

eines Fingers, damit sie ihr Mehl in die letztere fallen läßt. Hierdurch wird die weibliche Blume meistens zuverläßig befruchtet, und ist dieses, so wird die Frucht bald nachher aufquellen, und sichtliche Kennzeichen geben, daß sie vollkommen angesetzet hat. Von der Zeit an, daß sich die Früchte an den Ranken zeigen, muß man bey gutem Wetter die Fenster beständig aufheben, oder die Frucht kömmt selten in einiger Menge hervor.

So wie sich die Melonen der Reife nähern, muß man sie gelind die Woche zweymal umkehren, damit jeder Theil von ihnen gleiche Vortheile von Sonne und Luft genieße. Denn wenn man beständig eine Seite niederwärts liegen läßt, so wird sie in dieser Lage beyder dieser Vortheile beraubet; diese Seite wird blaß oder weißlicht, als wenn sie gebleichet wäre.

Außer der Luft, die man den Pflanzen, so viel als möglich, giebt, wenn es das Wetter verstattet, ist es auch nöthig, sie in sehr trockenem Wetter zu begießen, und vielleicht meistens insbesondere, wenn man sie abgeputzet hat. Dieses muß aber, wie bereits erinnert, mit großer Vorsicht geschehen, ihre Stängel nicht naß zu machen; man muß nur in die Gänge in einiger Entfernung von ihnen gießen; auch muß man es nicht öfterer, als einmal in einer Woche oder zehen Tagen, wiederholen. Alsdenn muß man in der That die Gänge recht durchnässen, um den Wuchs der Früchte zu befördern, und sie dickfleischicht zu machen: ob es gleich auch wesentlich nothwendig ist, die Pflanzen nicht zu übergießen.

Die Güte aller Melonen hängt größtentheils davon ab, daß man sie in der rechten Reife abschneidet. Die Cantalupe insbesondere ist in dieser Sache so zärtlich, daß sie vieles von ihrem guten Geschmacke verliert, wenn man sie nur wenige Stunden zu lang an der Pflanze läßt. Man muß daher die Beete zum wenigsten des Tages zweymal besehen, wenn die Früchte reifen. Werden die auf den Tisch bestimmten Melonen des Morgens zeitig abgeschnitten, ehe sie von der Sonne erwärmet werden, und an einen kühlen Ort, bis zum Gebrauche, geleget, so ist ihr Geschmack weit besser als derjenigen, welche man später am

Tage

Tage sammelt, und sogleich aufsetzet. Diejenigen, welche nachher abgenommen werden, wenn sie die Hitze des Tages getroffen, müssen in einen Eimer mit kalten Quellwasser, oder in Eis, geleget werden, sie, ehe man sie auf den Tisch bringt, abzukühlen.

Ein sicheres Zeichen bey der Cantalupemelone ist, wenn sie am Stiele aufzuspringen anfängt, und einen angenehmen Geruch von sich giebt. Woferne dieses ist, so muß man die Frucht sogleich abschneiden; denn diese Art verändert selten ihre Farbe, wie es bey andern geschiehet, und nur ein wenig Stunden zu lange liegen, macht sie zu reif, wie bereits bemerket worden.

Der beste Melonensaamen ist derjenige, welcher aus der festesten und bestschmeckendesten Frucht genommen wird; und wenn man ihn mit dem ganzen Fleische herausschabet, ohne ihn in der Lage zu verrücken, und darinne zween oder drey Tage, ehe man ihn auswäschet, liegen läßt, so wird er dadurch sehr verbessert. Nur der schwere Saamen, welcher im Wasser untersinkt, verdient aufgehoben zu werden.

Melonendistel, Cactus, ein zu den **zwanzigmännerig einweiberigen** gehöriges Pflanzengeschlecht, davon es sechs Arten giebt, 1) große oder Igelmelonendistel; 2) mit aufrechtsstehenden Dornen; 3) mit breiten zurückgebogenen Dornen; 4) mit langen weißen zurückgebogenen Dornen; 5) kleine fruchtbare Melonendistel; 6) kleine amerikanische Melonendistel.

Wir werden uns auf die Beschreibung und Wartung der letzten Art einschränken, welche eine hinlängliche Anleitung für den Gärtner seyn wird, alle übrigen zu warten.

Sie wächset in Amerika wild, wo sie die Oberfläche der felsichten Hügel bedeckt. Die Wurzel ist getheilt, ausgebreitet und voller Fasern. Die Pflanze springt mit einmal von der Oberfläche, ohne Stängel und Blätter, in Gestalt einer kugelartigen grünen Masse, mit einer unebenen Oberfläche hervor, und wächset, ohne die Gestalt in etwas zu verändern, in die Höhe, ausgenommen, daß das Ganze etwas länglicht wird, und die rauhe Oberfläche in merklichere Warzen sich bildet. Völlig ausgewachsen

ist

ist sie sieben Zolle hoch, stark, walzenförmig, bey nahe durchaus von gleicher Dicke, und oben flach. Ihre Farbe, die anfangs ein dunkles Grün war, wird blässer und glänzender, und ist gegen die Erde öfters mit Purpur gestreift. Das Ganze ist aus eyrunden Warzen, welche an der Oberfläche glatt, unten gedrungen, und an der Spitze mit braunen und glänzenden Dornen bewaffnet sind, zusammengesetzt. Die Blumen vermehren diese Schönheit wenig; sie sind sehr klein, weißer Farbe, und stehen unter den Wärzchen, welche eine länglicht gestaltete und mäßig große Frucht tragen. Wenn sie völlig reif ist, so ist ihre Farbe ein schönes, schwach mit Purpur vermischtes Karmesin. Diese bleibt den Winter durch frisch auf den Pflanzen, und machet in dieser Jahreszeit ein sehr schönes Ansehen.

Der Saft der Frucht ist purpurfarben, und nicht übelschmeckend, und die darein gemischten Saamen sind klein und schwarz. Wenn man die ganze Pflanze quer durchschneidet, so ist sie aus einem zarten Wesen zusammengesetzt, das einer unreifen Gurke gleicht, aber grünlicht aussieht. Der Geschmack ist sauer, und aus den äußern Theilen, näher dem Boden der Wärzchen, läuft ein milchichter Saft heraus, der einen schärfern Geschmack, als das Fleisch, hat.

Wartung der Melonendistel.

Sie wird aus Saamen gezogen, den man in mit lockerer Erde gefüllte Töpfe säet, und in ein Lohbeet einsenket. Wenn die Pflanzen aufgehen, verdünnet man sie, daß nur drey oder viere in einem Topfe stehen bleiben, begießet sie ein wenig, und gewöhnet sie nach und nach an die Luft. In kurzer Zeit sind sie so groß, daß sie sich einzeln in Töpfe setzen lassen. Hierbey muß man sorgfältig zu Werke gehen, und die Pflanze keinesweges in ihrem geringsten Theile verletzen. Sie verlangt ein wenig Wasser, und in der Hitze des Tages Schatten, bis sie angewurzelt ist. Gegen den Herbst bringt man sie ins Treibhaus, wo sie nur sehr wenig begossen wird. Wenn junge Pflanzen unten an den alten in den Töpfen zum Vorscheine kommen, so wachsen sie allezeit von dem ausgefallenen Saamen, und man kann sie beson-

ders in Töpfe setzen, und auf eben die Weise, wie die aus Saamen gezogene Pflanzen, warten. Bey einer solchen Wartung tragen die Pflanzen hier zu Lande völlig reifen Saamen.

Menzelische, Mentzelia, eine zu den **vielmännerig einweiberigen** gehörige Pflanze, davon es nur eine Art giebt.

Sie ist in Veracrux zu Hause, wo sie mit einem schlanken, glatten, steifen, ein wenig holzichten Stängel höher als drey Fuß wird, und wechselweise in einiger Entfernung Zweige treibet, welche gedrehet sind und in einander laufen. Die Blätter sind wie die Spitze einer Hellebarte gestaltet, stehen wechselweise an kurzen Stielen, und sind mit kurzen, haakichten Stacheln besetzt. Die Blumen wachsen einzeln an den Knoten der Stängel, und stehen auf einem walzenförmigen Keime, welcher näher einen Zoll lang, unten schmäler, oben aber breiter ist. Auf der Spitze desselben kommt der Kelch hervor; die Blumen sind blaßgelber Farbe. In der Mitte wächset eine große Anzahl Fäden, welche aufrechtsstehend sich mit einzeln Staubkölbchen endigen; aus dem Keime wächset ein einzelner Griffel, mit einer einfachen Narbe gekrönt. Der Keim verwandelt sich nachher in eine lange cylindrische Kapsel, die mit Stacheln, wie die Blätter, bewaffnet ist, und nur eine mit kleinen Saamenkörnern angefüllte Zelle hat.

Wartung der Menzelischen.

Sie ist ein alljähriges Gewächse, und wird aus dem zeitig im Jahre auf ein Treibbeet gesäeten Saamen gezogen, damit die Pflanzen im Frühlinge vorwärts kommen; anderer gestalt tragen sie bey uns keinen reifen Saamen. Sind die Pflanzen ungefähr einen Zoll hoch, so versetzet man jede besonders in einen kleinen Topf, und senket sie wieder in ein Treibbeet von Lohe, da man sie sorgfältig vor der Sonne, bis sie aufs neue Wurzeln gefasset haben, beschattet. Nachher wartet man sie wie andere zarte alljährige Pflanzen.

Millerische, Milleria, eine zu den **verschwägerten nothwendig vielehigen** gehörige Pflanze, davon es fünf Arten

Arten giebt. 1) Millerische mit herzförmigen Blättern, und aus der Abtheilung der Stängel wachsenden Stielen; 2) eyrunden, herzförmigen, scharfspitzigen und rauchen Wurzelblättern, und eyrunden, lanzenförmigen und gespitzten Oberblättern; 3) mit eyrunden Blättern und einfachen Stielen; 4) mit eyrunden, lanzenförmigen, scharfspitzigen Blättern mit drey Adern, und aus den Flügeln der Blätter hervorgehenden Stielen; 5) mit rauchen, lanzenförmigen Blättern, und an den Flügeln der Stängel in Büscheln wachsenden Blumen.

Dieses sind alles strauchartige Gewächse, und um Campechi zu Hause.

Wartung der Millerischen.

Alle diese Arten zieht man aus dem Saamen, den man zeitig im Frühlinge auf ein mäßig heißes Treibbeet säet. Sind die Pflanzen ohngefähr zween Zolle hoch, so muß man jede besonders in einen mit lockerer guter Erde erfüllten Topf setzen, und wieder in ein mäßig warmes Lohbeet einsenken, wo sie bis nach dem Anwurzeln vor der Sonne beschattet und öfters begossen werden.

Sind die Pflanzen angewurzelt, so muß man ihnen viele freye Luft zulassen, und in Monatsfrist werden sie mit in grössere Töpfe kommen können, welche in das Lohbeet des Treibhauses eingesenket werden, wo sie Platz zu wachsen haben; besonders die erste und zwote Art, welche bey der obigen Wartung sehr hoch treiben, und außerordentlich ästig werden. Die andern Arten werden selten über vier Schuhe hoch, und breiten ihre Aeste nicht sehr weit aus, daß sie also wenig Raum erfodern.

In der Mitte des Brachmonats fangen diese Pflanzen an zu blühen, und fahren damit bis zu Michaelis, oder, wenn die Witterung zuträglich ist, noch länger fort. So bald aber Kälte einfällt, gehen sie bald ein.

Mispel, Mespilus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr v. Linné unter die **zwanzigmännerig fünfweiberigen** ordnet, und davon es zwey und zwanzig Arten giebt, 1) große Mispel, mit einem Lorbeerblatte; 2) mit einem ungezähnten Lorbeerblatte; 3) mit einem ausgeschnittenen Eichblatte,

pichblatte, gemeiniglich Lazerole genannt; 4) mit einem Eppichblatte und stachlichten Aesten; oder gemeine Weißdorn; 5) mit einem zerschnittenen Eppichblatte, und einer gelblicht weißen Frucht. 6) stachlichte Mispel mit lanzenförmigen, eyrunden, gekerbten Blättern, Pyrakantha, oder immergrüner Hagedorn genannt. 7) große stachlichte virginische Mispel, Hahnensporn, Hagedorn genannt. 8) Mispel ohne Stacheln, und mit eyrunden, sägeartigen, glatten Blättern, gemeiniglich Hagedorn ohne Dornen genannt. 9) mit lanzenförmigen, eyrunden, gekerbten, glatten Blättern und stachlichten Aesten, virginische Lazerole genannt; 10) mit lanzenförmigen, sägeartigen Blättern, sehr starken Dornen, und in runden Büscheln wachsenden Blumen; 11) mit herzförmigen, eyrunden, scharfspitzigen Blättern, welche scharfsägeartig sind, und stachlichten Aesten; 12) mit länglichten, eyrunden, scharfspitzigen, glatten Blättern, welche winklicht sägeartig sind, und stachlichten Aesten, gemeiniglich Elsbeeren genannt; 13) Mispel mit eyrunden, glatten Blättern, welche eckicht sägeartig sind, und glatten Aesten; 14) ohne Dornen, mit eyrunden, lanzenförmigen, geäderten, sägeartigen Blättern, die an ihrer Unterseite haaricht sind; 15) mit eyrunden, stumpfen, glatten Blättern, die gegen ihre Spitzen sägeartig sind, und einer eyrunden Frucht, gemeiniglich birnförmiger Hagedorn genannt; 16) ohne Dornen, mit entgegen gekehrten, eyrunden, gegen ihre Enden schwach gezähnten, und an beyden Seiten grünen Blättern; 17) mit lanzenförmigen, eyrunden, sägeartigen und an ihrer Unterseite haarichten Blättern, einzeln wachsenden Blumen, mit laubichten Kelchen und sehr langen Dornen, gemeiniglich Lord Islay's Hagedorn genannt; 18) ohne Dornen, mit eyrunden, sägeartigen Blättern, und haarichten Stängeln, gemeiniglich Quandelbeerbaum; 19) mit eyrunden, länglichten, glatten, sägeartigen Blättern und Aesten ohne Dornen; 20) mit eyrunden, ungetheilten Blättern, gemeiniglich Zwergquittenbaum; 21) ohne Dornen, mit glatten, eyrunden, sägeartigen Blättern, köpfichten Blumen, und gleichbreiten Blumenblät-

menblättern, welche abfallen; 22) Mispeln mit eyrunden, dicken, ungetheilten Blättern, welche an ihrer Unterseite wollicht sind, und aus den Flügeln der Stängel in Umbellen wachsenden Blumen; oder Zwergkirsche des Berges Ida.

Die erste Art wächset in Sicilien wild, wo sie ein großer Baum wird. Sie hat einen geraden Stamm, und die Aeste wachsen mehr aufrechtsstehend, als die holländische Mispel. Die Blätter sind schmäler, und an ihren Rändern nicht sägeartig. Die Blumen sind kleiner, und die Frucht ist wie eine Birne gestaltet.

Die zwote Art wird gemeiniglich holländische Mispel genannt. Diese wächset niemals mit einem aufrechtsstehenden Stamme, sondern treibet in einer kleinen Höhe von der Erde krumme, ungestaltete Aeste. Die Blätter derselben sind sehr groß, ungetheilt, und an ihrer Unterseite wollicht. Die Blumen sind sehr groß, wie auch die Früchte, welche runder sind, und bey nahe die Gestalt eines Apfels haben.

Die dritte Art wächset in Sicilien, und den Insuln des Archipelagus wild; man hat davon verschiedene Spielarten, welche sich durch die Gestalt und Größe ihrer Blätter unterscheiden; einige sind in fünf, andere in sechs oder sieben Abtheilungen zerschnitten, welche manchmal an ihren Rändern sägeartig, und manchmal ganz sind. Einige derselben haben eyrunde, große Früchte, und andere kleinere, mehr runde und von verschiedener Farbe; einige sehen meistens weiß, andere gelb, und andere roth.

Die vierte ist der gemeine Hagedorn, der in England gemeiniglich zu Hecken gezogen wird, und eine der besten und dauerhaftesten Gewächse zu dieser Absicht ist, die man hat. Es giebt verschiedene Spielarten davon, welche sich durch die Größe ihrer Blätter, die Weise, wie sie zerschnitten sind, und die Größe der Frucht unterscheiden. Derjenige ist der beste zu dichten Hecken, welcher die kleinsten Blätter hat, weil seine Aeste dichter beysammen wachsen.

Es giebt noch eine Spielart davon mit gefüllten Blumen, welche ein zierlicher Strauch in den Gärten ist, und aus dieser Absicht in den Baumschulen gezogen wird.

Den Glastenburydorn hält man auch nur für eine Spielart des gemeinen Weißdorns. Er unterscheidet sich vom letztern, daß er seine Blätter sehr zeitig im Frühlinge treibt, und zweymal des Jahres blühet. Denn in gelinden Wintern wird er öfters im Winter- und Christmonate, und abermals zur gewöhnlichen Jahreszeit mit der gemeinen Art blühen.

Die fünfte Art hat viel breitere Blätter, als der gemeine Hagedorn, die in drey stumpfe Abschnitte zertheilet sind, glatt, an ihren Rändern schwach sägeartig und an ihrer Oberfläche glänzend grün sehen. Die Blumen sind größer, als die von der gemeinen Art, und an jedem Stiele stehen drey derselben. Die Frucht ist von der Gestalt und Größe der gemeinen Schlee, hat aber eine gelblichte weiße Farbe.

Die sechste Art wächset in den Hecken des mittäglichen Frankreichs und Italiens wild. Sie ist gemeiniglich unter dem Namen Pyrakantha, oder immergrüner Hagedorn, bekannt. Es wächset diese Art zu keinem Baume: denn Stängel und Aeste sind zu schlank und zu schwach, ohne Unterstützung zu stehen, so, daß man sie gemeiniglich an Wände oder Gebäude, sie zu bekleiden, setzet. Die Blumen wachsen an den Seiten der Aeste in großen Umbellen hervor; sie sind klein, und glatter, weißer Farbe. Es folgen ihnen rundlichte, nabelförmige, dunkelrothe Beeren, welche im Winter reifen, und untermengt unter den immergrünen Blättern dieser Zeit des Jahres ein schönes Ansehen geben.

Die siebente Art ist in Nordamerika zu Hause. Sie heißt Hahnensporn, Hagedorn, von der Gestalt ihrer Dornen, welche sehr stark und wie die Sporen eines Hahnes niedergebogen sind. Diese hat einen starken Stamm, welcher zehen oder zwölf Schuhe hoch wird, und sich in verschiedene Aeste theilet. Die Blätter sind eyrund, an ihren Rändern sägeartig, in scharfe Winkel zerschnitten; an ihrer Oberseite sehen sie hellgrün, an ihrer untern aber blässer. Die Blumen wachsen in großen Umbellen an den Seiten und Spitzen der Aeste: sie sind viel größer als an dem gemeinen Hagedorn, und es folgen ihnen Früchte, welche reif schön roth aussehen.

Die

Die achte Art unterscheidet sich von der siebenten, daß sie keine Dornen an ihren Aesten hat. Die Blätter sind an ihren Rändern etwas tiefer sägeartig, und nicht so tief gezähnt. Sie ist in demselbigen Lande zu Hause, und erlangt eine gleiche Größe.

Die neunte wächset in Nordamerika wild, wo sie ein mittler großer Baum wird. Sie hat ein wenig starke Dornen, welche dünne an den jungen Aesten stehen. Die Blätter sind lanzenförmig, glänzend grün, und an ihren Rändern gezähnt. Die Blumen sind so groß als von den ersten Arten, die Umbellen aber kleiner. Ihre Früchte sind so groß, wie an dem Hahnsporn Hagedorn, aber ein wenig eyförmig, roth, und reifen später im Jahre.

Die zehnte Art wächset nicht so hoch, als eine der vorigen Arten. Die Aeste sind mit sehr starken Dornen bewaffnet, wachsen waagerecht, und beugen sich nieder, so daß sie öfters unter einander vermenget sind. Die Blätter sind glatt, lanzenförmig, an ihren Rändern sägeartig, und leuchtendgrün. Die Blumen stehen an den Seiten der Aeste. Die Frucht ist groß, rundlicht und dunkelrother Farbe, wenn sie reif ist. Sie wächset in Amerika wild.

Die eilfte Art ist auch in Nordamerika zu finden. Sie treibet einen starken Stamm, ohngefähr fünf Fuß hoch, und ist in viele ausgebreitete Aeste zertheilet, welche mit langen, schlanken Dornen bewaffnet sind. Die Blätter sind eyrund, und in ihrer Gestalt verschieden, einige sind an ihren Stielen in Herzgestalt eingeschnitten, und andere an diesem Theile ungetheilt. Einige endigen sich mit sehr scharfen Spitzen, und andere sind stumpf. Sie sind an ihren Rändern scharfsägeartig, an ihrer Unterseite gelblichtgrün, und stehen an schlanken Stielen. Die Blumen wachsen an den Seiten und Spitzen der Aeste in Büscheln; Blume und Frucht haben die Größe und Gestalt des gemeinen Weißdorns.

Die zwölfte Art ist in Virginien zu Hause, wo sie zu einem mittelmäßig großen Baum wächset. Die Aeste sind mit wenig schlanken Dornen bewaffnet; die Blätter eyrund, länglicht, eckicht, und an ihrer Oberseite hellgrün, und blässer an der Unterseite. Einige sind so tief an ihren Seiten eingeschnitten,

als wären sie in Abschnitte zertheilet; andere aber sind ungetheilter. Die Blumen, welche sehr schön sind, wachsen in grossen Umbellen an den Spitzen der Aeste, und tragen eine schönrothe Frucht.

Die dreyzehnte wächset mit einem starken Stamme zu einer mittlern Höhe, und theilet sich in viele Aeste, welche keine Dornen haben. Die Blätter sind eyrund, scharfsägeartig an ihren Rändern, in viele spitzige Winkel zerschnitten, glatt und lichtgelblicht grün. Die Blumen wachsen an den Enden der Aeste in dichten Umbellen. Die Frucht ist größer, als am gemeinen Hagedorn, aber von derselbigen Farbe.

Die vierzehnte Art hat einen starken, aufrechtsstehenden Stamm, treibt viele Aeste, welche keine Dornen haben. Die Blätter sind eyrund, lanzenförmig, und an ihren Rändern sägeartig. Die Blumen wachsen in großen Umbellen an den Enden der Aeste, und tragen rothe Früchte.

Die funfzehnte ist ein Baum von mittlerm Wuchse. Die Aeste sind mit einer braunen Rinde bedeckt, und haben keine Dornen. Die Blätter sind eyrund, glatt und gelblichtgrün. Die Blumen stehen an den Spitzen der Aeste in kleinen Büscheln. Die Frucht ist groß, gleicht in Gestalt etwas einem Eye, und hat reif eine kräuterartige, gelbe Farbe.

Die sechszehnte Art wird ohngefähr so hoch, als der gemeine Hagedorn. Die Aeste sind ohne Dornen, die Blätter eyrund, rundlicht, sägeartig und an beyden Seiten glänzendgrün. Die Blumen stehen an den Enden der Aeste, welche, wie die Früchte, den am gemeinen Hagedorn ähnlich sind. Diese und die vorhergehenden Arten sind alles Nordamerikanische Gewächse.

Die siebenzehnte ist in Virginien zu Hause. Sie übersteigt selten die Höhe von sieben Fuß, treibt aber eine Menge schlanker, mit sehr langen, scharfen Dornen bewaffneter Aeste. Die Blätter sind klein, an ihren Rändern sägeartig, und stehen an kurzen Stielen. Die Blumen befinden sich zwischen den Blättern an den Enden der Aeste. Die Frucht ist klein, und, wenn sie reif ist, von einer kräutergelben Farbe.

Die achtzehnte ist in verschiedenen Europäischen Ländern zu finden.

finden. Sie wird mit einer Menge schlanker Stängel ohngefähr drey Fuß hoch, welche viele Seitenäste ohne Dornen haben. Die Blätter sind eyrund, an ihren Rändern leichtlich gezähnt, an ihrer Unterseite wollicht, an ihrer obern aber glatt und glänzendgrün. Die Blumen befinden sich in Büscheln an den Enden der Triebe. Die Frucht ist klein und sieht, wenn sie reif ist, schwarz.

Die neunzehnte ist in Canada zu Hause. Sie ist ein niedriger Strauch, welcher sich in verschiedene Aeste theilet. Die Blätter wachsen an langen, schlanken Stielen, sind an beyden Seiten glatt, und an ihren Rändern ein wenig sägeartig. Die Blumen kommen in kleinen Büscheln an den Enden der Aeste hervor, und tragen eine kleine purpurne Frucht.

Die zwanzigste wächset mit einem glatten, strauchartigen Stängel, der sich in wenig kleine Aeste zertheilet, ohngefähr vier Fuß hoch. Die Blätter sind eyrund, ungetheilt, und haben sehr kurze Stiele. Die Blumen wachsen zwo und manchmal drey beysammen an den Seiten der Stängel; sie sind klein, purpurfarben, und es folget eine rundlichte Frucht, die, reif ein schönes, glänzendes Roth hat. Sie wächset in den kältern Gegenden von Europa wild.

Die ein und zwanzigste Art wird mit einem glatten Stängel ohngefähr vier oder fünf Fuß hoch, und treibet viele schlanke Aeste aus. Die Blätter sind eyrund, glatt, an ihren Rändern sägeartig, und gelblichtgrün. Die Blumen stehen an den Flügeln der Stängel, und ihrer sind viere oder fünfe in einem dichten Wipfel zusammen vereiniget, welche eine kleine, rothe Frucht tragen. Sie wächset in den nördlichen Europäischen Ländern wild.

Die zwey und zwanzigste Art ist in Creta zu Hause. Sie erlangt mit einem glatten Stängel eine Höhe von acht oder zehen Fuß, und theilet sich in viele glatte Aeste. Die Blätter sind eyrund, an ihrer Oberseite dunkelgrün, an ihrer untern wollicht, und stehen an kurzen Stielen. Die Blumen sind purpurfarben, und wachsen an der Seite des Stängels. Die Frucht ist groß, rund und schön roth.

Wartung der Mispeln.

Die zwote Art wird vorzüglich in Baumgärten wegen ihrer Frucht gezogen. Man vermehret sie durch Oculiren oder Pfropfen auf Hagedorn oder Birnstämme. Auf beyden derselben kommt sie sehr gut fort, und wird hernachmals im Obstgarten entweder als hochstämmig versetzet, oder an Spaliere gezogen. Wenn das letztere geschiehet, so wird die Frucht viel größer; man muß aber äußerst sorgfältig bey dem Verschneiden verfahren, die tragenden Aeste nicht zu verkürzen, denn die Frucht wird beynahe allemal an den Enden derselben stehen.

Die Mispel wird meistens in allem Boden fortkommen; wo er aber feucht und fest ist, so wird die Frucht größer, und auf jedem trocknen Erdreiche wird sie, obwohl kleiner, doch besserschmeckender. Man muß sie bis in Weinmonat an den Aesten stehen lassen, um welche Zeit sie anfangen abzufallen; alsdenn zu Mittage bey trocknem Wetter sammeln, und an einen trocknen Ort legen, bis sie weich werden und welken, welches ohngefähr einen Monat nach dem Einsammeln geschiehet. Um diese Zeit sind sie zu essen, vorher aber für den Gaum zu herbe.

Alle andere Arten sind hart genug, in der freyen Luft unserer Himmelsgegend zu dauern. Die größer wachsenden Arten haben in den Parks ein gutes Ansehen; man ziehet sie aus Saamen, den man bald, nachdem er reif ist, im Herbste säet. Den folgenden Frühling werden die Pflanzen aufgehen, da man sie denn rein vom Unkraute hält, und bey sehr trocknem Wetter hinlänglich begießet. Nach zwey Jahren werden sie an den Ort ihrer Bestimmung versetzet. Bestimmet man sie zu Trippelbäumen in Parks, so muß man die Erde gut durchgraben, und von den Wurzeln alles bösen Unkrautes reinigen; die Stellen müssen auch fest verheget seyn, das Vieh abzuhalten. Die beste Zeit, sie zu versetzen, ist der Herbst, wenn ihre Blätter abgefallen sind. Man muß sie stets vom Unkraute rein halten, und wenn die Erde zwischen den Pflanzen jedem Winter, die ersten sieben Jahre, umgegraben wird, so ermuntert dieses ihren Wuchs vorzüglich.

Die

Die fünf zuletzt erwähnten Arten gehören einzig nur in die Gärten, wo sie, mit andern blühenden Sträuchern vermengt, eine schöne Abänderung machen. Man muß sie allezeit aus Saamen ziehen, oder durch Niederlegung ihrer jungen Aeste vermehren, welche, sorgfältig niedergelegt, binnen einem Jahre Wurzel fassen; und auf diese Weise kommen sie besser fort, als wenn man sie auf Stämme von Weißdorn oculiret oder pfropfet, welches der gemeine Weg ihrer Fortpflanzung ist.

Mitschelsche, Mitchella, eine zu den **viermännerig einweiberigen** gehörige, Pflanze, davon es nur eine Art giebt.

Diese schöne, kleine Pflanze ist in Nordamerika zu Hause. Die Wurzel ist aus vielen langen Fasern, die in einem kleinen Kopfe vereinigt sind, zusammengesetzt. Der Stängel ist rund, und nicht sehr fest, gegen die Erde mit Roth gefärbet; das Uebrige sieht blaßgrün. Die Blätter stehen paarweise: sie sind klein, eyrund, und lebhaftgrüner Farbe, leichtlich geribbet und von schlanken Stielen unterstützet. Die Blumen stehen auf den Spitzen der Stängel, und es wachsen ihrer natürlich zwo beysammen; sie sind groß, weiß, und inwärts haaricht.

Wartung der Mitschelschen.

Man zieht sie aus Saamen, den man auf ein Beet von foldem Mengsel säet. Man vermengt zween Theile Gartenerde mit einem Theile Teichschlamm, macht im Pflanzengarten ein Beet damit, und säet im Frühlinge den Saamen darauf. Wenn die Pflanzen aufgehen, muß man sie, wo sie zu dicht stehen, verdünnen, und sorgfältig jäten und begießen, bis sie zum Verpflanzen groß genug sind. Man setzet sie alsdenn in windsichere Orte des Gartens, da sie mit ihrer völlig natürlichen Vollkommenheit blühen werden.

Mittagsblume, Mesembryanthemum, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. von Linné unter die **zwanzigmännerig fünfweiberigen** ordnet. Die Kräuterlehrer unterscheiden sehr viele Arten dieser Pflanzen; Hr v. Linné aber hat dieselben bis auf die fünf und dreyßig folgenden eingeschränkt: 1) Mittagsblume mit schmalspitzigen, stumpfen, haarichten, wechselweise stehenden

henden Blättern, ägyptisches Hali genannt; 2) mit eyrunden, stumpfen, wellenförmigen, wechselweise stehenden Blättern, Eiskraut genannt; 3) mit halbschmalspitzigen Blättern, und dicht an den Flügeln der Stängel sitzenden Blumen; 4) mit halb walzenförmigen Blättern, und viertheilichten Blumen; 5) mit pfriemenartigen dreyhörnerichten Blättern, einem aufrechtsstehenden Stängel, und einem Blumenstrauße, an der dreyfachen Abtheilung des Stängels; 6) ohne einen Stängel, mit halb schmalspitzigen, unten vereinigten Blättern, und Blumen mit acht Griffeln; 7) mit ebenen, lanzenförmigen, herumlaufenden Blättern; 8) ohne einen Stängel, mit schmalen, dreyhörnerichten, an ihren Spitzen mit drey Einschnitten gezeichneten Blättern; 9) mit Stängeln und dreyeckichten, gezähnten, deltaförmigen Blättern; 10) mit Blättern, die bärtige Spitzen haben; 11) mit einem stachlichten Stängel, und niedergebogenen, walzenförmigen Blättern; 12) mit wollichten Haaren gezierten Stängeln und Blättern; 13) mit pfriemenförmigen, allezeit an ihrer Unterseite rauchen Blättern. 14) Mittagsblume, mit knotichten Stängeln, die sich mit scharfspitzigen, an ihrer Unterseite gezähnten Blättern endigen; gemeiniglich Hundegraß genannt; 15) mit ästigen Dornen; 16) mit pfriemenförmigen, stachlichten Blättern und einer bärtigen Wurzel; 17) mit pfriemenförmigen, halb schmalspitzigen, glatten Blättern, welche zwischen den Knoten länger sind; 18) mit pfriemenförmigen, walzenartigen Blättern, welche unterschiedene, dunkelfarbene Wärzchen haben; 19) mit einem kriechenden, halb walzenförmigen Stängel, und halbwalzenförmigen glatten, unten vereinigten, und dreyeckicht spitzigen Blättern; 20) mit unterschiedenen, glatten, säbelförmigen Blättern und dünnspitzigen Aesten; 21) mit säbelförmigen, unten vereinigten Blättern und kielartigen rauchen Winkel, und mit eckichten Aesten. 22) Mittagsblume, mit rauchen, dreyhörnerichten Blättern und Kronblättern der Blumen, welche zwofarbicht sind; 23) mit pfriemenförmigen, dreyhörnerichten Blättern, und mit kielförmigen an der Außenseite sägeartigen Winkel; 24) mit pfriemenförmigen

migen, walzenartigen Blättern, welche unterschieden stehen, und warzicht sind, und mit einem rauchen Stängel; 25) mit gleichbreiten, verschossenen, dreyhörnerichten, abgesonderten glatten, und an der Spitze übereinander liegenden Blättern; 26) ohne einen Stängel, mit halb walzenförmigen, an ihren Außenseiten warzichten, und zusammen vereinigten Blättern; 27) mit zerschnittenen, walzenförmigen, unten vereinigten, gebogenen und glatten Blättern; 28) mit pfriemenartigen, dreyhörnerichten, verschossenen, mit durchsichtigen Puncten bezeichneten Blättern. 29) stänglichte Mittagsblume, mit pfriemenartigen, halb walzenförmigen, zurückgebogenen, langen, unten vereinigten Blättern; 30) mit ebenen, eyrunden, gespitzten, ungetheilten, entgegen gesetzten, und unten vereinigten Blättern; 31) mit einem kurzen Stängel und Blättern mit haarichten Einschnitten, gemeiniglich Hundespalte genannt; 32) mit keilförmigen Blättern; 33) mit ungewaffneten Blättern; 34) ohne einen Stängel mit zungenförmigen Blättern, deren Ränder an einer Seite dicker sind. 35) Mittagsblume mit wechselweise stehenden, pfriemenförmigen, dreyhörnerichten sehr langen Blättern.

Alle diese Arten wachsen wild in Afrika, und haben schöne Blumen, welche in verschiedenen Jahreszeiten zum Vorscheine kommen; einige derselben blühen zeitig im Frühlinge, andere im Sommer, manche im Herbste und manche im Winter.

Wartung der Mittagsblume.

Die erste und zwote Art sind alljährige Pflanzen, und alle übrige ausdaurend.

Was die Beschreibung und Wartung der zwoten Art betrifft, S. **Eiskraut.**

Alle andere Arten ziehet man während eines der Sommermonate, aus Steckreisern, welche man auf ein Beet von lockerer Erde setzet, und mit Matten oder Fenstern bedecket. Man muß sie, damit sich die Erde an ihnen setzet, ein wenig begießen, und bey der Sonnenhitze des Tages einige Zeit beschatten, damit die Erde nicht so sehr austrocknet. In ohngefähr sechs Wochen haben die Steckreiser angewurzelt; alsdenn hebt man sie sorgfältig aus, und setzet sie einzeln in beson-

besondere mit lockerer sandichter Erde erfüllte Töpfe, stellet sie in eine schattichte Lage, und begießet sie ein wenig, wie vorher. An diesem Orte stehen sie zehen oder vierzehen Tage, bis sie gute Wurzeln gefaßt haben: nachher kommen sie an einen windsichern Ort, wo sie mehr Sonne haben, und wo sie bis im Herbste bleiben. Im Winter stellet man sie in eine gewöhnliche Glaskasse, wo sie vor Frost und Näsſe gedeckt stehen, und dies ist die ganze Wartung, die sie erfodern.

Mitternacht, ist die unter allen Lagen in England am wenigsten brauchbare, Früchte zur Vollkommenheit zu bringen. Die eigentlichsten Bäume an dieser Lage sind die Morellenkirschen; die Herzogenkirsche, und einige Arten Sommerbirnen. Rothe und weiße Johannisbeeren mögen auch daran gerathen; und diese Lage ist das Mittel, wodurch man diese Früchte haben kann, nachdem die der Sonne ausgesetzten vorüber sind.

Möhren, Daucus, ein vom Hn. v. Linné unter die fünfmännerig zweyweiberig gezähltes Pflanzengeschlecht, davon es drey Arten giebt. 1) Möhren mit stachlichten Saamen, oder die gemeine Möhre; 2) mit nackenden Saamen, oder Pastinak; 3) mit ebenen Rändern an der Hülle, und zurückgebogenen Kerben, oder syrischer Kerbel, oder glänzende Seemöhre.

Wartung der Möhre.

Die zwote und dritte Art ist in dem südlichen Theile von Europa wild, und haben keinen Nutzen; sie werden blos wegen der Verschiedenheit in Kräutergärten gebauet.

Die gewöhnlich gebauete Möhre hat Blätter, welche in viele schmale Theile zerschnitten sind, und ihre fleischichte Wurzel ist zu bekannt, als daß sie einer Beschreibung nöthig hätte.

Diese Pflanze wird aus dem Saamen gezogen, und liebt einen warmen, leichten, sandichten Boden, welcher ziemlich tief und gut gegraben ist, damit die Wurzeln desto leichter tief eindringen können. Denn wenn es mit einigem Widerstande geschiehet, so werden sie sehr leichtlich gabelförmig und treiben Nebenwurzeln; besonders wenn die Erde, darauf

der

der Saame gesäet wird, das Jahr zu sehr gedünget ist. Daher ist das schicklichste Land für Möhren die Erde, welche zwar gut gedünget worden, aber zum wenigsten ein Jahr vorher bereits getragen hat. Dieses ist von dem Küchengarten zu verstehen; wo aber das Land frisch und gut zu Möhren ist, bedarf es keines Düngers.

Möhren säet man zu verschiedenen Zeiten des Jahres, damit man sie zu verschiedener Zeit zum Essen hat. Zuerst zu Weihnachten, da sie auf warme Rabatten gesäet werden. Hernach im Hornung oder März, dies ist die Haupterndte. Zu der dritten oder Herbsterndte säet man sie im Brach- oder Heumonat, und zu Ende des Augusts streuet man etwas Saamen aus, um sie über Winters stehen zu lassen, damit man frühzeitige Möhren im folgenden März habe, ehe die frühzeitige Saat kann gezogen werden. Ehe man den Saamen ausstreuet, muß man ihn gut in der Hand herumwerfen, damit er sich nicht aneinander hänget; welches leicht geschiehet, weil er an seinen Rändern mit gabelartigen Haaren besetzet ist. Man muß auch einen stillen Tag dazu erwählen: denn, da er sehr leicht ist, so bläst ihn der Wind hinweg, daß es schwer wird, ihn gleich zu säen. Wenn der Saame ausgestreuet ist, so muß er in die Erde getreten, und hernach gleich geharket werden.

Wenn die Pflanzen aufgegangen sind, so muß man sie, zu vier Zoll von einander, einzeln überhacken. Dies ist schlechterdings nothwendig; denn es wird nicht nur das Unkraut vertilget, sondern auch die übrig gelassenen Pflanzen erfrischen, und ihren Wuchs vermehren.

Mohn, Papaver, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **vielmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es acht Arten giebt. 1) Mohn, mit kugelartigen, gefurchten und stachlichten Köpfen, und einem laubichten Stängel mit vielen Blumen; 2) mit nagelförmigen, stachlichten Köpfen, und einem laubichten Stängel mit vielen Blumen; 3) mit stachlichten Köpfen, und einem nackenden, stachlichten Stängel, der eine Blume trägt, und doppelt geflügelten Blättern; 4) mit stachlichten Köpfen, einem nackenden

den rauchen Stängel mit einer Blume und einfach geflügelten, ausgeschweiften Blättern; 5) mit glatten, kugelartigen Köpfen, einem haarichten Stängel mit vielen Blumen, und flügelspitzigen, zerschnittenen Blättern; oder der gemeine rothe Feldmohn; 6) mit glatten Köpfen und Kelchen, und zerschnittenen, die Stängel umgebenden Blättern; 7) mit länglichten, glatten Köpfen, einem glatten Stängel mit vielen Blumen, und zerschnittenen, geflügelten Blättern: 8) mit glatten Köpfen, rauchen, laubichten Stängeln mit einer Blume, und sägeartigen, geflügelten Blättern.

Die meisten Mohnarten sind in England wild, und es giebt von den meisten derselben viele Spielarten, welche man aus dem Saamen erhalten hat. Unter diesen ist der federichte Mohn einer der Schönsten, und die Wartung desselben wird dem Gärtner zu allen übrigen hinlänglich seyn.

Die Wurzel ist groß, lang, weiß, und mit Fasern behangen. Der Stängel ist drey Fuß oder mehr hoch, und die Blätter sehen graulicht oder blaulicht grün, sind länglicht, und an den Rändern ausgeschnitten. Die Blumen sind groß und außerordentlich schön, und aus vielen langen Kronblättern, welche an vielen Orten des Randes ausgeschnitten und tief gekerbet sind, auch etwas von einem federichten Ansehen haben, zusammengesetzet. Ihre Farbe ist natürlich ein sehr schönes und glänzendes Scharlach; sie verändern sich aber darinne ohne Grenzen. Manchmal sind sie fleckicht, und ein andermal schön mit Purpur und Weiß gestreift. Das Unterste dieser Kronblätter ist von Natur weiß, und es ist gemeiniglich mehr oder weniger von Weiß, zur großen Zierde, in der ganzen Blume vermischet.

Wartung des Federmohns.

Diese und jede Spielart des Mohns erhält man aus Saamen. Jede Aussaat wird immer neue Arten Blumen hervorbringen. Die dabey zu beobachtende Weise ist diese:

Wenn die Pflanzen blühen, so zeichnet man die schönsten von ihnen zum Saamen aus, und läßt nur drey Köpfe auf einer Pflanze reifen. Sie bleiben stehen, bis sie sehr gut erhärtet sind; alsdenn schneidet man sie ab, und legt sie in ein papier-

papiernes Kästchen. Wenn sie drey Wochen in einiger Entfernung von einander gelegen haben, und jeden Tag umgekehret worden sind, so schneide man sie auf, und streue den Saamen dünne in den Kasten, und wenn er zehn Tage gelegen hat, ist er gut zum Säen.

Zu Ende des Herbstmonats grabe man ein Beet von fruchtbarer und klarer Gartenerde gut um, und harke es gleich, streue den Saamen auf selbiges mäßig dick, und siebe einen Viertelzoll von derselbigen Erde darüber.

Haben die Pflanzen einige Stärke erreicht, so verdünne man sie bis zu vier Zoll Entfernung, und suche sorgfältigst, die schwächsten auszuziehen. Die zurückgelassenen begieße man zuweilen, und halte sie sorgfältig vom Unkraute rein. Wenn sie so groß sind, daß eine die andere berühret, so überziehe man sie wieder, und lasse nur so viele der stärksten Pflanzen stehen, daß die Entfernung acht Zoll beträgt, und jäte und begieße sie von dieser Zeit an sorgfältig.

Wenn sie dem Blühen näher sind, so habe der Gärtner ein wachsames Auge auf sie, und so bald als er eine gewöhnliche Blume bemerket, so pflücke er selbige ab. Es wird sich unter den andern eine Verschiedenheit schöner Arten zeigen, und man muß den Saamen von der besten derselben, welcher gut reif ist, zu der nächsten Aussaat sammeln.

Dieses muß man alle Jahre thun, und die Beete dazu jedesmal auf ein neu Stück Land machen: denn die Veränderung des Ortes ist ein sehr wesentliches Stück, welches der Gärtner niemals vernachläßigen muß. Auf diese Weise werden sich die Pflanzen jedes Jahr an Schönheit verbessern, und einige derselben werden wenig geringer als die Nelken seyn.

Mohnsaamenkraut, Canadischer Epheu, Menispermum,

ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **sechsmännerig dreyweiberigen** ordnet, und davon es drey Arten giebt: 1) Mohnsaamenkraut mit einem nabelförmigen Blatte; 2) mit einem Epheublatte; 3) mit herzförmigen, an ihrer Unterseite haarichten Blättern.

Die erste Art ist eine Nordamerikanische Pflanze. Sie hat eine dicke, holzichte Wurzel, aus der sie viele steigende Stängel treibet, welche holzicht sind, und zwölf oder vierzehn Schuh hoch sich um die benachbarten Pflanzen zur Unterstützung in die Höhe schlingen. Die Blätter sind groß, glatt und rundlicht: ihre Stiele stehen meistens an der Mitte derselben; und an der Oberseite ist in dem Theile des Blattes eine Grube, die einem Nabel gleichet. Die Blumen kommen in flatterichten Büscheln an den Seiten der Stängel hervor. Sie haben eine kräuterartige Farbe, sind klein, aus sechs länglichten, eyrunden Kronblättern zusammengesetzt, und haben sechs sehr kurze Staubfäden mit einzelnen Kölbchen; drey Keime, die in der Mitte liegen, verwandeln sich in so viele gefurchte Beeren, deren jede ein zusammengedrücktes Saamenkorn enthält.

Die zwote Art unterscheidet sich von der erstern durch die Gestalt ihrer Blätter, welche eckicht sind. Ihre Stiele haben sie am untersten Ende, und an ihrer Oberseite haben sie kein nabelförmiges Kennzeichen. Die Stängel derselben werden holzicht, und wachsen so hoch, als die von der ersten Art; Blumen und Beeren sind von jenen nicht unterschieden.

Die dritte Art ist in Carolina zu Hause: sie unterscheidet sich von der zwoten Art durch ihre Wurzeln, welche nicht, wie jene, holzicht werden. Die Stängel sind auch kräuterartig; die Blätter ungetheilt und haaricht, nicht so groß wie die von der zwoten, auch ist die Pflanze nicht so hart.

Wartung des Mohnsaamenkrautes.

Die erste Art ist leicht durch die niederzulegenden Aeste zu vermehren. Wenn dieses im Herbste geschiehet, so haben sie über ein Jahr um diese Zeit gute Wurzeln getrieben; da man sie von der alten Pflanze absondern, und an den Ort ihrer Bestimmung versetzen kann. Man muß diese Pflanzen unterstützen; weil ihre Aeste zu schlank und schwach sind. Wenn man sie nahe an Bäume in Wildnissen setzet, wo also ihre Stängel Unterstützung finden, so werden sie besser, als in einer freyen Lage wachsen.

Die zwote Art wird auf dieselbige Weise, wie die erste, gewartet.

Die

Die dritte Art vervielfältiget man durch die zertheilten Wurzeln. Die beste Zeit, dieses vorzunehmen, ist der Frühling, kurz vorher, ehe die Pflanze zu treiben anfängt. Man muß sie in eine warme Lage und lockere Erde dicht an eine gegen Süden oder Westen gelegene Wand setzen. Ihre Stängel muß man aufheften, damit sie nicht auf der Erde kriechen. In dieser Lage werden die Pflanzen manchmal blühen, und wenn man sie im strengen Froste beschirmet, so werden ihre Stängel unverletzt erhalten.

Moly ist eine Art Allium, und wird auf eben die Weise, wie Knoblauch gebauet. S. **Knoblauch.**

Monardische, Monarda, ein Pflanzengeschlecht, welches nach Hrn. v. Linné unter die **zweymännerig einweiberigen** gehöret, und davon es fünf Arten giebt: 1) Monardische mit Wipfelblumen, deren Staubfäden meistens in zwo Abtheilungen stehen, und einem spitzig eckichten Stängel, gemeiniglich Oswegothee genannt; 2) mit Wipfelblumen an der Spitze der Stängel, welche stumpfe Ecken haben; 3) mit Wipfelblumen, glatten und sägeartigen Blättern; 4) mit in Wirteln wachsenden Blumen, derer Kronblätter fleckicht sind; 5) mit in Wirteln wachsenden Blumen, deren Blumenkrone länger als der Kelch ist.

Die erste Art ist in Pensylvanien und Newyork zu Hause. Die Wurzel ist aus vielen an einem länglichten Kopfe vereinigten Fasern zusammengesetzt. Der Stängel ist viereckicht, dick, fest, aufrechtsstehend, zween Fuß hoch. Die Ecken sind scharf, und die Farbe ein blasses Grün, öfters mit Braun oder Roth gefärbet. Die Blätter stehen paarweise, haben kurze Stiele, und sind breit, scharfspitzig, an den Rändern tief sägeartig und dunkelgrün. Die Blumen endigen gewöhnlich den Stängel in großen, schönen, scharlachenen Wipfeln; öfters aber wächset ein anderer Wipfel auf einem schlanken Stiele, welcher aus der Mitte des ersten entspringt, und eine Art des fortgesetzten Hauptstängels ist. Die Blumen sind sehr zahlreich und schön, lang, röhrenartig, aufgesperret, und von Farbe glänzendscharlach. Der Kelch ist aus einem Stücke gebildet, röhricht, gestreift, und am Rande in fünf

gleiche Theile zerschnitten. Ein Kronblatt, welches aus dem Kelche mit einer langen Röhre wächset, und am Ende gespalten ist, als wären es zwo Lippen, bildet die Blume. Die Oberlippe ist lang, schmal, ungetheilt, und überall von gleicher Breite; die Unterlippe ist breiter, kehrt sich nieder, und ist in drey Abschnitte zertheilet, davon die zwo an den Seiten klein und stumpf sind, die mittlere aber länger, schmäler und gegen das Ende eingeknippen ist.

Die zwote Art wächset in Canada wild. Die Stängel sind haaricht, haben stumpfe Ecken, und werden drey Schuh hoch. Die Blätter sind länglicht, haaricht, unten breit, endigen sich aber mit scharfen Spitzen, sind an ihren Rändern ein wenig gezähnt, und stehen paarweise. Stängel und Aeste endigen sich mit schönen purpurfarbenen Blumen in Wipfeln.

Die dritte Art gleicht größtentheils der zwoten; nur die Blätter sind glätter und die Blumen meistens weiß.

Die vierte Art ist in Virginien zu finden. Sie wächset mit einem viereckichten Stängel, ohngefähr zween Schuh hoch, und ist von der Erde bis zur Spitze ästicht. Die Blätter sind lanzenförmig, und an ihren Rändern schwach gezähnt. Die Blumen wachsen in Wirteln näher der Spitze des Stängels, sind groß, und ihre Farbe ist gelb mit Purpur besprenget.

Die fünfte Art ist der vierten sehr ähnlich, nur die Blumen sind nicht sprenglicht.

Wartung der Monardischen.

Die erste, zwote und dritte Art werden aus Saamen gezogen, den man zu Anfange des Herbstmonats auf ein Beet von frischer Erde säen muß. Wenn die jungen Pflanzen aufgehen, muß man sie verdünnen und vom Unkraute rein halten. Zu Ende des Mayes kann man sie mit einem Erdenklose ausheben, und dahin, wo sie zu stehen bestimmt sind, versetzen. Sie erfodern in öfteres Begießen, und müssen anderthalb Schuh von einander und von andern Pflanzen gesetzet werden, wenn sie mit aller Vollkommenheit blühen sollen.

Die vierte und fünfte Art werden auch durch den Saamen vermehret, davon die

Pflanzen,

Pflanzen, wenn er auf eine Rabatte von lockerer Erde, gegen Morgen liegend gesäet wird, munter wachsen. Dienen sie zum Verpflanzen, so setzet man sie auf eine schattichte Rabatte, auf eben die Weise, wie die erste Art. Wenn sie ihre Blütstängel treiben, muß man diese abschneiden, die Wurzeln zu stärken, damit sie Seitenaugen treiben. Denn wenn man sie das erste Jahr blühen läßt, so dauern die Wurzeln selten durch den Winter. Im Herbste kann man die Pflanzen versetzen, und auf eine offene Rabatte des Lustgartens bringen, wo sie den folgenden Sommer blühen. Ist die Jahreszeit trocken, muß man sie gehörig begießen, weil sie außerdem nicht so schön werden.

Mondkraut, Lunaria, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **vier-mächtigen schotenartigen** ordnet, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) das mit länglichten Schoten, gemeiniglich das weiße Mondkraut; 2) Mondkraut mit rundlichten Schoten.

Die erste Art wächset in den nördlichen Europäischen Ländern wild, und ist eine zweyjährige Pflanze. Die zwote ist in Deutschland zu Hause.

Wartung des Mondkrautes.

Diese beyde Arten ziehet man aus dem Saamen, welcher im Herbste ausgesäet werden muß. Die Pflanzen werden beynahe in jedem Boden wachsen, am besten aber in einer schattichten Lage fortkommen, und erfodern keine andere Wartung, als daß man sie rein vom Unkraute hält. Lässet man den Saamen frey ausfallen, so werden die Pflanzen ohne weitere Vorsorge erwachsen.

Morine, Morina, eine zu den **zweymännerig einweiberigen** gehörige Pflanze, davon nur eine Art bekannt ist.

Sie ist in Persien zu Hause. Die Wurzel ist dünnspitzig, läuft tief in die Erde, und treibet verschiedene dicke, feste Fasern. Der Stängel wird beynahe drey Schuh hoch, ist glatt, gegen unten purpurfarben, gegen die Spitze aber haaricht und grün. Die Blätter sind stachlicht, an ihrer Oberseite glänzendgrün, und an ihren Rändern mit Dornen bewaffnet. Die Blumen wachsen aus

den Flügeln der Blätter an jeder Seite des Stängels hervor, und haben sehr lange Röhren, welche unten enge, aufwärts aber erweitert, und etwas zurückgebogen sind. Der Rand öffnet sich mit zwo großen Lippen, deren obere an der Spitze gezähnt und rund, und die untere in drey stumpfe Abschnitte zertheilet ist. Unter der Oberlippe befinden sich zween borstige Staubfäden, welche krumm und mit gelben Kölbchen gekrönet sind. Die Blumen kommen im Heumonate zum Vorschein; einige derselben sind weiß, und andere auf derselbigen Pflanze purpurroth.

Wartung der Morine.

Diese Pflanze ziehet man aus dem Saamen, welcher niemals bey uns reifet, und also aus seinem natürlichen Vaterlande gebracht werden muß. Ihn muß man im Herbste an den Ort, wo die Pflanzen zu stehen bestimmt sind, säen: denn sie treiben spitzige Wurzeln, welche sehr tief in die Erde gehen; und wenn man diese beym Versetzen zerbricht oder verletzet, so wächset die Pflanze selten wieder an. Man säet sie in freyliegende Beete oder Rabatten von frischer, lockerer Erde, und merket genau den Ort, damit man die Erde nicht umstöret. Oefters gehet der Saame, wenn er im Herbste ist gesäet worden, das erste Jahr nicht auf; streuet man ihn aber im Frühlinge aus, so gehet er niemals eher als das folgende Jahr auf. Die Erde, worauf er gesäet ist, muß man vom Unkraute rein halten, welches die ganze nöthige Wartung ist, bis die Pflanzen aufgehen. Wo sie zu dicht beysammen wachsen, muß man sie verdünnen, bis sie achtzehn Zoll von einander zu stehen kommen. Im Frühlinge, gleich vorher, ehe die Pflanzen neue Blätter treiben, rühret man die Erde gelind zwischen ihnen auf, und bringet ein wenig neue Erde auf die Oberfläche des Beetes, um sie anzufrischen.

Mosholder, Platanus, ein nach dem Hrn. v. Linné zu den einhäusig vielmännerigen gehöriges Pflanzengeschlecht, davon es nur zwo Arten giebt: 1) Mosholder mit handförmigen Blättern; 2) mit getheilten Blättern.

Die erste Art wächset wild in vielen Gegenden Asiens, wo sie

sie eine sehr große Höhe erreichet; der Stamm ist hoch, aufrechtsstehend, und mit einer glatten Rinde bedeckt, welche jährlich abfällt. Er treibet viele Seitenäste, welche gewöhnlich an ihrem Ansatze ein wenig gebogen sind: die Rinde der jungen Aeste ist dunkelbraun, welches ins Purpurne fällt. Diese haben wechselweise stehende Blätter, deren Stiele anderthalb Zoll lang, die Blätter selbst aber sieben Zoll lang und achte breit, auch tief in fünf Abschnitte zertheilet, und die zween äußersten wieder in zween zerschnitten sind. Diese haben an ihren Rändern viel spitzige Zähne, und jeder hat eine starke Mittelribbe, mit vielen gegen die Seiten laufenden Adern. Die obern Seiten der Blätter sind dunkelgrün, und die untern blässer. Die Blumen wachsen an langen Stielen oder Schnuren, hängen niederwärts; jede trägt fünf oder sechs runde Ballen ganz kleiner Blumen, welche mit den Blättern zu gleicher Zeit hervorkommen. Im warmen Sommer reift der Saame spät im Herbste; läßt man ihn am Baume, so stehet er bis zum Frühlinge, da die Ballen zerfallen, und er wird durch die borstige Wolle, welche ihn umgiebt, vom Winde in große Entfernungen geführet.

Die zwote Art ist in Nordamerika zu Hause. Dieser Baum erreicht auch eine große Höhe; die Stiele sind länger und die Blätter größer, als der ersten Art ihre. Die letztern haben verschiedene spitzige Zähne an ihren Rändern, und sind in drey Theile oder Ecken zerschnitten; die Blumen wachsen in runden Ballen, die den vorigen gleichen, aber kleiner sind.

Es giebt noch zwo Arten: der ahornblätterichte Mosholder, und der Spanische Mosholder, die sich etwas von den vorigen durch das Laubwerk unterscheiden.

Die orientalische Art wurde nach Italien in den ersten Zeiten der Römer eingeführet; die größten Männer dieses Volks hatten viel Vergnügen an ihren Landhäusern, die mit Mosholdern umgeben waren. Plinius versichert, daß kein Baum so guten Schutz gegen die Sonnenhitze im Sommer gebe, noch im Winter die Sonnenstrahlen durchließe, als dieser Baum. Die Aeste wachsen in einem ver-

hältnißmäßigen Abstande zu der Größe ihrer Blätter von einander; daß also, wenn diese Blätter im Winter abfallen, jene die Sonnenstrahlen sehr leicht durchlassen. Und dieser Baum stand in so großer Hochachtung bey den Asiatischen Völkern, daß, wo sie ein grosses Gebäude aufführeten, sie die an der Luft liegenden Gänge mit Lustwäldern von diesen Bäumen endigten.

Wartung des Mosholders.

Die erste Art erhält man entweder aus Saamen, oder aus Ablegern. Die Ableger schlagen binnen einem Jahre Wurzeln, da man sie denn von den alten Bäumen absondern, und in eine Baumschule versetzen muß, wo sie zween oder drey Jahre stehen, einige Stärke zu erlangen; nachher aber an den Ort ihrer Bestimmung versetzet werden.

Die also gezogenen Bäume geben selten gerade Stämme, wie die aus dem Saamen, den man in eine feuchte, schattichte Lage, bald nachdem er reif ist, säet, und wenn die jungen Pflanzen aufgehen, so wartet man sie wie die von Ablegern erhaltenen.

Die zwote Art geräth außerordentlich gut von Steckreisern, die man zu Anfange des Weinmonats in einen feuchten Boden bringet, und im trockenen Wetter begießet. Auf diese Weise haben sie einen überflüßigen Wuchs, und liefern in wenig Jahren schöne Bäume, Alleen und andere schattichte Gänge zu bepflanzen. Beyde Arten wachsen am besten in feuchter Erde, und nahe an kleinen, fließenden Wassern.

Münze, Mentha, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. von Linné unter die **zweymächtigen mit unbedeckten Saamen** ordnet, und zehn Arten davon anführt: 1) Münze mit Rispenblumen und herzförmigen, gezähnten, wellenförmigen, ansitzenden Blättern, die Dänische, oder Deutsche Krausemünze; 2) mit Rispenblumen, und länglichten sägeartigen Blättern, gemeiniglich Lanzenmünze genannt; 3) mit in Wipfel wachsenden Blumen, eyrunden, sägeartigen Blättern an Stielen, und Staubfäden, die länger als die Kronblätter sind, oder die große, rundblätterichte Wassermünze; 4) mit in Wipfeln wachsen-

wachsenden Blumen, und lanzenförmigen, sägeartigen Blättern an sehr kurzen Stielen, Pfeffermünze genannt; 5) mit in Wirteln wachsenden Blumen, eyrunden, spitzigen, sägeartigen Blättern, und Staubfäden, die kürzer als die Kronblätter sind, oder Katzenmünze; 6) mit in Wirteln wachsenden Blumen, eyrunden, spitzigen, sägeartigen Blättern, und Staubfäden, die so lang als die Kronblätter sind; 7) mit in Wirteln wachsenden Blumen, und lanzenförmigen, sägeartigen Blättern an Stielen; 8) mit in Wirteln wachsenden Blumen, eyrunden, stumpfen, gekerbten Blättern, und kriechenden, dünnspitzigen Stängeln; 9) mit in Wirteln wachsenden Blumen und gleichbreiten Blättern, oder Poley; 10) mit in Wipfeln rund um einen getheilten Stängel wachsenden Blumen, eyrunden, gekerbten Blättern, und einem holzichten Stängel.

Die meisten dieser Arten sind in England zu Hause. Die siebente wächset in Canada wild; und die zehnte wird in den Canarischen Insuln gefunden.

Wartung der Münze.

Es sind alles ausdaurende Pflanzen, und man vermehret sie entweder durch die im Frühlinge zertheilten Wurzeln, oder durch die in einem der Sommermonate eingesetzten Steckreiser; sie müssen aber ein feuchtes Land haben, und wenn das Wetter trocken ist, öfters begossen werden, bis sie Wurzel gefast haben. Man setzet sie auf vier Schuh breite Beete, fünf Zoll von einander, und macht die Gänge zwischen den Beeten zween Fuß breit. Sie breiten ihre Wurzeln so weit aus, daß sie nie über drey Jahr auf den Beeten stehen, sondern ausgehoben und versetzet werden müssen; denn nach dieser Zeit verwickeln sich ihre Wurzeln so, daß sie zu einem Filze in einander verwachsen.

Wenn man Münze zum Abziehen, oder einem andern medicinischen Gebrauche abschneidet, so muß es in sehr trockenem Wetter geschehen, wenn die Pflanzen in die Blüte treten. Denn sie sind zu dieser Zeit voller Saft, und vom schönsten Geschmacke. Was man abgeschnitten hat, hängt man zum trocknen an einen schattichten

Ort, bis man es zum Gebrauche nöthig hat; man muß es aber nicht zu nahe an eine Wand hängen, weil die Münze dadurch schwarz und schimmlicht wird, welches auch bey der im nassen Wetter abgeschnittenen Münze geschiehet.

Wenn der Boden recht gut zu den Pflanzen ist, so kann man sie des Jahrs dreymal überhaupt abschneiden: die Triebe aber, welche nach dem Heumonate hervorkommen, sind selten viel nütze. Man muß diese deswegen bis zu Michaelis stehen lassen, da es denn rechte Zeit ist, die ganze Pflanze bis dicht an die Erde abzuschneiden, und wenn man alles Unkraut weggeräumet hat, ein wenig klare, fruchtbare Erde, über das ganze Beet zu sieben, daß sie ohngefähr ein Zoll dicke liegt. Dadurch werden die in der Erde gelassenen Wurzeln gestärkt, und sie machen im nächsten Frühlinge schöne Triebe.

Münze, Canarische, Mentha, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zweymächtigen einweiberigen** ordnet, und davon es nur eine Art giebt.

Die Wurzel dieser Pflanze ist holzicht, braun, und in viele Theile getheilet. Der Stam erlangt in seinem vaterländischen Boden öfters nackend die Höhe von zwölf Fuß, und ist stäts von der Erde an ästig. Die äußere Rinde ist braun, und an den kleinen Aesten hat sie eine Vermischung von roth; die innere ist grün. Die jungen Sprossen sind, wie die Stängel unserer gemeinen Münze, viereckicht gestaltet; wenn sie aber einen festern Wuchs erlangt haben, verlieren sie ihre Ecken und werden rund. Sie sind auch mit einer wollichten Materie zu erst behangen, welche abfällt, so bald sie härter werden. Die Blätter stehen gewöhnlich paarweise, jedoch nicht ohne Ausnahme. Sie haben lange, braune, holzichte Stiele und sind eyrund gestaltet, an ihren Rändern stumpf, zähnartig und kolbicht an ihrer Spitze abgerundet. An der obern Seite sehen sie blasgrün, und an der untern sind sie weiß und haaricht: welches die jungen Stängel, wie auch die Oberseite der Blätter, obwohl weniger sind. Die Blumen sind sehr zahlreich, von Natur schneeweiß, manchmal aber ein

wenig

wenig mit einem flüchtigen Roth bemahlt. Sie sind einzeln klein, stehen aber in dicken Kronen oder runden Büscheln beysammen, und haben haarichte Kelche, welche sehr sichtbar sind. Ihre Stiele wachsen aus dem Busen der Blätter, von dem Gipfel bis zu der Wurzel der Pflanze hervor, und werden gewöhnlich in zween Theile getheilt, wenn sie ohngefähr zweydrittel ihrer Länge erreicht haben. Diese abgesonderten Theile tragen jeder einen Busch von Blumen. Die ganze Pflanze giebt einen Gewürzgeruch, wenn sie zerdrückt wird. Der Kelch, darinnen eine jede Blume stehet, ist aus einem Stücke gebildet, unten röhrförmig, an dem Rande aber in fünf Einschnitte geschlitzet. Der Blumenkörper bestehet aus einem Kronblatte, ist röhrartig, und an dem Rande in vier Einschnitte getheilt, davon einer der obersten breiter, als die übrigen, und an der Spitze eingeknippen ist. Innerhalb der Blume stehen sechs Fäden, mit rundlichen Kölbchen gekrönet; in ihrer Mitte wächset aus einem schwachen Fruchtkeime ein einzelner Griffel hervor, der Keim ist in vier Furchen getheilt, in welchen vier Saamenkörner reifen; die Münze aber überhaupt blühet öfters taub.

Wartung dieser Münze.

Die Canarischen Insuln sind ihr Vaterland, wo sie am besten in einem fetten, leichten, aber nicht zu trocknem Erdreiche treibet. Dieses muß man bey der für sie zubereiteten Erde nachahmen, und vermittelst der Bedeckung des Winters im Gewächshause werden sie bey uns alle die Stärke und Schönheit ihres natürlichen Wuchses erlangen. Die beste Mischung für sie ist folgende.

Man steche einen Karren guter, fetter, schwarzer Erde unter dem Raasen einer Wiese, vermenge damit eben soviel Teichschlamm, einen Scheffel groben Sand, und ein Viertheil Schweinemist; ziehe alles auf einen Haufen und kehre es öfters um.

In dieser Mischung wächset der Strauch, entweder aus dem Saamen, oder von Steckreisern; das letztere aber ist das beste Verfahren. Es erspart einen großen Theil Unruhe, und die Pflanzen sind stärker. Muß man sie aber nothwendig aus

Saamen

Saamen erziehen, weil man keine Steckreiser erlangen kann; so suche man den Saamen aus den Canarischen Insuln zu erhalten, weil er bey uns sehr selten reifet, und, geschiehet es, doch so unvollkommen ist, daß unter funfzig kaum ein Korn fruchtbar seyn wird. Aus diesem Grunde muß man, um wenige Pflanzen zu erhalten, eine große Menge Saamen säen, welcher den Beystand eines Treibbeetes im Frühlinge bedarf; von diesem versetzet man die jungen Pflanzen auf ein anderes Treibbeet, und hernach in Töpfe, wie es zur Erziehung anderer Gewächshauspflanzen vorgeschrieben worden ist.

Die Steckreiser nimmt man von einem blühenden Strauche, und zu Anfange des Aprils pflanzet man sie in mit der Mischung erfüllte Töpfe. Sie werden auf ein sehr mäßig heißes Treibbeet von Lohe gesetzet; haben sie Wurzel geschlagen, so bringet man sie nach und nach heraus unter die Gewächshauspflanzen; worauf sie nur die gemeine Wartung erfodern. Zeitig im Herbste muß man sie ins Haus bringen, und alsdenn zum öftern begießen.

Muspflanze, Judenmalve, Corchorus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. von Linné zu den **vielmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es fünf Arten giebt: 1) gemeine Muspflanze; 2) mit herzförmigen, sägeartigen Blättern, und länglichten, aufgequollenen, gefurchten Kapseln; 3) mit rundlichten, zusammengedrückten, rauchen Kapseln; 4) mit einer gelben Blume, und einer Würznelken ähnlichen Frucht; 5) Amerikanische Muspflanze.

Die erste Art wächset in beyden Indien wild. Sie ist eine alljährige Pflanze, welche über zween Schuh hoch wächset, und sich in verschiedene Aeste theilet. Die Blätter sind von verschiedener Größe und Gestalt: einige sind lanzenförmig, andere eyrund, und einige am meisten herzförmig; sie sehen dunkelgrün und sind an ihren Rändern schwach gezähnt. Die Blumen sind aus fünf kleinen, gelben Kronblättern zusammengesetzt, und ihnen folgen mit eckichten, grünlichten Saamenkörnern erfüllte Kapseln.

Die zwote Art ist in Westindien zu Hause. Sie wächset mit einem starken, kräuterartigen

artigen Stängel, zween Fuß hoch, und theilet sich aufwärts in zween oder drey Aeste. Die Blätter sind herzförmig, an ihren Rändern sägeartig, und stehen an langen Stielen. Die Blumen gleichen denen von der vorigen Art, und der Saame wächset auf gleiche Weise.

Die dritte Art hat einen schlanken, kräuterartigen Stängel, ohngefähr drey Fuß hoch, welcher verschiedene schwache Aeste treibet. An jedem Gliede stehet ein länglichtes, herzförmiges, mit einer langen, scharfen Spitze sich endigendes, und an seinen Rändern sägeartiges Blatt an einem kurzen Stiele. Die Blumen wachsen einzeln an den Seiten der Aeste, sind klein, und tragen kurze rundlichte, mit eckichten Saamen erfüllte Saamengehäuse. Man findet sie in beyden Indien.

Die vierte Art, welche auch in beyden Indien wächset, wird ohngefähr zween Fuß hoch, und theilet sich in viele kleine Aeste. Die Blätter sind herzförmig, und an ihren Rändern gekerbt. Die Blumen sind sehr klein, blaßgelb, und tragen rauche, aufgequollene, viereckichte Saamengehäuse, die ohngefähr einen Zoll lang und an der Spitze breit sind, wo vier Hörner, welche zurückgebogen sind, und einige Aehnlichkeit mit der Würznelke haben, stehen.

Die fünfte Art ist in Carthagena zu finden. Sie wächset ohngefähr drey Fuß hoch, und treibet verschiedene schwache Seitenäste. Die Blätter sind lang, schmal, und an ihren Rändern sägeartig. Die Blumen sind klein, und blaßgelb; ihnen folgen schmale, zusammengedrückte, mit kleinen eckichten Saamen erfüllte Schoten.

Wartung der Muspflanze.

Alle diese Pflanzen sind zu zart, in der freyen Luft unsers Himmelsstriches zu wachsen. Man muß daher ihren Saamen im Frühlinge auf ein Treibbeet säen, und wenn sich die Pflanzen versetzen lassen, sie auf ein neues Treibbeet bringen, wo sie, wenn sie gut angewurzelt sind, alle Tage freye Luft genießen, damit sie nicht zu schwächlich erwachsen.

Haben sie einige Stärke erlanget, so muß man jede in einen besondern Topf versetzen, und in ein Treibbeet einsenken, wo sie, bis sie Wurzel geschlagen haben, beschattet werden.

Im

Im Brachmonate gewöhnet man sie stufenweise an die freye Luft, da man denn einen Theil von ihnen aus den Töpfen nehmen, und auf eine warme Rabatte verpflanzen kann, wo ihr Saame vollkommen reifet, wenn die Jahreszeit heiß ist. Da diese aber manchmal anders ausfällt, so ist es dienlich, eine oder zwo Pflanzen in einer Glaskasse aufzubehalten, wo sie vor bösem Wetter gedeckt stehen; und von diesen wird man allezeit guten Saamen erlangen.

Muscatenhyacinth,

Muscari, ist nach Hrn. v. Linné eine Hyacinthenart, nach andern Kräuterlehrern aber ein besonderes Geschlecht, davon es verschiedene Arten giebt, welches alles ausdauernde und sehr harte Pflanzen sind.

Wartung der Muscatenhyacinthe.

Diese Pflanzen vermehret man durch Brut. Im Brachmonate, wenn die Blätter derselben verwelket sind, muß man die Zwiebeln ausheben, und auf Matten, an einen trocknen Ort, vierzehn Tage lang ausbreiten, bis sie trocken sind. Alsdenn hebet man sie, jede Art besonders, bis zum Weinmonate auf; darauf man sie in die Rabatten leget, damit sie den folgenden Frühling blühen.

Man muß sie niemals länger als zwey Jahre in der Erde ungerührt liegen lassen, denn sie vermehren sich so sehr, daß die vielen Ableger größtentheils die blühende Wurzel schwächen, und die Blumen folglich klein werden.

Muntingische,

Muntingia, eine zu den **vielmännerig einweiberigen** gehörige Pflanze, davon es drey Arten giebt: 1) Muntingische mit herzförmigen, in scharfen Spitzen sich endigenden, und an ihrer Unterseite wollichten Blättern, und Stielen mit einer Blume; 2) mit rauchen, lanzenförmigen, dreyaderichten Blättern, und an den Flügeln des Stängels in Büscheln wachsenden Blumen; 3) mit länglichten, eyrunden, spitzigen, rauchen Blättern und Blumen mit Stielen.

Diese Pflanzen wachsen alle wild in Westindien, wo die erste Art dreyßig Schuh hoch wird. Die Blätter stehen an den Aesten wechselweise, und sind an ihren Rändern schwach

sägeartig

sägeartig und hellgrün. Die Blumen sind weiß, und gleichen in der Gestalt den Brombeerblumen.

Die zwote Art wird selten über vierzehn Schuh hoch. Die Blätter sind lanzenförmig, rauch, und an ihren Rändern zurückgebogen. Die Blumen sind klein und weiß, und wachsen aus dem Schooße der Blätter in Büscheln.

Die dritte Art wird ohngefähr funfzehn Schuh hoch. Die Blätter sind rauch, ein wenig haaricht, und gelblichtgrün. Die Blumen wachsen in Büscheln an den Seiten der Aeste, und sind klein und gelber Farbe.

Wartung der Muntingischen.

Man ziehet diese Pflanzen aus Saamen, den man in mit lockerer, fruchtbarer Erde erfüllte Töpfe säet, und in ein mäßig heißes Treibbeet von Lohe einsenket, wo sie bis Michaelis verbleiben; da man sie ins Treibhaus bringet und in das Lohbeet setzet. Während des Winters werden die Töpfe, wenn die Erde sehr trocken zu seyn scheinet, zuweilen begossen. Zu Anfange des Märzes nimmt man die Töpfe aus dem Treibhause, und setzet sie in ein neues Lohbeet unter Fenster, wodurch bald hernach die Pflanzen aufgehen. Wenn sie ohngefähr zween Zoll hoch sind, muß man sie sorgfältig aus den Töpfen nehmen, und jede besonders in einen kleinen, mit der vorher beschriebenen Erde erfüllten Topf setzen, und wieder ins Treibbeet einsenken, wo man sie beschattet, bis sie Wurzel geschlagen haben; nachher muß man sie beständig begießen. Im Herbste, wenn die Nächte anfangen kalt zu werden, versetzet man die Pflanzen ins Treibhaus, und senket sie ins Lohbeet.

Es wird dienlich seyn, die Pflanzen, so lange sie noch jung sind, das ganze Jahr im Treibhause zu halten, und ihnen bey warmen Wetter viele freye Luft zu geben; so wie sie aber an Stärke zunehmen, werden sie auch härter. Alsdenn kann man sie im Sommer herausseßen, und im Winter dauren sie in einem trocknen Treibhause, wenn man es in einer mäßigen Wärme hält.

Muttererde, ist eine lockere Art Erde, die sich überall auf der Oberfläche des Bodens findet, und natürliche, oder Thauerde, von einigen auch Leim genannt

genannt wird. Die Güte einer Erdart in Rücksicht auf den Gartenbau u. s. f. wird nach Millern durch das Gesicht, Geruch, und Gefühl erkannt: 1) die Erden, welche eine lichte Welsche- oder Haselnußfarbe haben, hält man für die besten. Diese Farbe haben die besten Leimarten, und auch die beste natürliche Erde, und diese wird desto besser seyn, wenn sie sich wie Butter schneiden läßt, und nicht widersteht, sondern kurz, ziemlich locker, in kleine Klöser zerbrechlich, und gelinde ist, bey trockenem Wetter keine Rinde bekömmt, oder aufreißt, und in Nässe sich nicht wie Mörtel auflöset. Nächst dieser hält man die dunkelgrauen, und braunen Erden für die besten; die lichten und dunkelaschfarbenen für die schlechtesten, dergleichen man gemeiniglich auf dem gewöhnlichen Heidelande findet. Die helle, lohfarbene ist keinesweges zu loben, aber die von einer gelblich rothen Farbe, ist die schlechteste unter allen. Man findet diese gemeiniglich in wilden und großen Gegenden des Landes, und meistens trägt sie nichts als Ginster und Farrenkraut, nachdem ihr Boden mehr oder weniger von einer lockeren und sandichten, kiesichten oder thonichten Natur ist. 2) Alles Land, welches gut und fruchtbar ist, wird nach dem Regen oder dem Aufbrechen mit dem Spaten einen guten Geruch von sich geben. 3) Durch das Gefühl kann man entdecken, aus was vor Theilen die Erde bestehet, ob sie gänzlich sandartig oder leimicht ist; oder, daß ich Evelyns Worte brauche, ob sie zart, fetticht, reinigend, oder schlüpfericht; oder mehr rauh, sandicht, porös, oder bröcklicht ist.

Myrten, Myrtus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zwanzigmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es acht Arten giebet; von welchen die folgenden Spielarten gemeiniglich in unsern Gärten gebauet werden.

Zwo Arten Muskatennußmyrten, eine mit einem schmälern Blatte, als die andere; die gestreifte, breitblätterichte Myrte, die gestreifte, aufrechtsstehende Myrte, die Vogelnestmyrte, die gestreifte, buxbaumblätterichte Myrte, die gestreifte Muskatenmyrte, und die gestreifte rosemarieblätterichte Myrte.

Wartung des Myrten.

Alle diese Pflanzen kann man aus Steckreisern ziehen. Die beste Zeit, sie zu setzen, ist der Anfang des Heumonates, da man eine Auswahl einiger der stärksten und geradesten Zweige macht, welche ohngefähr sechs oder acht Zoll lang seyn müssen. An dem untern Theile streift man die Blätter ohngefähr zween oder drey Zoll lang ab, und umwindet diesen Theil, der in die Erde kommt. Hierauf füllet man einige Töpfe, mit lockerer, fruchtbarer Erde, setzet die Steckreiser, ohngefähr zween Zoll von einander entfernt, darein, drücket die Erde fest an selbige, und begießt sie gelinde, damit sie sich an die Steckreiser setzet. Die Töpfe setzet man unter eine Glaskasse und senket sie in etwas alten Mist, welcher macht, daß die Erde nicht so sehr austrocknet; in der Hitze des Tages beschattet man sie sorgfältig, giebet ihnen nach Verhältniß des warmen Wetters genug Luft, und aller zween oder drey Tag begießet man sie. In ohngefähr einem Monate werden die Reiser gewurzelt haben, und anfangen zu treiben, da man sie denn nach und nach an die Luft gewöhnt, in welche sie zu Ende des Augusts gebracht, und in eine warme Lage gesetzet werden, wo sie bis zu Ende des Weinmonats verbleiben, und alsdenn in ein Gewächshaus kommen, und an den kältesten Ort desselben gesetzet werden, damit man ihnen Luft geben kann, wenn das Wetter gelind ist.

Den folgenden Frühling muß man diese Pflanzen sehr sorgfältig aus den Töpfen nehmen, einen Erdklos an den Wurzeln einer jeden erhalten, sie in besondere mit lockerer, fruchtbarer Erde erfüllte Töpfe setzen, und unter eine Glaskasse stellen, bis sie Wurzel geschlagen haben. Nachher gewöhnet man sie an die freye Luft, und im May bringet man sie zu dem Sommer in eine windsichere Lage heraus, wo sie vor Sturmwinden gedeckt stehen. Während des Sommers müssen sie reichlich, besonders die in kleinen Töpfen, welche in dieser Jahreszeit bald austrocknen, begossen werden. Man muß sie deswegen dahin bringen, wo sie die Morgensonne haben; denn sind sie der Hitze des Tages zu sehr ausgesetzet, so wird die in den kleinen Töpfen enthaltene Feuchtigkeit

bald verfliegen, wodurch die Pflanzen größtentheils in ihrem Wuchse aufgehalten werden.

Im folgenden August versetzet man sie in größere Töpfe, welche man mit der nämlichen fruchtbaren Erde erfüllet, und sorgfältig die Wurzeln, welche sich an den Wänden des Topfes angeleget haben, abputzet; auch löset man die Erde von der Außenseite des Kloses ab; einige derselben müssen ganz weggenommen werden, damit die Wurzeln desto leichter einen Eingang in die frische Erde finden. Alsdenn werden sie gut begossen, und zu gleicher Zeit die Pflanzen abgeputzet, um ihnen eine regelmäßige Gestalt zu geben. An diejenigen, welche krumme Aeste zu treiben scheinen, muß man einen schlanken, geraden Stock niederstossen, um ihre Stämme daran zu befestigen, damit sie aufrechtsstehend werden.

Wie diese Pflanzen in der Höhe zunehmen, muß man sie jährlich in größere Töpfe, nach der Größe ihrer Wurzeln, bringen. Man muß sich aber sorgfältig hüten, sie nicht in zu große Töpfe zu setzen, worinne sie schwach treiben, und öfters gänzlich eingehen werden. Dahero, wenn man sie aus den vorigen Töpfen genommen hat, muß man die Erde um ihre Wurzeln abräumen, und die innerhalb des Kloses gelind auflockern, damit die Wurzeln nicht zu dicht beysammen liegen, und sie alsdenn wieder in denselbigen Topf setzen. Siehet man, daß er nicht zu klein ist, so füllet man die Seiten und den Boden mit einer fruchtbaren Erde an, und begießet sie hinlänglich, damit sich die Erde an die Wurzeln setzet, welches man öfters wiederholen muß. Denn sie erfodern sowohl im Winter, als Sommer, ein öfteres Begießen; bey heißem Wetter aber muß es im Ueberflusse geschehen.

Die beste Jahreszeit, diese Pflanzen zu versetzen, ist entweder im April oder August; denn geschiehet es zeitiger im Frühlinge, so haben alsdenn die Pflanzen einen langsamen Wuchs, und können so bald nicht wieder neue Wurzeln treiben. Nimmt man es später im Herbste vor, so wird das einfallende kalte Wetter das Anwurzeln verhindern.

Im Weinmonate, wenn die Nächte anfangen kalt zu werden, muß man die Pflanzen ins Gewächshaus versetzen:

wenn

wenn aber das Wetter im Herbste günstig bleibt, so können sie bis zu Anfange des Wintermonats im Freyen bleiben. Denn werden sie zu früh ins Gewächshaus geschafft, und es wird im Herbste wärmer, so treiben sie in dieser Jahreszeit aufs neue; welche Triebe schwach sind, und öfters im Winter schimmeln, wenn das Wetter so kalt wird, daß man die Fenster dicht geschlossen halten muß, wodurch sie größtentheils verunstaltet werden. Aus diesem Grunde muß man sie allezeit so lange im Freyen stehen lassen, als es die Witterung erlaubet, und zeitig wieder im Frühlinge, ehe sie anfangen zu treiben, herausbringen. Während des Winters, so lange sie im Gewächshause stehen, müssen sie so viel als möglich freye Luft haben, wenn das Wetter gelind ist.

N.

Nabelkraut, Cotyledon, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zehnmännerig fünfweiberigen** ordnet, und davon es sechs Arten giebt: 1) Nabelkraut mit rundlichten, ebenen, ungetheilten Blättern; 2) mit halbkugelförmigen Blättern; 3) mit eyrunden, gekerbten Blättern, und einem ruthenartigen Stängel; 4) mit länglichten, spitzigen, mit einem Dorne sich endigenden Blättern, und einem ruthenartigen Stängel; 5) mit gekrümmten, scharfgezähnten, und wechselweise stehenden Blättern, und einem ästigen Stängel mit aufrechtsstehenden Blumen; 6) mit zerschnittenen Blättern, und vierspitzigen Blumen.

Die erste und zwote Art sind strauchartige Pflanzen, und wachsen auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung wild. Sie blühen im Heumonate und August, tragen aber in unserer Himmelsgegend niemals reifen Saamen.

Die dritte Art ist eine zweyjährige Pflanze und in Creta und Siberien zu Hause.

Die vierte Art wird auch in Siberien gefunden.

Die fünfte Art wächset auf alten Mauern und andern Gebäuden in verschiedenen Gegenden Englands und Portugall, und wird selten im Garten gebauet.

Die sechste Art ist in Egypten zu finden. Sie ist eine strauchartige Pflanze, und erfodert ein

warmes Treibhaus, um in diesem Himmelsstriche durch den Winter zu dauern; auch darf sie nicht im Sommer im Freyen stehen, sondern muß in dem Treibhause, oder in einer luftigen Glaskasse, gehalten werden.

Wartung des Nabelkrautes.

Die erste und zwote Art werden durch Steckreiser vermehret, welche man während der Sommermonate einsetzet. Vorher aber muß man die Steckreiser eine Woche oder länger an einen trockenen Ort legen, damit die Wunde erstlich verharscht.

Das rechte Mengsel für diese Pflanzen ist ein Drittheil lockere, frische Erde von einer Trift, ein Drittheil Sand, und das letzte Drittheil Kalkschutt und verfaulte Lohe zu gleichen Theilen. Diese Dinge müssen gut vermischt in einem Haufen sechs oder acht Monate liegen, ehe man sie nöthig hat. Man kehret sie fünf- oder sechsmal um, damit die Theile desto besser unter einander kommen; und ehe man es braucht, ist es schicklich, dasselbe durchzuwerfen.

So viel man Steckreiser hat, so viel Töpfe erfüllet man mit diesem Mengsel, und setzet jedes in die Mitte des Topfes, ohngefähr zween Zoll tief, oder mehr, nach Verhältniß ihrer Stärke. Man begießet sie mäßig, und setzet die Töpfe ohngefähr eine Woche an einen warmen, schattichten Ort, worauf man sie in ein mäßig heißes Treibbeet von Lohe einsenket, ihnen durch Lüftung der Fenster, so oft als es das Wetter erlaubet, Luft giebt, und sie in der Hitze des Tages beschattet.

Ohngefähr einen Monat nach dem Einsetzen werden diese Steckreiser Wurzel geschlagen haben, und alsdenn muß man sie nach und nach an die Luft bringen. Zuerst ziehet man die Töpfe aus der Lohe, und setzet sie oben darauf; hernach hebet man die Fenster am Tage sehr hoch auf; eine Woche nach dem Anwurzeln kann man sie ins Gewächshaus bringen und daselbst noch eine Woche zum Abhärten stehen lassen, alsdenn werden sie an die freye Luft an eine gut geschützte Lage gebracht. Hierbey sorget man, daß sie nicht zu sehr der Sonne ausgesetzet sind, bis sie sich in einiger Zeit an die freye Luft gewöhnet haben. An diesem Orte verbleiben die Pflanzen bis

zu

zu Anfange des Weinmonats, um welche Zeit sie in das Gewächshaus gebracht werden, wo man sie näher den Fenstern setzet, und ihnen so viel freye Luft, als das Wetter verstattet, giebt; sie aber sehr wenig begießet. Im Winter müssen sie in einem mäßig heißen Treibhause stehen, und nicht eher wieder ins Freye kommen, als mitten im Sommer.

Die dritte Art wird aus Saamen gezogen, welcher, wenn er auf eine Mauer gesäet wird, besser wächset als im Lande; daß also, wo sich der Saame selbst in eine solche Lage ausstreuet, die Pflanzen besser wachsen, als wenn man sie wartet.

Die vierte Art wird durch Ableger vermehret; und wenn die Pflanzen aufkommen, so erfordern sie einzig nur, daß man sie vom Unkraute rein hält. Sie kommen am besten in einer schattichten Lage fort.

Wenn sich der Saame der fünften Art auf alte Mauern und andere Gebäude aussäen kann, so wird er weit besser wachsen, als wenn man ihn ins Land säet.

Die sechste Art wird aus Steckreisern gezogen, welche man im Sommer in kleine Töpfe pflanzen, und in ein mäßig heißes Treibbeet einsenken muß. Haben sie Wurzel geschlagen, so bringet man sie ins Treibhaus, wo sie stets verbleiben. Sie müssen, besonders im Winter, nur wenig begossen werden.

Nachtkerze, Oenothera, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **achtmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es drey Arten giebt: 1) Nachtkerze mit eyrunden, lanzenförmigen, ebenen Blättern; 2) mit lanzenförmigen, wellenartigen Blättern; 3) mit lanzenförmigen Blättern und scharfeckichten Kapseln.

Die erste und dritte Art sind in Virginien zu Hause, und die zwote in Buenos Ayres.

Wartung der Nachtkerze.

Die erste und dritte Art werden aus Saamen gezogen, welchen man im Herbste säen muß. Wenn die Pflanzen aufgehen, muß man sie verdünnen, und vom Unkraute reinigen; welches ihre ganze Wartung bis zum Herbste ist, da sie denn an die Orte versetzet werden, wo sie zum Blühen bestimmt sind. Sie

werden meistens in jeder Erde oder Lage wachsen.

Die dritte Art kann man auch durch die zertheilten Wurzeln vermehren, welches im Frühlinge geschehen muß.

Die zwote Art wird aus Saamen gezogen, und wenn man ihn frey ausfallen läßt, so werden die Pflanzen den folgenden Frühling aufgehen. Ihre einzige Wartung ist, daß man sie rein vom Unkraute hält, und wo sie zu dicht wachsen, verdünnet.

Nachtschatten, Solanum, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig einweiberigen** ordnet. Die meisten Kräuterlehrer zählen eine große Anzahl Arten; Hr. v. Linné hat sie aber auf die drey und zwanzig folgenden eingeschränket: 1) Nachtschatten mit einem strauchichten, unbewaffneten Stängel, eyrunden, haarichten, ungetheilten Blättern, und zusammengesetzten Umbellen; 2) mit einem strauchichten, unbewaffneten Stängel, eyrunden, ungetheilten Blättern, und fadenähnlichen, aus der Seite der Aeste hervorgehenden Blumenstielen; 3) mit einem strauchichten, unbewaffneten Stängel, lanzenförmigen, einwärts gedreheten Blättern, und dicht an den Stängeln ansitzenden Umbellen; 4) mit einem strauchichten, unbewaffneten Stängel, paarweise wachsenden Blättern, deren eins dicker als das andere ist, und unächten Schirmblumen; 5) mit einem strauchichten, gekrümmten und unbewaffneten Stängel, obern lanzenförmigen Blättern, und Blumenbüscheln an der Spitze des Stängels, gemeiniglich Bittersüß genannt; 6) mit einem strauchartigen, gekrümmten, unbewaffneten Stängel, länglichten, ausgeschweiften Blättern an den Seiten des Stängels, und Blumenbüscheln an der Spitze des letztern; 7) mit einem strauchichten, meistens unbewaffneten Stängel, und keilförmigen, ausgeschweiften, rückwärts gebogenen Blättern; 8) Nachtschatten mit einem kräuterartigen, unbewaffneten Stängel, und ungetheilten, geflügelten Blättern; 9) mit einem unbewaffneten, kräuterartigen Stängel, zerschnittenen, geflügelten Blättern, und einzelnen Blumenbüscheln, oder Liebesapfel; 10) mit einem kräuter-

kräuterartigen, unbewaffneten Stängel, zerschnittenen, geflügelten Blättern, zurückgebogenen Blumen, in zween Theile getheilten Büscheln, und haarichten Beeren; 11) mit einem kräuterartigen, unbewaffneten Stängel, und herzförmigen, einwärtsgebogenen Blättern; 12) mit einem unbewaffneten, kräuterartigen Stängel, eyrunden, gezähnten, eckichten Blättern, und schwankenden Umbellen, oder der gemeine Nachtschatten mit einer schwarzen Frucht; 13) mit einem unbewaffneten, kräuterartigen Stängel, eyrunden, haarichten, ungetheilten Blättern, und stachlichten Kelchen, oder Tollapfel; 14) mit einem stachlichten, kräuterartigen Stängel, herzförmigen, ausgeschweiften Blättern und stachlichten Kelchen; 15) Nachtschatten mit einem stachlichten, kräuterartigen Stängel und herzförmigen Blättern mit fünf Abtheilungen, die haaricht und stachlicht an beyden Seiten sind; 16) mit einem stachlichten, kräuterartigen Stängel, geflügelten Blättern, ausgeschweiften, stumpfen Abschnitten, und stachlichten Kelchen; 17) mit einem stachlichten, strauchartigen Stängel, eckichten, wollichten, ungetheilten, an beyden Seiten stachlichten Blättern und unbewaffneten Kelchen; 18) mit einem stachlichten, strauchichten Stängel, lanzenförmigen, eckichten, an beyden Seiten stachlichten Blättern, und flatterichten Blumenbüscheln; 19) mit zurückgebogenen Dornen an den Stängeln, ausgeschweiften, an ihrer Unterseite wollichten, und an beyden Seiten dornichten Blättern und stachlichten Blumenstielen; 20) mit einem stachlichten, strauchichten Stängel, einwärts gebogenen Blättern und stachlichten Kelchen; 21) mit einem stachlichten, strauchichten Stängel, herzförmigen, haarichten, am Rande gebogenen Blättern und unbewaffneten Kelchen; 22) mit einem stachlichten, strauchartigen Stängel, und lanzenförmigen, eckichten, gezähnten Blättern; 23) Nachtschatten mit einem stachlichten, strauchartigen Stängel, glatten, stumpfen, unbewaffneten Blättern mit drey Abtheilungen.

Diese Pflanzen sind in Europa, Asien, Afrika und Amerika zu Hause, die meisten aber wachsen in Amerika wild.

Wartung des Nachtschattens.

Die erste, zwote, achte, neunte, zehnte und eilfte Art vermehret man durch Steckreiser, welche man, wenn man sie gesetzet hat, dicht mit einer Glocke bedecken, und, bis sie Wurzel gefaßt haben, vor der Sonne beschatten muß; nachher wartet man sie auf eben die Weise, wie andere zarte ausländische Gewächse. Im Winter müssen sie im Treibhause stehen, und dürfen nicht über zehen oder zwölf Wochen in der wärmsten Sommerzeit im Freyen bleiben.

Die dritte, vierte, funfzehnte und sechzehnte Art werden aus Saamen gezogen, welchen man in einen mit fruchtbarer Erde erfüllten Topf im Frühlinge säet, und in ein mäßig heißes Treibbeet einsenket, da man sie beständig begießet. Wenn die Pflanzen etwas erwachsen sind, muß man sie in ein gelindes, mit ohngefähr sechs Zoll tiefer, fruchtbarer Erde bedecktes Treibbeet setzen, und ihnen sechs Zoll Entfernung von einander auf allen Seiten geben. Ueber das Beet muß man Sprügel stecken und diese mit Matten belegen. Die Pflanzen werden beständig begossen, und wenn sie einige Stärke erlangt haben, und die Witterung günstig wird, gewöhnet man sie stufenweise an die freye Luft, in welche sie ganz und gar im Brachmonate kommen. Alsdenn hebt man sie mit einem Erdklose an den Wurzeln jeder Pflanze aus, und setzet sie besonders in mit guter Erde erfüllte Töpfe. Diese Töpfe stellet man in eine schattichte Lage, und begießet sie öfters, bis die Pflanzen neue Wurzeln gefaßt haben; worauf sie in eine freyliegendere Lage kommen, und unter andere ausländische Gewächse gesetzet werden. Im trocknen Wetter muß man sie öfters begießen, und im Winter in das Gewächshaus bringen, wo sie bey gelindem Wetter so viel als möglich freye Luft haben müssen.

Die funfzehnte und sechzehnte Art sind alljährige Pflanzen, die Pflanzen der dritten und vierten Art aber muß man jährlich zu Ende des Aprils versetzen, ihre Wurzeln rund abputzen, und alle schimmlichte Fasern abschneiden, alsdenn jede wieder in einen mit frischer, fruchtbarer Erde erfüllten Topf pflanzen.

Die

Die fünfte Art vermehret man leichtlich durch die im Frühlinge in feuchte Erde niedergelegten Aeste, oder gesetzten Steckreiser, wo sie bald anwurzeln, und hernach an die Orte, wo sie stehen bleiben sollen, versetzet werden können.

Die sechste und siebente Art werden aus Steckreisern gezogen, welche man während eines der Sommermonate auf eine schattichte Rabatte pflanzet. Nachdem sie Wurzel getrieben haben, versetzet man jedes besonders in einen Topf, welcher so lange in Schatten stehet, bis die Pflanzen aufs neue angewurzelt sind; und im Winter bringet man sie ins Gewächshaus.

Die andern Arten' werden alle aus dem zeitig im Frühlinge auf ein gutes Mistbeet gesäeten Saamen gezogen. Wenn die Pflanzen in die Höhe kommen, muß man jede besonders in einen kleinen mit lockerer, guter Erde erfüllten Topf setzen, bis sie frische Wurzeln gefaßt haben; nachher wartet man sie wie die erste Art.

Nachtviole, Hesperis, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linne' unter die **vier-mächtig schotenartigen** ordnet, und davon es sieben Arten giebt: 1) Nachtviole mit einem stachlichten, ästichten, ausgebreiteten Stängel; oder wohlriechende, blasse Bergviole; 2) mit einem einzeln, aufrechtsstehenden Stängel, eyrunden, lanzenförmigen, gezähnten Blättern, und an den Spitzen gezähnten Kronblättern; oder Garten-Nachtviole; 3) mit einem einzelnem Stängel, lanzenförmigen, gezähnten, dreylaubichten Blättern, und stumpfen, ungetheilten Kronblättern; 4) mit sehr ästigen, zerstreueten Stängeln, lanzenförmigen, rauchen, sägeartigen Blättern, und dicht an den Stängeln stehenden Schoten; 5) mit einem zerstreuten, ästigen Stängel, und dünnspitzigen Schoten; 6) mit flügelspitzigen, gezähnten Blättern, und einem glatten Stängel; 7) Nachtviole mit einem aufrechtsstehenden, ästigen Stängel, und haarichten, sägeartigen, herzförmigen, den Stängel umgebenden Blättern.

Die erste Art wächset in Ungern wild, und wird in den Gärten außer England wegen des angenehmen Geruchs ihrer Blumen sehr gebauet, ob man

sie gleich selten in den Englischen Gärten siehet.

Die zwote Art ist in Italien zu Hause, und wurde ehemals mehr als gegenwärtig in England geschätzet. Es giebt eine Spielart davon mit gefüllten Blumen, die wegen ihrer Schönheit sehr geachtet und in unsern Gärten viel angezogen wird.

Die dritte und fünfte Art sind Europäische Gewächse.

Die vierte Art ist Afrikanisch, und wird nur wegen der Verschiedenheit in botanischen Gärten gezogen.

Die sechste Art wächset in Sicilien, und die siebente in Frankreich.

Wartung der Nachtviole.

Die erste, zwote, dritte, fünfte und siebente Art, werden aus Saamen gezogen, von welchen, wenn er frey ausfallen kann, die Pflanzen im Frühlinge aufgehen. Säet man aber den Saamen, so ist die beste Zeit dazu der Herbst; denn ist das Wetter trocken, so wird der im Frühling gesäete öfters ausbleiben, oder er liegt eine lange Zeit in der Erde, ehe er aufgehet. Diese Pflanzen verlangen einen leimichten, ungedüngten Boden.

Wenn sich der Saame der vierten und sechsten Art selbst aussäen kann, so erwachsen die Pflanzen ohne alle weitere Mühe; nur muß man sie rein vom Unkraute halten.

Nackende Jungfer,

Bulbocodium, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **sechsmännerig einweiberigen** rechnet und davon es nur zwo Arten giebt: 1) nackende Jungfer mit lanzenförmigen Blättern, bey einigen Kräuterlehrern der springende, spanische Jungfernfaffran genannt; 2) mit schmalen pfriemenförmigen Blättern.

Dieses sind ausdauernde Pflanzen, wovon die erste in Spanien, und die zwote auf den Gebirgen in England und der Schweiz wächset. Sie haben knollichte Wurzeln und werden durch Ableger, wie andere knollichte, Wurzel habende Blumen vermehret. Sie müssen, wenn ihre Stängel verwelcken, aber nicht öfterer als aller drey Jahre, versetzet werden. Die erste Art muß auf einer mittäglichen Rabatte stehen; die zwote aber verlangt eine Morgenlage. Sie wachsen am besten in frischer, leimichter Erde, die aber nicht gedüngt

gedüngt ist. Man kann sie auch aus dem Saamen ziehen, welcher in mit frischer leimichter Erde gefüllte Töpfe, im Herbste oder Weinmonate, gesäet werden muß. Um sie vor strengem Froste zu verwahren, setzet man die Töpfe unter ein Dach; und im Frühlinge, wenn der Saame aufgehet, genießen sie die Morgensonne. In trockner Witterung begieße man sie, so lange nähmlich die Blätter noch grün sind; fallen diese aber ab, so setze man sie in einen schattichten Ort, wo sie bis zum Herbste stehen; man hält sie vom Unkraute rein. Im Weinmote beschirme man die Töpfe wie vorher, und den folgenden Frühling warte man sie auf die selbige Weise, wie im ersten Jahre, bis die Blätter abfallen. Nunmehr hebt man die Wurzeln aus, und setzet sie auf die Rabatten des Blumengartens.

Napäen, Napaea, eine zu den einbrüderig vielmännerigen gehörige Pflanze, davon es nur zwo Arten giebt. 1) Napäen mit eckichten Stielen und rauchen Blättern; 2) mit drey scharfspitzigen, abgetheilten Blättern, und nackenden Stielen.

Diese Pflanzen wachsen in verschiedenen Ländern von Nordamerika wild. Die erste Art wird acht Fuß hoch. Die Blätter sind rauch, haaricht, tief in sechs oder sieben Abtheilungen zerschnitten, welche an ihren Rändern unregelmäßig gezähnt sind; gegen die Spitze werden sie schmäler, wo sie selten mehr als drey Abschnitte haben. Die Blumen wachsen gegen die Spitze des Stängels, und sehen weiß. Die Stängel der zwoten Art werden vier Fuß hoch. Die Blätter sind glatt, in drey Abschnitte tief zertheilet, die sich mit scharfen Spitzen endigen, und an ihren Rändern unregelmäßig, sägeartig sind. Der Blumenstiel befindet sich am untersten Ende des Blattes; er ist drey Zoll lang, und theilt sich oben in drey kleine Stiele, deren jeder eine weiße Blume trägt.

Wartung der Napäen.

Diese Pflanzen werden leichtlich aus Saamen gezogen, welchen man im Frühlinge auf ein Beet von gewöhnlicher Erde säet. Wenn die Pflanzen aufgehen, so muß man sie einzig nur zum Herbste rein vom Unkraute halten, da man sie alsdenn an

die

die Orte ihrer Bestimmung versetzet. Sie kommen in einem fruchtbaren, feuchten Boden am besten fort.

Narbe, Stigma, die Spitze des Griffels, welche mit einer Feuchtigkeit bedecket ist, um daß Staubmehl aufzulösen. Siehe **Stempel**.

Narcisse, Narcissus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **sechsmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es sechs Arten giebt: 1) Narcisse mit einer Blume in einer Scheide und sehr kurzem und herumgedrehetem Rande des Honigbeutels; 2) mit einer Blume in einer Scheide, glockenförmigen, aufrechtsstehenden, und mit den Kronblättern gleichen Rande des Honigbeutels; 3) mit einer Blume in einer Scheide, einem sehr großen, langrunden Honigbeutel, und zurückgebogenen Staubfäden; 4) mit einer Blume in einer Scheide und einem sehr kurzen Honigbeutel, welcher in sechs Theile zerschnitten ist; 5) mit vielen Blumen in einer Scheide, einem kurzen, glockenförmigen Honigbeutel, und pfriemenartigen Blättern; 6) mit vielen Blumen in einer Scheide, einem glockenförmigen Honigbeutel, und ebenen Blättern.

Dieses sind alles ausdauernde Pflanzen, und von jeder Art giebt es viele Spielarten, unter welchen die neun folgenden die vorzüglichsten und schönsten sind, deren Wartung hinlänglich seyn wird, alle übrige zu ziehen: 1) gefranzte Narcisse; 2) Goldnarcisse; 3) Goldenkelchnarcisse; 4) große Orangennarcisse; 5) gefüllte Lemoniennarcisse; 6) gefüllte, morgenländische Narcisse; 7) große, weiße Narcisse; 8) Dichternarcisse; 9) Silber- und Goldnarcisse.

Gefranzte Narcisse. Diese Pflanze ist wegen der Jahrszeit, in welcher sie blühet, außerordentlich schätzbar. Denn bey rechter Wartung wird sie jährlich ihr Haupt mitten im strengsten Winter über dem Schnee erheben, und die kleine Zahl der Winterblumen vermehren.

Die Wurzel ist eine kleine Zwiebel. Die Blätter sind sehr lang, mäßig breit, und schön grün: der Stängel wächset in der Mitte derselben einen Schuh hoch, ist ziemlich fest und blaßgrün.

grün. An seiner Spitze stehet eine einzelne so schwere Blume, daß er sich niederbeuget. Diese wächset innerhalb einer glatten, länglichten Scheide hervor, welche, wenn sie ihren Dienst in Beschützung der Knospe geleistet hat, abfällt und verbleichet. Die Blume ist groß, und ihre Farbe ein schönes Gold. Sie bestehet aus dem Honigbeutel und sechs Kronblättern. Der Honigbeutel wächset von unten herauf hohl, und breitet sich am Rande aus. Der Kronblätter sind sechse, und an der Außenseite des Honigbeutels, ein wenig über dem untersten Ende, befestiget. Der Honigbeutel ist gewöhnlich an seinem Rande in zwölf Abschnitte zertheilt, welche an ihren Seiten gekerbt sind, und eine spitzige Gestalt haben. Bey einer recht guten Wartung sind diese tiefer auf Franzenart abgetheilt, und rändern den Saum dieses Theils mit einer völligen Franze. Das Saamengehäuse ist rundlicht, aber gefurcht, und die Saamen sind zahlreich und rund.

Wartung dieser Narcisse.

Die beste Weise diese Pflanze zu vermehren, sind die Ableger, die sie in großer Menge treibet. Diese muß man auf ein Beet von frischer Triefterde, mit ein sehr wenig Kuhmist gut unter einander vermengt, legen. Wenn die Pflanzen zum Vorscheine kommen, so ist ihre ganze Wartung, daß man sie rein vom Unkraute hält.

Goldnarcisse. Diese ist eine sehr schöne Pflanze. Die Wurzel ist groß, rundlicht und unten mit vielen dicken, groben Fasern besetzet. Die Blätter, gewöhnlich viere an der Zahl, sind lang und mäßig breit; und deren Farbe ist ein blaulicht grün. Der Stängel ist stark, rund, nackend, und anderthalb Schuh hoch, gegen die Erde purpurfarben, und gegen die Spitze grün. Er hat keine Blätter, an seiner Spitze aber stehet eine Scheide, welche als ein gemeinschaftlicher Kelch oder Schutz vielen Blumen dienet. Wenn sie ausbrechen wollen, so springt dieser auf, und wird gelblicht. Die Blumen wachsen an dem Gipfel des Stängels im Grunde der Scheide, zehen, zwölfe oder mehrere beysammen. Alle vereinigt machen einen großen Busch, und abgesondert ist jede von beträchtlicher Größe. Jede wächset aus dem

dem Stängel nackend, und ist aus dem Honigbeutel und sechs Kronblättern zusammengesetzt. Die Farbe ist im ganzen gelb, aber mit einer großen Abänderung. Die Kronblätter sind schön blaßgelb, und das Honigbehältniß dunkler; dieses ist sehr sichtbar, obgleich viel kürzer als die Blume. Es ist glockenförmig gestaltet, mit einem ebenen Rande, und stehet ein wenig aus der Zusammenfügung der Kronblätter hervor. Dieser sind sechs an der Zahl, in einiger Entfernung unter dem Rande des Honigbeutels angewachsen, und auf eine regelmäßige Weise ausgebreitet. Aus der Blume wachsen sechs mit länglichten Kölbchen gezierte Staubfäden. Der Griffel ist einzeln, länger als die Fäden, und endiget sich mit einer dreyfachen Narbe. Die Frucht ist ein länglichtes Saamengehäuse, aus drey Theilen gebildet, leichtlich mit drey Furchen bezeichnet, und enthält viele Saamenkörner in einem säulenartigen Behälter mit drey Zellen.

Wartung dieser Narcisse.

Man vermehrt sie entweder durch Saamen, oder durch die zertheilten Wurzeln. Erwählt man den Saamen, so muß man ihn sorgfältig von einer guten Blume zu sammeln suchen, die erste Woche des Herbstmonats in einen der lockern fruchtbaren Erdmengsel säen, und dahin, wo er freye Luft und die Morgensonne hat, setzen. Im Winter bringt man die Kasten in eine mittägliche Lage, und trägt sie im April wieder an ihren ersten Ort zurück; im Frühlinge werden die Blätter zum Vorscheine kommen. Man muß sie vom Unkraute rein halten, und etwas, doch mäßig, begießen. Zeitig gegen den Herbst werden sie verwelken; und alsdenn muß man ein Viertelzoll desselbigen Mengsels über selbige sieben.

Man muß sie niemals das Jahr hindurch in zu feuchter Erde halten, noch durch viele Trockenheit verschrumpeln lassen; das dritte Jahr muß man sie von der Erde durchs sieben absondern, und an einen windsichern, und nicht in der vollen Sonne liegenden Ort verlegen; die erste Woche des Augusts ist die beste Zeit, dieses zu thun. Das Beet hält man vom Unkraute rein, und fünf Wochen nachher muß man sie aufs neue mit einem Zoll

desselbigen Mengsels bedecken. Auf diesem Beete werden sie blühen, und man wird eine Mischung von einigen außerordentlich schönen und einigen mehr gewöhnlichen bemerken; aber nur sehr wenig schlechte Blumen werden sich darunter finden. Diese muß man in der Blüte zeichnen, und den folgenden August die Wurzeln der schlechten Arten ausheben, und in andere Theile des Gartens verlegen; daß also nur die schönen auf dem Beete in Schuh weiter Entfernung stehen bleiben, wo sie auch bis zum vierten Jahre verbleiben. Sie werden solcher Gestalt jeden Sommer schöner blühen, als den vorhergehenden, und einmal in drey Jahren hernachmals viele Ableger liefern.

Wer die Ableger zur Fortpflanzung erwählet, muß diejenigen nehmen, welche mit der Mutterwurzel drey Jahre in der Erde gelegen haben. Diese hebet man im August aus, und leget sie zehen Zoll von einander. Wenn die Pflanzen zum Vorscheine kommen, werden sie auf die bereits bey dem Verpflanzen angegebene Weise gewartet.

Goldenkelchnarcisse. Die Wurzel ist rundlicht, voller schleimichten Saftes, und mit vielen Fasern behangen. Die Blätter sind lang und blaßgrün, zu Anfange ausgehöhlt; wenn sie aber einige Zeit gestanden haben, breiten sie sich flach aus, und werden bläsfer. Der Stängel ist anderthalb Schuh lang, nackend, geründert, und dunkelgrüner Farbe; an seiner Spitze stehet eine einzige Blume, welche sehr groß, und von beträchtlicher Schönheit ist. Sie springet seitwärts aus einer blaßgrünen Scheide hervor, welche vor dieser Oeffnung länglicht, zusammengedrückt, und kolbicht am Ende ist. Sie dienet anstatt eines Kelches, und verbleichet bald, nachdem die Blume völlig blühet. Die Blume ist aus sechs großen, länglichten, breiten, und eyrunden Kronblättern, und einem ihnen gleich langen Honigbeutel zusammengesetzt. Dieser ist falticht, an den Seiten gedrückt, und in Gestalt einer Glocke am Ende ausgebreitet; der Rand ist wellenförmig, unregelmäßig und ausgeschweift. Die Farbe der Blume ist gelb, die Kronblätter sind bläsfer, aber sehr reizend gefärbt, und der

Honig-

Honigbeutel sieht dunkelgoldgelb.

Wartung dieser Narcisse.

Man vermehret sie entweder durch Ableger, oder ziehet sie aus Saamen. Die beste Weise ist holländische Wurzeln, welche in ihren Gärten von der wahren Art durch Ableger sind erlangt worden, kommen zu lassen, und von der besten Blume derselben Saamen zu einer neuen Vermehrung zu sammeln. Das erste Jahr läst man sie blühen, und ehe sie Saamen ansetzen, schneidet man den Stängel ab. Alsdenn, wenn die Blätter bleichen, hebet man sie aus, gräbet die Erde heraus und füllet den Ort mit einem lockern, fruchtbaren Mengsel an. Die Wurzeln setzet man vierzehen Zoll aus einander wieder ein, und hält die Oberfläche rein vom Unkraute. Den folgenden Frühling werden diese viel stärker, als im ersten, blühen. Die schönsten Blumen sind die, welche die stärksten Stängel haben, am größten sind, und deren Honigheutel meistens gefalten, gefranzt, wellenförmig und von der höchsten goldgelben Farbe ist. Von diesen muß man den Saamen sorgfältig sammeln, zum Anfange des Frühlings in Kasten säen, und sich desselben Mengsels, als bey den Wurzeln bedienen. Bis zum Weinmonate müssen sie einzig nur die Morgensonne haben; von dieser Zeit stehen sie bis zum März an der Mittagssonne, und durch den Sommer bringt man sie wieder dahin, wo sie nur die Morgensonne haben. Wenn die Erde zu trocken ist, muß man sie mäßig begießen, und Moos und Unkraut sorgfältigst abräumen. Nach zwey Jahren werden die Wurzeln aus dieser Erde genommen, und vier Zoll von einander auf ein Beet von eben dem Mengsel gesetzet. Wenn sie blühen, wird man eine große Verschiedenheit unter selbigen bemerken; viele derselben werden schlechter seyn, als die, von denen man den Saamen sammelte, und viele desto schöner. Die gewöhnlichen Arten kann man an verschiedene Orte im Garten, und die feinsten auf ein Beet zusammen bringen.

Große Orangennarcisse.

Dieses ist eine schöne Spielart der ersten Gattung. Die Wurzel ist eine große Zwiebel, und treibet unten viele lange, dicke Fasern.

Fasern. Die Blätter sind lang, schmal, eben, spitzig, geändert, und blaßgraugrüner Farbe. Der Stängel ist einen Fuß hoch, und trägt eine einzige Blume, welche aus einer stumpfen, häutichten Scheide hervorspringet, und sehr groß und außerordentlich sichtbar ist. Die Farbe ist durchgängig ein starkes Gelb, und, wenn die Blume vollkommen ist, so ist sie mit Orangefarbe vermischt.

Wartung dieser Narcisse.

Diese Narcisse vervielfältiget man auf eben die Weise, wie eine der vorigen: und ihre Wartung ist in nichts unterschieden, als daß sie einen weichen Boden, der mit verfaulten Dünger verbessert ist, erfodert. Um ihre Blützeit verlanget sie ein mehreres Begießen.

Gefüllte Limonniennarcisse. Die Wurzel dieser Pflanze ist eine Zwiebel, etwas eyrunder Gestalt, voller schleimichten, weißen Saftes, und unten mit vielen Fasern besetzet. Die Blätter sind zahlreich, lang, mäßig breit, stumpf, und gemeiniglich am Ende braun, manchmal auch mit dieser Farbe längst den Rändern gefärbet, und sonst überall blaßgrün. Der Stängel ist flach und geändert, gestreift, blaßgrün, und einen Schuh hoch. An seiner Spitze stehet eine große Blume, welche ein wenig niederhängt, und eine sehr schöne, limoniengelbe Farbe hat. Die Abschnitte sind lang, stumpf, an den Rändern wellenförmig, und auf eine wilde und unregelmäßige Weise gestellet. Der Geruch ist schwach, aber nicht angenehm.

Wartung dieser Narcisse.

Man vermehret sie durch Ableger von der Wurzel, welche auf die bereits bey der Goldenkelchnarcisse beschriebene Weise gewartet werden.

Gefüllte morgenländische Narcisse. Diese Pflanze hat eine rundlichte, große, und mit einer zähen, braunen Haut bedeckte Wurzel. Drey oder vier Blätter wachsen aus selbiger, die lang, schmal, flach, oder sehr wenig hohl, von einer blaulichten, aber angenehmen grünen Farbe, und eines festen Wesens sind. Der Stängel ist rund, fest, aufrechtsstehend, und vierzehen Zoll hoch. An seiner Spitze stehet ein sehr

schöner Büschel von sechs oder mehrern Blumen. Jede hat ihren eigenen, anderthalb Zoll langen Stiel, und alle diese zusammen wachsen aus dem Wipfel des Stängels, wo sie ursprünglich mit ihren Blumen in einer grünen, flachen Scheide eingeschlossen sind. Die Blumen sind groß und schön; ihre Farbe ist eine Mischung von Weiß, hellem und dunkeln Gelb. Diese Farben sind in verschiedene Grade und Schatten vertheilet, und machen in einigen Blumen eine sehr schöne Veränderung. Manchmal ist sehr wenig, und öfters gar nichts vom Weiß vorhanden; in welchem Falle die Verschiedenheit des Gelben immer noch reizend ist; das dunkelste ist in der Mitte, und die Farbe wird von da aus blässer.

Wartung dieser Narcisse.

Für diese Pflanze muß man das folgende Erdmengsel zurichten.

Man vermische mit einem Karren klarer, hochliegender Trifterde einen Scheffel Holzerde, ein Viertel Sand, zwo Kannen Seewasser, oder in dessen Ermangelung Salzlacke, und den vierten Theil eines Viertels Schaafmist. In diese Erde säet man den Saamen, oder wartet die zertheilten Wurzeln auf die bey der andern Art angegebene Weise.

Große, weiße Narcisse.

Diese ist eine sehr schöne und edle Blume, und hart genug, die schlimmste Witterung bey uns zu vertragen. Die Wurzel ist rundlicht, mit einer braunen, äußern Haut bedeckt, und unten mit vielen großen und langen weißen Fasern behangen. Die Blätter sind breit, acht Zoll lang, stumpf und blaßgrün und mit einer blauen Mischung. Der Stängel ist funfzehen Zoll hoch, blaß und aufrechtsstehend. Die Blumen kommen zusammen an dessen Spitze hervor, wo sie zuerst in eine dünne Scheide eingeschlossen sind; jede hat ihren besondern langen Stiel. Sie sind groß und schön; die Kronblätter länglicht, ausgebreitet und rein weiß; der Honigbeutel ist klein, und leicht mit Gelb gefärbet: er wird an dem Rande wellenförmig. Das Gelbe ist in verschiedenen Blumen verschiedentlich vertheilt, und in verschiedener Stärke vorhanden; in dem allerschönsten Zustande aber ist es blaß.

Wartung dieser Narcisse.

Diese Pflanze ist in den mittäglichen Ländern von Europa, und in den Morgenländern zu Hause. Sie wächset gewöhnlich in einem tiefen, fruchtbaren Boden, wo etwas Schatten und Feuchtigkeit ist. In unsern Gärten ist sie aus dem wilden Stande viel verbessert worden, und seit langer Zeit hat man die Wurzeln aus Holland kommen lassen. Gewöhnlicher Weise ziehet man diese Pflanze durch Ableger; die beste Art aber ist, sie durch Saamen zu vermehren: denn die Blumen der Ableger schränken sich auf die wenigen ursprünglichen Arten ein, und werden auch von der größten Schönheit nach einer gewissen Zeit ausarten. Im Gegentheil werden die aus Saamen gezogene unzählige Spielarten sich in der Farbe des Kelches und Vollkommenheit der Kronblätter zeigen. Die besten derselben werden auf Beeten zu dieser Absicht gewartet; und die andern in gemeine Rabatten gepflanzte werden größtentheils ihre Schönheit vermehren. In beyden Fällen ist die Wartung dieselbige, welche bey andern Arten angegeben worden ist.

Dichternarcisse. Die Wurzel ist eine rundlichte Zwiebel, unten mit vielen langen Fasern behangen. Die Blätter sind lang, mäßig breit, und blaßgrün. Der Stängel ist nackend, hohl, ein wenig flach, gerändert, und trägt auf seiner Spitze eine einzelne und sehr schöne Blume; gewöhnlich hängt sie ein wenig nieder, ist aus sechs Kronblättern mit einem Honigbeutel von runder Gestalt gebildet, kurz und am Rande wellenförmig. Die Kronblätter sind schneeweiß, in der Mitte der Blume aber befindet sich eine schöne rothe Krone mit einem franzichten Rande; unter diesem ein weißer, und unter diesem wieder ein gelber Krais.

Wartung dieser Narcisse.

Die Wartung dieser Art kömmt mit den andern überein; nur daß man zum Mengsel einen Zusatz von Mergel hinzuthun muß. Hat man diesen nicht, so muß man an dessen statt eine Mischung von Teichschlamm und Kuhmist gebrauchen, und, wenn es dem Winterfroste bloß gelegen hat, zu den übrigen hinzuthun.

Der Saame wird von den Pflanzen gesammelt, welche den

schönsten rothen Krais in der Blume haben, und zum zweytenmale von den schönsten, welche aus der von der ersten Aussaat erhalten wurden. Auf diese Weise erreichet die Blume ihre größte Vollkommenheit; und wenn einige der Wurzeln jährlich später als die andern verpflanzet werden, und an den Orten stehen, die nicht viel Sonne haben, so hat man eine lange Zeit auf einander folgende, schöne Blumen. Die Wurzeln müssen alle Jahre in ein neues Beet mit Mengsel gesetzet werden.

Silber- und Goldnarcisse. Die Wurzel ist rundlicht, aus vielen Häuten zusammengesetzt und voller klebrichten Saftes. Die Blätter sind zahlreich, lang, schmal, stumpf, und blaßblaulichtgrün. Der Stängel ist aufrechtsstehend, einen Schuh hoch, etwas flach, geründert, hohl, und bieget sich an der Spitze von dem Gewichte einer Blume. Diese springet aus einer länglichten, laubichten Scheide, ist aus sechs Kronblättern zusammengesetzt, und hat einen sehr großen Kelch. Die Kronblätter sehen sehr schön glänzend silbergrau, und der Kelch gelb. Dieses ist die natürliche Farbe, manchmal aber läuft das Gelbe mit leichten Abwechselungen unter das Graue, und öfters verbreitet sich das Graue auf dieselbige Weise unter das Gelbe. Jede Art der Farbenmischung ist außerordentlich sonderbar und schön. Der Kelch, welcher sehr groß ist, ist gedoppelt, und auch auf verschiedene Weise getheilet; manchmal ist der Körper ungetheilt, und manchmal ist das Ganze bis auf den Boden zerschnitten und getheilet.

Wartung dieser Narcisse.

Diese ist eine Spielart von einigen der großen, einfachen Narcissen, welche, wenn man sie einmal erhalten hat, durch Ableger vermehret werden muß. Jedes Jahr muß man die Wurzeln ausheben, und jedesmal neues Mengsel hinzufügen, dadurch die alte Wurzel munter erhalten wird, und viele Jahre in ihrer völligen Schönheit blühet; die Ableger, da sie anfangs zu klein zum Blühen sind, muß man auf ein Pflanzenbeet, vier Zoll von einander, setzen, damit sie Stärke erhalten, und hernachmals in

den Garten versetzet werden können.

Nelke, diese schöne Blume ist nach dem Linné eine Art der Feldnelke, Dianthus, welche die Muskatnelke, und die Grasblume, oder eigentliche Nelke, unter sich begreift, die wir besonders betrachten wollen. Hr. v. Linné ordnet diese Blumen unter die **zehnmännerigzweyweiberigen**, und zählet funfzehn Arten.

Es giebt sowohl einfache als volle Nelken; die letztern aber werden nur von Blumenfreunden geschätzet, und besitzen auch diejenigen Schönheiten, welche sie vorzüglich empfehlen.

Die vornehmsten Eigenschaften einer guten Nelke sind folgende: 1) der Blumenstiel muß stark und fähig seyn, das Gewichte der Blume zu tragen, ohne sich davon niederzubeugen; 2) die Kronblätter müssen groß, breit, steif seyn, flach liegen, auch keine Einschnitte an den Rändern haben; von dem äussersten Rande bis zur Mitte regelmäßig stehen, damit die ganze Blume, so viel als möglich, eine Halbkugel darstellet; 3) der Kelch muß walzenförmig, weder zu kurz noch zu lang seyn. Ist er zu kurz, so werden die äussersten Kronblätter niederhängen, und die Schönheit der Blume sehr verringern; ist er zu lang, so wird die Blume zusammengedrückt, welches einem Kenner mißfällt. Es ist daher ein schöner Vorzug, wenn die Blume aufblühet, ohne daß der Kelch aufspringet, wozu er sehr geneigt ist; 4) die Farben müssen hell, gleichgestreift, und auf einem reinen weißen Grunde verbreitet seyn. Denn, ist ein Kronblatt einfach gefärbet, so nennen es die Blumenliebhaber geschäckert oder geflossen, und verwerfen die Blume.

Die Blumenkenner machen unter den Nelken fünf Ordnungen, als: erstlich Doubletten, oder zweyfarbige, wo die Streifen breit sind, und ganz durch die Blätter hingehen. Die zwote Ordnung nennen sie Bisarden, oder gestreifte Blumen, die mit drey oder vier verschiedenen Farben gezeichnet sind. Die dritte sind die Picoteen oder gesprengten, welche allezeit einen weißen Grund haben, und mit verschiedenen Farben geflecket oder besprenget seyn müssen. Die vierte Ordnung sind die geschminkten Frauen, oder Fameusen, ihre Kronblät-

ter sind roth oder purpurfarben, gestreift und unten weiß. Die fünfte Ordnung machen die aufgerissenen oder sogenannten Platzer aus, welche, wenn sie gehörig gewartet, außerordentlich groß werden, und ein auffallendes Ansehen haben. In der Mitte derselben wächset eine Art eines zweyten Kelches, welcher sorgfältig, wenn die Blume beynahe aufgeblühet ist, herausgenommen werden muß. Diese Art wird nicht so sehr, wie die erstern, angepflanzet, weil der gegenwärtige Geschmack, nach der Sprache der Blumenfreunde, sich größtentheils mit den ganz blühenden Nelken beschäftiget. Von jeder dieser Ordnungen, welche sehr geschätzet werden, giebt es unzählige Spielarten, vorzüglich aber von den Doubletten und Bisarden. Die Spielarten der Hauptblumen in irgend einer dieser Ordnungen zu erzählen, würde ohnmöglich seyn, weil jede Landschaft alle Jahre neue Blumen aus dem Saamen hervorbringt. Diejenigen Blumen, welche bey der ersten Blüte sehr geschätzet wurden, sind, wenn sie gemeiner werden, wenig geachtet; zumal, weñ ihnen ein Hauptvorzug fehlet. Da nun diese Blumen, entweder nach der Einbildung der Besitzer, oder daß jährlich, welches doch selten geschiehet, bessere Sorten erhalten werden, so sehr der Veränderung unterworfen sind, so nehmen diese stets die Stelle der alten oder verachteten Blumen, welche herausgenoñen werden, ein, um den neuern Raum zu machen. Diese Blumen sind der größten Ehrennamen gewürdiget worden, als: Kaiser, Könige, Prinzen, Herzoge, Herzoginnen, Grafen, Gräfinnen, Barons, Edelleute und ihre Gemahlinnen sind unter ihnen, und wenn es möglich wäre, alle Namen zu sagen, so würde ein Folioband nicht zulänglich seyn.

Wartung der Nelken.

Diese Blumen pflanzet man entweder durch den Saamen fort, wodurch man neue Blumen erhält, oder durch Absenker, um die Arten zu vermehren, welche der Erhaltung würdig sind. Der Saame wird von den besten Blumen gesammelt, im Frühlinge in große mit lockerer, guter Erde erfüllte Töpfe oder Aesche gesäet, und mit einem Viertelzoll gleicher Erde bedecket. Die Töpfe stellet man so, daß sie nur allein die Morgensonne haben,

haben, und begießet sie, wenn es nöthig ist. Einen Monat nachher wird der Saame aufgehen, und die Pflanzen können im Heumonate versetzet werden, welches, wo möglich, bey feuchtem Wetter geschiehet. Man pflanzet sie auf ein Beet von lockerer, guter Erde drey Zoll von einander, und bis sie recht gut angewurzelt sind, begießet man fleißig, und beschattet sie bey Sonnenscheine. Hier bleiben sie bis zum Herbstmonate stehen, wo eine und die andere ausgehoben, und auf ein anderes Beet verpflanzet wird, damit die zurückgebliebenen mehrerern Raum zum Wachsen haben. Man läßt sie, bis sie blühen, wo man die guten Sorten auszeichnet, und wenn der Winter strenge ist, sie gelegentlich mit Matten u. s. f. bedecket. Wenn sie anfangen zu blühen, reißet man alle einfache und einfarbige aus, und läßt keine, als nur die schönen stehen. Diese nun zu vermehren, muß man so bald als möglich absenken, welches im Brach- oder Heumonate geschiehet, nachdem die Nebenzweige stark sind. Wie man aber senken soll, s. **Senker.**

Blumenliebhaber pflanzen die Senker, wenn sie gehörig gewurzelt haben, in Töpfe, deren Größe bey dem ersten Versetzen verschieden ist. Einige pflanzen sie in große Töpfe, um darinne zu blühen; andere in kleinere, wenn sie selbige wieder im Frühlinge versetzen wollen. Das letztere scheinet am besten zu seyn; denn wenn sie sich in kleinern Töpfen befinden, so haben sie einen kleinern Umfang, und können leichter gegen den strengen Winter geschützet werden. Diejenigen, welche große Töpfe erwählen, bedecken selbige mit andern, welche zu dieser Absicht keinen Boden haben: denn die rauhen Winde sind ihnen sehr nachtheilig. In diesen Töpfen stehen gewöhnlich zwo Pflanzen.

Ein anderer Weg, diese Pflanze zu vermehren, geschiehet bey den Blumenliebhabern auch durch das Stecken. Man verfährt also: der Zweig wird an einem Knoten völlig durchgeschnitten, in gute Erde gesteckt, und mit einer Glocke vor der Luft dicht verwahret. Bey einigen erlanget man seine Absicht recht gut, bey den meisten aber schläget sie fehl. Inzwischen spindelt die auf diese Weise erhaltene

Pflanze höher als die Senker.

Wenn die Nelken anfangen zu schossen, so muß man sie versetzen, und auf Breter, die dazu angelegt sind, bringen, welche gemeiniglich rund um an jeder Ecke Wasserbehälter haben. Dieses ist nöthig, um das Gewürme, besonders die Ohrwürmer von den Blumen abzuhalten. Denn können sie hinzu kriechen, so werden sie selbige bald zerstören, weil sich an dem untern Ende der Kronblätter eine Süßigkeit befindet, nach welcher diese Würmer begierig gehen.

Die gute Anlage der Breter ist ein sehr wesentliches Stück zu der schönen Blüte der Pflanzen. Sie müssen vor den scharfen Winden bedeckt seyn, aber nicht zu sehr beschirmet werden, um sie nicht weichlich zu machen. Denn nie wird die Blume fein ausfallen, wenn die Luft nicht frey unter die Pflanzen kommen kann. Die Pflanzen werden bald die Blumenstängel treiben. Man kann zwar auf jeder Wurzel zween stehen lassen, aber nur einer ist doch besser. Man muß auch ein Stäbchen in den Topf stecken, um den Stängel anzubinden, und aufrechts zu erhalten, und alle Seitensprossen, so bald als sie hervorkommen, abschneiden. Wenn die Blütknospen stark treiben, so muß man den innern Kelch an drey oder vier Orten öffnen, um das regelmäßige Ausbreiten der Kronblätter zu befördern. Vor Näsſe und zu vieler Sonne bedecket man sie mit einer Glaskappe, die gelegentlich mit einem Stück groben Tuche bedecket wird. Unter die Kronblätter befestiget man ein rundgeschnittenes Stück Papier oder Charte, mit einem Loche in der Mitte. Der Gärtner muß von Tage zu Tage, wie sie sich aufschließen, ihr Ausbreiten befördern, und dahin sehen, daß sie überall sehr gut von dieser papiernen Krause unterstützet werden, und sie vollkommen verdecken. Er muß auch hernachmals die verschiedenen Kronblätter zierlich auf einander legen; sie bleiben liegen, wie er sie stellet, und geben ein sehr regelmäßiges Ansehen.

So lange sie blühen, muß man sorgfältig verhindern, daß sie nicht Gewürme verletzen; sie öfters aber mäßig mit Wasser aus einem seichten, der Sonne ausgesetzten Teiche begießen. Bey dieser

dieser Wartung werden sie vollkommen blühen, und so lange ihre Schönheit behalten, als es die Natur verstattet. Wenn man den Saamen von den feinsten Arten, welcher von Zeit zu Zeit gut reifet, sammelt, so wird die Sammlung jedes Jahr verbessert und vermehret.

Nepenthes, Nepenthes, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **weibermännerig viermännerigen** ordnet, und davon es nur eine Art giebt.

Diese Pflanze ist in Ostindien zu Hause. Sie hat eine dicke, braune Wurzel, mit vielen röthlichen Fasern behangen. Der Stängel ist zween Fuß hoch, rund, und fest, und an vielen Orten mit einem schönen Purpur gefärbt. Die Blätter haben keine Stiele, sie sind länglicht, mäßig breit, hoch geribbet, und jedes an der Spitze mit einer Art Gefäße versehen. Das Blatt selbst, welches am untersten Ende schmal ist, wird gegen die Mitte breiter, und nimmt von da stufenweise ab; wo man aber glaubt, daß sich selbiges endigen müste, da geht die lange Spitze in einer Art von Horne fort. Dieses hängt ziemlich lang niederwärts, quillt stufenweiße in der Dicke auf, und wendet den niedrigsten Theil wieder aufwärts. Dieser wird zu einem hohlen Gefäße, drey Zoll lang, einen halben Zoll im Durchmesser, und oben mit einer weiten Oeffnung, die mit einer Art von Deckel bedecket ist, der ganz von einem Stücke ist, und sich mit einem schmalen, schlancken Schweife endiget. Dieses Horn ist mit einem klaren, wohlschmeckenden Wasser erfüllt; welches anfangs weißlicht grün siehet, hernachmals gelb, und zuletzt purpurfarben wird. So lange es klein ist, liegt das kleine Stück sehr dicht an; wenn es aber die völlige Größe hat, und mit Wasser erfüllet ist, so sperrt sichs auf; und am Ende wendet das Gewichte des Wassers das Gefäße niederwärts, läuft aus, und dieser Theil verwelcket.

Die Blumen stehen am Ende der Stängel in beträchtlicher Anzahl, haben kurze Stiele, und ihre Farbe, wenn sie vollkommen sind, ist ein schönes Gelb oder Grün; manchmal sind sie blaßroth, und ein andermal weiß. Der Kelch, denn

sie hat keine Kronblätter, bestehet aus einem Stücke, welches tief in vier eyrunde Abschnitte getheilt ist. Diese stehen weit ausgebreitet, und gleichen in Farbe so wohl als Gestalt so vielen Kronblättern. In der Mitte wächset ein kurzer Griffel, mit einer stumpfen Spitze, und auf dieser stehen vier so kurze Fäden, daß man sie nur durch ihre Kölbchen unterscheiden kann. Das Saamengehäuse ist säulenartig, länglicht, eckicht, und mit vier Furchen bezeichnet. Diese scheinen die Näthe von vier Klappen, daraus es bestehet, und sich an vier Orten öffnen, zu seyn. Die Saamenkörner sind zahlreich und leichte.

Wartung der Nepenthes.

Man ziehet sie aus Saamen, den man aus Ceylon, oder andern Orten, wo die Pflanze wild wächset, verschreibet, und säet ihn in mit folgenden Mengsel erfüllte Töpfe. Eine Menge gute Gartenerde vermenget man mit einem Drittel Holzerde, ein wenig Mergel und eben so vielem scharfen Sande; eine Kanne von jedem dieser letzt genannten wird genug zu einem Scheffel des Ganzen seyn.

Die Töpfe setzet man bis an Rand in ein mäßig heißes Lohbeet, und feuchtet die Erde, wenn sie trocken ist, etwas an. Gehen die jungen Pflanzen auf, so begießet man sie mäßig und öfters, ziehet die schwächsten aus, und läßt nur vier oder fünf in jedem Topfe stehen. Wenn sie in selbigen etwas Stärke erreichet haben, füllet man etwas mehr Töpfe mit gleichem Mengsel, und setzet in jeden eine Pflanze aufrechtsstehend. Die Töpfe senket man wieder bis an Rand in ein Lohbeet, und beschattet sie mit über die Fenster gezogene Matten, bis sie gut angewurzelt sind, worauf sie etwas Luft in der Mitte des Tages genießen; und wenn sie ohngefähr drey Wochen an diesem Orte gestanden haben, stelle man sie in ein Treibhaus, wo sie stets verbleiben.

Nerven, Ribben, sind rauhe, lange Fasern, welche in den Blättern einer Pflanzen entweder in die Quere, oder in die Länge, laufen.

Nessel, Vrtica, ein Pflanzenschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **einhäusig viermännerigen** ordnet, davon

von er zwölf Arten unterscheidet. Die meisten sind in unserm Lande Unkraut; und die übrigen werden selten, außer nur wegen der Verschiedenheit gewartet. Es ist daher nur nöthig, einer Art zu erwähnen, welche gemeiniglich in unsern Gärten gezogen wird: Nessel, mit entgegengesetzten Blättern, und kugelförmigen Kätzchenfrüchten; gewöhnlich die Römische Nessel genannt.

Sie ist eine alljährige Pflanze und wächset in verschiedenen Ländern von Europa wild.

Wartung der Nessel.

Es giebt zwo Spielarten von dieser Pflanze, welche man leichtlich durch den im März auf ein Beet lockere Erde gesäeten Saamen ziehen kann. Wen die Pflanzen aufgehen, muß man sie an den Ort ihrer Bestimmung setzen, worauf sie nichts weiter erfodern, als ein beständiges Jäten; und läßt man ihren Saamen frey ausfallen, so wachsen sie ohne weitere Wartung.

Nessel, taube, Lamium, eine zu den **zweymächtigen mit unbedeckten Saamen** gehörige Pflanze, davon es verschiedene Arten giebt; einige derselben sind bey uns gewöhnliches Unkraut, andere werden wegen der Verschiedenheit in die botanischen Gärten aufgenommen, und die zwo folgenden nur in andern Gärten gebauet: 1) Morgenländische Taubenessel; 2) Bergtaubenessel, mit einem Melissenblatte.

Die erste Art wächset im Archipelag wild. Die Stängel werden acht oder neun Zoll hoch. Die Blätter sind glatt, herzförmig und weiß, fleckericht, und haben im Winter ein ziemliches Ansehen. Die Blumen sind weiß, und wachsen in Wirteln rund um die Stängel. Sie erscheinen im April und der Saame reift im Brachmonate.

Die zwote Art ist in Portugal zu Hause. Sie wächset mit einem starcken, viereckichten, aufrechtsstehenden Stängel anderthalb Fuß hoch. Die Blätter sind groß, herzförmig, geädert, und an ihren Rändern tief sägeartig. Die Blumen sind sehr groß, dunkel, purpurfarben, und wachsen in Wirteln rund um die Stängel an jedem Knoten. Die an dem untern Theile des Stängels blühen zu Anfange des Mays, denen andere höher hinauf folgen,

gen, so daß beständig Blumen an demselbigen Stängel näher zween Monate zum Vorscheine kommen.

Wartung der tauben Nessel.

Wenn der Saame der ersten Art frey ausfällt, so werden die Pflanzen im Herbste aufgehen, und besser wachsen, als wenn man sie aussäet. Man muß sie nur rein vom Unkraute halten. Die zwote Art vermehrt man durch ihre zertheilten Wurzeln, darzu die rechte Zeit der Weinmonat ist; aber wenn sie stark blühen sollen, muß man sie nicht öfterer, als aller drey Jahre versetzen; denn ihre größte Schönheit besteht in der Zahl ihrer Stängel, welche allezeit mit der Größe ihrer Wurzel übereinkömmt: weil kleine Wurzeln nur einen oder zween Stängel treiben; dahingegen stärkere acht oder zehen haben werden. Diese Pflanzen wachsen am besten in einem weichen, leimichten Boden.

Neujerseythee, Ceanothus, ein vom Hrn. v. Linné unter die **fünfmännerig einweiberigen** gerechnetes Pflanzengeschlecht, davon es drey Arten giebt: 1) Neujerseythee mit dreyribbichten Blättern; 2) mit Blättern ohne Nerven oder Ribben; 3) mit lanzenförmigen Blättern ohne Ribben, und rundlichten Blattansätzen.

Die erste Art wächset in Nordamerika wild. Sie ist ohngefähr vier Fuß hoch, und treibt eine Menge Aeste. Die Blätter sind eyrund, spitzig, haben drey vom Stiele bis zur Spitze längsthin laufende Adern, und sehen glänzend grün. Die Blumen sind weiß, und wachsen an dem Ende eines jeden Triebes in dicken Rispen, daß also der ganze Strauch mit selbigem bedecket ist, wodurch sie das schönste Ansehen erlangt.

Die zwote Art erlangt eine Höhe von zehen, und manchmal von zwölf Schuhen. Die Blätter sind länglicht, spitzig, glatt, an ihren Rändern leicht sägeartig und glänzend grün. Die Blumen sind klein und haben eine Kräuterfarbe.

Die dritte Art ist in Amerika zu Hause. Sie erreicht eine Höhe von zwanzig Schuhen. Die Blätter sind eyrund und geädert. Die Blumen wachsen aus den Flügeln der Blätter und haben eine weiße Kräuterfarbe.

Wartung

Wartung der Neujerseythees.

Die erste Art vermehret man durch die niedergelegten jungen Aeste, welche leichtlich Wurzel fassen, und keine besondere Wartung erfodern. Das nächste Jahr können sie abgesondert werden; worauf nichts mehr nöthig ist, als sie in Töpfe zu setzen, und um sie vollkommen zu sichern, im Winter ins Gewächshaus zu bringen.

Die zwote Art wird aus Saamen gezogen, welchen man im Frühlinge auf ein Treibbeet säen muß. Sind die Pflanzen zum Versetzen stark genug, so pflanzet man jede besonders in einen kleinen, mit lockerer, sandichter Erde erfüllten Topf und senket sie in ein Treibbeet von Lohe, wo man sie beschattet, bis sie Wurzel geschlagen haben. Im Herbste bringt man sie ins Lohtreibhaus, und begießet sie mit großer Vorsicht.

Die dritte Art vervielfältiget man durch Steckreiser, welche im Frühlinge in mit Küchengartenerde gefüllte Töpfe gesetzet, und in ein sehr mäßig heißes Treibbeet eingesenket werden müssen, wo man sie in der Tageshitze beschattet, und zuweilen ein wenig begießet. Haben sie Wurzel gefaßt; so gewöhnet man sie stufenweiße an die freye Luft; und wenn sie einige Stärke haben, sondert man sie ab, jedes in einen kleinen Topf; und haben sie hier gute, neue Wurzeln geschlagen, wartet man sie wie andere zarte ausländische Gewächse, und bringt sie im Herbste ins Haus.

Niederbeugen, heißt die Bäume aus Ablegern ziehen. Das erste, das man zu beobachten hat, um dieses mit gutem Erfolge zu thun, ist, große und starke Mutterpflanzen, welche gemeiniglich von den Gärtnern Stühle genennt werden, auszusuchen. Ob die Bäume krumm oder auf andere Weise ungestaltet sind, schadet nichts: die größten sind die besten. Man beuget sie dicht an die Erde nieder, setzet sie auf eine sechs Fuß breite Rabatte, und in einer gleichen Linie, sechs Fuß von einander. Die Rabatte muß wohl durchgearbeitet, oder von allen Wurzeln, Klösern, Steinen und andern harten Dingen gereiniget seyn. Diese Stämme oder Stühle werden in diese Rabatte gesetzet; jeder treibt zwanzig, dreyßig oder vierzig Pflanzen,

zen, welche ohngefähr um folgende Michaelis können umgelegt werden; und wenn die Stämme gut gewartet worden sind, so werden sie auch um diese Zeit fünf, sechs oder mehr Hauptzweige aus der Wurzel, und jeder dieser Hauptzweige viele Seiten- oder Nebenzweige getrieben haben. Diese Hauptzweige werden gegen die Erde niedergebogen; einige Gärtner schneiden sie halb durch, daß sie sich leichter beugen lassen. Wenn die Hauptzweige alle rund um den Stuhl geleget sind, so müssen sie feste geheftet werden; darauf man einige der Seiten und kleinen Zweige auf die nämliche Weise behandelt. Die Hauptzweige oder Sprossen werden ganz bis an die Spitze mit Erde bedecket, und die Seitenzweige müssen zween oder drey Zoll dick über die Knoten damit bedecket werden; viele beugen auch alle Aeste am Knie, um sie desto eher wurzelnd zu machen. Um sie feuchte zu erhalten, leget man etwas Strohdünger über sie, und um sie herum macht man in die Erde eine Grube, das Wasser im folgenden Sommer darinne zu erhalten. Ist das Wetter trocken, so muß man sie zwey- oder dreymal in jeder Woche begießen. Um die Mitte des Herbstmonats kann man sie aufdecken, um zu sehen, ob sie Wurzel geschlagen haben; wo nicht, so müssen sie zum nächsten Frühlinge liegen bleiben; und um diese Zeit werden sie fähig seyn, in die Baumschule verpflanzet zu werden.

Ulmen, Linden, Pappelbäume, Weiden, Maßholder, und verschiedene andere Bäume kommen durch diese Behandlung sehr gut fort.

Nießwurz, Helleborus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **vielmännerig vielweiberigen** ordnet, und davon es fünf Arten giebt: 1) Nieswurz mit an dem Blatte sitzender Blume; oder das gemeine Winterstumhütchen; 2) mit einem meistens nackenden Blumenstiele, und einem in zween Theile getheilten Hauptstiele des Blattes; oder die wahre Nieswurz, Christrose genannt; 3) mit vielen Blumen an einem laubichten Stängel, mit fingerförmigen Blättern vermengt; oder Bärenklau; 4) mit vielen Blumen an einem laubichten Stängel, mit gestielten Blättern vermengt;

mengt; oder die stinkende Nieswurz, sie heist auch Bärenklau; 5) mit dreytheilichten Blättern, und einer Blume auf einem Stängel.

Die erste Art ist zu gut bekannt, als daß hier eine Beschreibung derselben nöthig wäre, da sie das gemeine Winterstürmhütchen ist. Sie blühet im Frühlinge sehr zeitig; wodurch sie in jedem schönen Garten einen Ort verdient; besonders da sie wenig Raum einnimmt.

Die zwote Art ist unter dem Nahmen der Christrose bekannt, und erreicht keine große Höhe. Die Wurzel ist aus unzähligen, dicken, schwarzen, langen, zähen und verschiedentlich verwickelten Fasern zusammengesetzet, die aus einem kleinen Kopfe hervorwachsen, und sich auf alle Seiten sehr weit ausbreiten. Die Blätter sind groß, zahlreich, und grobfingerartig getheilt, welches die neuern Kräuterlehrer fußförmig nennen. Der Stiel ist dick, kurz, und saftig; er wächset gemeiniglich krumm, und hat eine frische, grüne Farbe. Wenn die Pflanze ihre ganze Vollkommenheit hat, so ist er mit rothen, verschiedenen und unregelmäßigen, kleinen Flecken gefärbt. Die Blätter stehen an seiner getheilten Spitze, und bilden das, was das ganz fußförmige Blatt genennt wird. Gewöhnlich sind ihrer neune; sie sind länglicht, breit, von stark grüner Farbe, und einem sehr festen Wesen, an ihrem äußersten Theile rund um dem Rand gezähnt, unten aber vollkommen ganz, und öfters mit einer kleinen an dem Ende eingeschnittenen Spitze. Die Abtheilungen des Stiels sind allezeit an dem Ende entweder röthlich oder bräunlich gefärbt; und in dem besten Stande der Pflanze sehen diese und die Hauptribbe am Rücken des Blattes purpurfarben.

Die Blumen erscheinen unter den Blättern, jede an ihrem besondern Stiele, und diese sind kaum länger als der Blätter ihre; die Größe der Blume aber macht sie sehr sichtbar. Der Stängel ist fleischicht, rund, blaßgrün, und schön mit Karmesin geflecket; er stehet selten aufrecht, nicht als wenn ihm das Gewicht der Blume niederdrückte, sondern vom Winde und schlechten Wetter. Es wächset kein eigentlich Blatt an diesem Stängel, sondern dicht unter

der

der Blume befindet sich ein häutiges Wesen, und manchmal unter diesem ein anderes, welches einigermaßen der jungen Blume zur Beschützung dienet. Die Blume hat ohngefähr die Größe einer einfachen Rose, ist ausgebreitet, weiß, verschiedentlich mit Karmesin gestreift. Manchmal ist sie vollkommen weiß, und ein andermal erscheint das Rothe durchgängig; in dem schönsten Stande aber sind beyde Farben mit einander vermischet, und die rothe herrscht an der Außenseite der Blume am meisten. In der Mitte befinden sich viele Fäden, die gelbe Kölbchen tragen, und von unten wächset eine Art Hörner, welche ihre gewundene Spitzen über der Traube zeigen, und blasgrüner Farbe sind. Rund um die Fäden stehen zahlreiche, geöffnete Kelche von starkgrüner Farbe, die mit Golde geändert sind.

Die dritte Art wächset wild in Cambridgeshire und Oxfordshire. Die Stängel werden ohngefähr zween Fuß hoch. Die Blätter sind aus neun langen Abtheilungen zusammengesetzet, welche sich an dem Stiele mit ihrem untersten Ende vereinigen; an ihren Rändern sind sie scharf sägeartig, und lichtergrüner Farbe. Die Blumen wachsen an der Spitze des Stängels; sie bestehen aus fünf eyrunden, grünen Kronblättern, welche eine große Zahl Fäden, die den in ihrer Mitte stehenden Keim umgeben, einschließen. Diese blühen zu Anfange des Hornungs, und ihr Saame wird zu Ende des Mays reif.

Die vierte Art findet sich von Natur in verschiedenen Gegenden von England. Sie treibet einen knotichten, kräuterartigen, zween Schuh hohen Stängel, der sich in zwo oder drey Kronen zertheilt. Die Blätter sind aus acht oder neun langen, schmalen Abtheilungen zusammengesetzet, welche sich unten vereinigen; an ihren Rändern sind sie sägeartig und endigen sich mit scharfen Spitzen. Die an dem untern Theile des Stängels sind viel größer, als die an dem obern Theile, welche klein und schmal sind. Der Blumenstängel wächset aus der Mitte der Pflanze hervor, theilt sich in viele Aeste, die wieder verschiedene, kleinere Stiele haben, deren jeder ein ganzes, lanzenförmiges Blatt, und eine große grünliche Blume mit purpurfarbenen Rändern an

der

der Spitze trägt. Diese blühen im Winter, und der Saame reifet im Frühlinge.

Die fünfte Art wächset wild in Canada und Siberien. Sie wird ohngefähr drittehalb Fuß hoch, und trägt breite, dreytheilichte Blätter. Diese Pflanze blühet zeitig im Winter, wird aber in England selten gesehen.

Wartung der Nieswurz.

Die erste Art vermehret man durch Ableger, welche die Wurzel in großer Menge treibet. Diese Wurzeln werden einige Zeit, nachdem ihre Blätter verwelkt sind, ausgehoben und verpflanzet; welches gemeiniglich zu Anfange des Weinmonats geschiehet, da sie anfangen, neue Fasern zu treiben. Weil aber die Wurzeln sehr klein sind, und beynahe erdfarben sehen, so gehen viele derselben verloren, wenn man nicht genau darauf siehet.

Man muß die Wurzeln in kleine Trippel zusammen pflanzen, sonst haben sie kein gutes Ansehen; denn man wird kaum in einiger Entfernung die einzeln über die Rabatten zerstreueten Blumen dieser Arten bemerken können. Wenn man aber diese und die Schneeglöckchen wechselweise in Büscheln setzet, so werden sie einen guten Anblick unter einander machen, da sie zu gleicher Zeit blühen, und beynahe von gleicher Größe sind.

Die zwote Art kann man zwar aus dem Saamen ziehen; am vortheilhaftesten aber ist die Zertheilung ihrer Wurzeln, welches ohngefähr zu Anfange des Mayes geschehen muß. Man leget sie in eine Rabatte, die einzig nur der Morgensonne ausgesetzet ist, in einer Entfernung von achtzehen Zoll. Nach diesem muß man sie vom Unkraute rein halten, und zuweilen begießen; so werden sie das folgende Jahr blühen.

Die dritte Art wird aus Saamen gezogen, welchen man im May, bald nachdem er reif ist, säet, und die Pflanzen werden im folgenden Frühlinge zeitig blühen; und wenn sie stark genug sind, so kann man sie an schattichte Orte unter Bäume pflanzen, wo sie sehr gut treiben und blühen werden.

Wenn man der vierten Art verstattet, ihren reifen Saamen auszustreuen, so werden die Pflanzen ohne alle Aufsicht erwachsen, und können in Wälder, oder Wildnisse gesetzet

werden, wo sie wachsen, und zu einer Jahreszeit, da wenig Pflanzen ihre Schönheit zeigen, ein gutes Ansehen machen.

Nieswurz, weiße, Veratrum, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die vielehigen einhäusigen ordnet, und davon es vier Arten giebt: 1) weiße Nieswurz mit einer doppelt zusammengesetzten Rispe, und aufrechtstehenden Kronblättern; 2) mit einer zusammengesetzten Rispe, und sehr ausgebreiteten Kronblättern, oder dunkelblühende, weiße Nieswurz; 3) mit einer einfachen Rispe, und dicht an dem Stängel sitzenden Blättern; 4) mit einer einfachen Blumenrispe, ausgebreiteten Kronblättern, und längern Staubfäden.

Die erste Art wächset von Natur auf den Gebirgen in Oesterreich, Schweiz und Griechenland. Die Wurzel ist ausdauernd, und aus vielen dicken, in einem Kopfe vereinigten Fasern zusammengesetzet. Die Blätter sind zehen Zoll lang, und in der Mitte fünf Zoll breit, an den Spitzen rundlicht, und haben viele längsthin laufende Ribben. Der Stängel wächset drey oder vier Fuß hoch, und treibet meist die ganze Höhe hinauf an jeder Seite Aeste; unter jedem derselben befindet sich ein schmales, gefaltetes Blatt, welches sich so in seiner Größe verringert, wie es der Spitze des Stängels näher kömmt. Die Aeste und der Hauptstängel endigen sich mit Rispen von sehr dicht neben einander stehenden Blumen, welche aus sechs grünen, aufrechtsstehenden Kronblättern zusammengesetzet sind, in deren Mitte sich drey stumpfe Keime befinden. Von der Spitze derselben wachsen sechs Staubfäden, welche sich ausbreiten, und mit vierhörnerichten Kölbchen gezieret sind. Diesen folgen länglichte, zusammengedrückte Kapseln, mit einer Zelle, und mit häutichten Saamenkörnern erfüllet.

Die Wurzel der zwoten Art bestehet aus zahlreichen, dicken, langen Fasern, die in einem kleinen Kopfe vereiniget sind. Der Stängel ist rund, aufrechtsstehend, fest, und näher drey Fuß hoch; natürlich sieht er blaßgrün, ist aber öfters gegen die Erde mit einem dunkeln Purpur gefärbet. Die Blätter stehen wechselweise, und haben keine Stiele, sondern umgeben den Stängel mit ihrem unter-

sten

sten Ende. Sie sind sehr groß, lang, von einer beträchtlichen Breite, und mit starken und hohen Ribben bezeichnet, welche alle nach der Länge hingehen; die Oberfläche des Blattes wird dadurch sehr uneben gemacht, und das Ansehen ist sonderbar. Die Farbe ist blaßgrün, öfters fällt sie ins Gelbliche, und ihre Bestandtheile sind fest und strenge. Die Blumen krönen den Stängel in einer großen Traube, und nehmen den dritten Theil seiner Länge ein. Sie sind mit kurzen, haarichten Stielen an jeder Blume, an lange, gemeinschaftliche Stiele vertheilet, und haben eine außerordentliche, dunkelröthliche Purpurfarbe. Einzeln sind sie nicht groß, aber ihre große Anzahl macht die Pflanze in die Augen fallend; viele Hundert blühen öfters zu gleicher Zeit. Jede Blume stehet nackend, ohne Kelch, am Stiele.

Die dritte Art ist in Nordamerika zu Hause. Sie hat eine knollichte Wurzel. Die Blätter sind länglicht, haben die Länge hin verschiedene Furchen, und breiten sie auf der Erde aus. Zwischen ihnen kommt ein einziger Stängel, beynahe einen Fuß hoch, hervor, der wenige, sehr kleine, wechselweise stehende Blätter, oder Scheiden hat; und an seiner Spitze in einer einfachen, dicken, dichten Rispe die Blumen trägt, die klein und gelblichweißer Farbe sind, in England aber selten Saamen tragen.

Die vierte Art wird wild um Philadelphia gefunden. Die Wurzel bestehet aus dicken, fleischichten Fasern. Die Blätter sind länglicht, eyrund und lichtgrüner Farbe, haben sechs die Länge hingehende Adern, sind an den Spitzen gerundet, und dauern das Jahr durch. In der Mitte der Blätter gehet ein einziger aufrechtsstehender, einen Fuß hoher Stängel hervor; er hat einige Spuren von Blättern, oder kleine Blätter, die wechselweise dicht an dem Stängel stehen, und sich mit scharfen Spitzen endigen. Der Stängel ist mit einer stumpfen Rispe von dunkelrothen Blumen gekrönet, derer Kronblätter, wenn sie sich geöffnet haben, flach ausbreiten. Diese Pflanze blüht ganz zu Ende des Brachmonats, und wenn das Wetter warm ist, so wird der Saame bey uns reif.

Wartung der weißen Nieswurz.

Alle diese Arten kann man entweder aus dem Saamen, oder durch die zertheilten Wurzeln erziehen. Das letztere ist der leichteste Weg, und sie gerathen sehr gut; hingegen das erstere ist einzig nur der Weg, auf welchen man schöne Pflanzen erlangen kann.

Die Zeit, die Wurzeln zu zertheilen, ist entweder der Frühling oder Herbst; der erstere aber ist die vorzüglichste Jahreszeit, da die Pflanzen zuverläßig am besten gerathen.

Der Boden muß ein Mengsel von frischer Trifterde und fruchtbarer Gartenerde zu gleichen Theilen seyn; man muß davon ein Beet machen, zween Spaten tief graben, und es vollkommen abgleichen; dies Beet muß in dem Theile des Gartens liegen, welcher der Morgensonne ausgesetzet ist, und nicht von Bäumen beschattet wird. Die Wurzeln setzet man achtzehen Zoll von einander, begießet und jätet sie auf die gemeine Weise. Alle Herbste und Frühlinge wird die Erde zwischen den Pflanzen gut aufgebrochen, und aller drey Jahre, wenn die Wurzeln zum Zertheilen ausgehoben werden, muß man den ganzen Boden ausgraben, und neue Erde an dessen Stelle einschütten; oder man muß die Pflanzen auf eine andere Rabatte setzen.

Den Saamen sammelt man entweder von den bey uns blühenden Pflanzen, oder man verschreibet ihn aus seinem natürlichen Vaterlande. Diesen muß man im Herbste säen, den folgenden Frühling öfters begießen, und das Beet von allem Unkraute rein halten; wo sie zu dicht wachsen, überziehet man sie. Den folgenden Frühling werden sie sechs Zoll von einander auf ein anderes Beet, und den folgenden Frühling in Garten gepflanzet, wo sie entweder in diesem Jahre nach den verschiedenen Zufällen bey ihrem Wuchse, oder erstlich im folgenden Sommer, blühen werden.

Nieswurz, unächte, Serapias, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **weibermännerig zweyweiberigen** ordnet, und davon es viele Arten giebt, die in England und Irland wild wachsen, selten aber in Gärten gewartet werden,

werden, weil sie schwer fortzupflanzen sind.

Wartung der unächten Nieswurz.

Diese Pflanze kann man aus dem Orte ihres natürlichen Wuchses, wenn ihre Blätter anfangen zu verwelken, ausheben, und an einen schattichten, feuchten Ort setzen, wo sie wachsen und blühen werden.

Nuß, Nux, ist ein in eine harte, beinerne, äußere Haut, die gemeiniglich Schaale heißt, eingeschlossener Saame.

Nuß, Malabarische, Iusticia, ein Pflanzengeschlecht, welches nach dem Hrn. v. Linné zu den **zweymännerig einweiberigen** gehöret, und davon es acht Arten giebt: 1) mit länglichten, eyrunden, haarichten, dicht an den Stängeln sitzenden Blättern, und in Rispen, an den Seiten der Stängel strauchartig wachsenden Blumen; 2) Malabarische Nuß mit einem aufrechtsstehenden, ästigen, sechseckichten Stängel, entgegenstehenden, eyrunden Blättern, und keilförmigen, kleinen in Büscheln wachsenden Blättern; 3) mit eyrunden, lanzenförmigen, an Stielen wachsenden Blättern, herzförmigen, scharfspitzigen Blumenblättern, und einem strauchartigen Stängel; 4) mit eyrunden, lanzenförmigen Blättern, eyrunden, ausdauernden Blumenblättern, und einer ausgehöhlten Blumendecke, gemeiniglich die eigentliche Malabarische Nuß genannt; 5) strauchartige Malabarische Nuß, mit ganzen, lanzenförmigen Blättern, Stielen mit drey auf verschiedene Seiten sich wendenden Blumen, und Blumenblättern, die kürzer als die Kelche sind, gemeiniglich Klatschbaum genannt; 6) dornichte Malabarische Nuß, mit länglichten, eyrunden, an den Rändern gezähnten Blättern, und einem strauchartigen, ästigen Stängel; 7) mit lanzenförmigen, eyrunden, an ihrer Unterseite wollichten, dicht an den Stängeln sitzenden Blättern, und in Trauben wachsenden Blumenrispen an den Enden der Aeste; 8) mit lanzenförmigen, eyrunden Blättern, eyrunden, spitzigen Blumenblättern, welche abfallen, und einer zurückgebogenen Blumendecke.

Die erste Art wächset um Veracrux wild, wo sie mit einem

nem strauchartigen, zerbrechlichen Stängel eine Höhe von fünf oder sechs Fuß erreichet, und viele Aeste treibet. Die Blätter sind eyrund, länglicht, haaricht, und sind einander entgegen gesetzet. An den Flügeln der Blätter wachsen die Blumenrispen, welche groß und schön roth sind, und einen ohngefähr halben Zoll lange Schoten tragen.

Die zwote Art ist an demselbigen Orte zu Hause. Sie hat einen aufrechtsstehenden, strauchartigen, sechseckichten Stängel, welcher zween oder drey Fuß hoch wird, und sich in viele Aeste theilet. Die Blätter sind eyrund, und stehen einander entgegen gesetzt. An jedem Knoten erscheinet eine Traube kleiner, keilförmiger Blätter, oder Blumenblätter. Die Blumen wachsen in kleinen Rispen an den Spitzen der Aeste, und sitzen unter den Blättern sehr dicht. Sie bestehen aus einem Kronblatte, welches zwo Lippen hat; die obere Lippe ist krumm, und bieget sich über die untere, welche auch ein klein wenig zurückgebogen ist; beyde aber sind ganz. Ihre Farbe ist ein schönes Karmesin; sie tragen kurze, keilförmige Kapseln, die sich die Länge hin öffnen, und zwey kleine eyrunde Saamenkörner einschließen.

Die dritte Art, welche in Campechi zu Hause ist, erreicht mit einem haarichten, strauchartigen Stängel eine Höhe von vier oder fünf Fuß, und dieser theilet sich in verschiedene Aeste. Die Blätter sind eyrund, lanzenförmig, haaricht, und stehen auf entgegengesetzten Stielen. Die Blumen erscheinen in flatterichten Trauben an den Flügeln der Stängel, gegen die Enden der Aeste, haben eine blaßrothe Farbe, und sind wie die von der ersten Art gestaltet.

Die vierte Art ist in der Insul Ceylon zu finden, und schon lange unter dem Namen der Malabarischen Nuß in unsern Gärten bekannt. Sie erwächset daselbst mit einem starken, holzichten Stamme zu einer Höhe von zwölf bis vierzehen Fuß, und treibet viele sperrichte Aeste. Die Blätter sind eyrund, lanzenförmig, sechs Zoll lang, dreye breit, und stehen entgegengesetzt. Die Blumen befinden sich an den Enden der Aeste in kurzen Rispen; ihre Farbe ist weiß mit einigen schwarzen Flecken,

Flecken; sie tragen aber in England niemals Saamen.

Die fünfte Art ist in Indien zu Hause, und treibet einen strauchartigen, von drey bis vier Fuß hohen Stängel, der von der Erde an auf allen Seiten so ästig ist, daß er eine Art von Pyramide bildet. Die Blätter sind lanzenförmig, glatt, steif, ganz, beynahe zween Zoll lang, ein Drittheil eines Zolles breit, dunkelgrüner Farbe, und stehen einander entgegengesetzt. Unten an den Stielen stehen Büschel kleiner Blätter von gleicher Gestalt und Beschaffenheit. Die Blumen erscheinen auf kurzen Stielen, an den Seiten der Aeste; jeder Stiel trägt eine, zwo oder drey weiße Blumen mit langen Kelchen, denen länglichte Saamengehäuse folgen, welche, wenn sie reif sind, ihre Saamen mit großer Federkraft auswerfen, davon sie auch den Namen Klatschbaum erhalten hat.

Die sechste Art ist in Jamaika zu finden. Sie treibet viele strauchartige, schwankende Stängel, ohngefähr fünf Fuß hoch, und an jeder Seite Aeste, welche mit einer weißlichten Rinde bedecket sind. Die Blätter sind klein, eyrund, länglicht, und stehen entgegengesetzt. Unter den Blättern stehen an jedem Knoten zween scharfe Dornen. Die Blumen zeigen sich an den Flügeln der Blätter einzeln, sind klein, blaßrother Farbe und wie der zwoten Art ihre gestaltet.

Die siebente Art, welche um Campechi wächset, hat einen starken, holzichten, zwanzig Schuh hohen Stamm, der sich in viele krumme, irreguläre Aeste zertheilet, die mit einer lichtbraunen Rinde bedeckt sind. Die Blätter sind lanzenförmig, eyrund, näher vier Zoll lang, zween breit, und an ihrer Unterseite mit einer weichen Pflaumfeder bedeckt. Die Blumen wachsen an den Spitzen der Aeste in Rispen; es finden sich drey, vier, oder fünf dieser Rispen an einer Spitze, die mittelste derselben ist beynahe drey Zoll lang, und die andern halb so viel. Die Blumen sind klein, und ihre Farbe ist weiß.

Die achte Art wächset auf Malabar und Ceylon wild. Sie treibet einen starken, holzichten Stamm, zehen oder zwölf Schuh hoch, der sich in viele Aeste zertheilet. Die Blätter sind eyrund, lanzenförmig, fünf Zoll lang, drittehalb breit, lichtgrüner Farbe, und stehen

entgegengesetzt. Die Blumen wachsen aus den Spitzen der Aeste in sehr langen Rispen; ihre Farbe ist grünlicht, mit blauer Schattirung.

Wartung der Malabarischen Nuß.

Die drey ersten Arten ziehet man aus dem Saamen, welchen man zeitig im Frühlinge in kleine Töpfe säen, und diese in ein mäßig heißes Treibbeet von Lohe einsenken muß. Zum öftern lieget der Saame dieser Pflanzen ein Jahr in der Erde, daß man daher die Erde in den Töpfen nicht rühren muß, wenn sie dasselbige Jahr nicht aufgehen. Den Winter über, hält man sie im Treibhause, und senket sie den folgenden Frühling in ein frisches Treibbeet, welches, wenn der Saame gut war, die Pflanzen zum Aufgehen bringet.

Sobald sie ohngefähr zween Zoll hoch sind, muß man sie sorgfältig ausheben, jede besonders in einen kleinen Topf verpflanzen, und wieder in ein Treibbeet einsenken, wo man sie begießet und beschattet, bis sie aufs neue Wurzeln geschlagen haben. Nach diesem muß man ihnen täglich, und zwar in Verhältniß der warmen Witterung, Luft geben, und bey heißem Wetter sie gehörig begießen.

So wie die Pflanzen in ihrem Wuchse zunehmen, muß man sie in größere Töpfe versetzen. Die zwote Art dauert nur ein Jahr, und die Pflanzen müssen deswegen beständig im Treibbeete stehen bleiben. Man gebe ihnen bey warmen Wetter einen gehörigen Theil Luft, daß sie im Frühlinge so weit als möglich vorwärts kommen. Denn weñ die Pflanzen nicht zeitig blühen, werden sie in England keinen guten Saamen tragen.

Die erste und dritte Art stehen den Sommer hindurch in dem Treibbeete, wenn sie unter den Fenstern Raum haben, ohne daß sie versengen; um Michaelis aber müssen sie ins Treibhaus gebracht und in das Lohbeet eingesenket werden, wo sie den Winter durch verbleiben.

Den folgenden Sommer werden die Pflanzen blühen, und verschiedene Jahre hindurch dauern; demohngeachtet aber selten guten Saamen in Europa hervorbringen.

Die vierte Art kann man durch Steckreiser vermehren, welche Wurzel schlagen, wenn sie im Brach- oder Heumonate in

in Töpfe gepflanzet, und in ein sehr mäßig heißes Treibbeet eingesenket werden. Man muß sie auch vor der Sonne beschatten, und wenn man die äußere Luft von ihnen abhält, so werden sie besser fortkommen, als wenn man sie hinzuläßt.

Man kann sie aber auch durch Niederlegung der jungen Aeste fortbringen, welche binnen einem Jahre anwurzeln, und alsdenn jeder in einen eigenen Topf gepflanzet, und in Schatten gestellet werden, bis sie aufs neue angewurzelt sind. Alsdenn werden sie in eine windsichere Lage gestellet, wo sie den Sommer über stehen, und im Herbste ins Gewächshaus gesetzet, und auf eben die Weise, wie Pomeranzenbäume gewartet werden, nur daß man sie mehr begießet.

Die fünfte Art ziehet man während eines der Sommermonate aus Steckreisern. Man muß sie in Töpfe pflanzen, und in ein sehr mäßig heißes Treibbeet einsenken, wo sie Schatten vor der Sonne verlangen. Nach ohngefähr zween Monaten muß man sie stufenweise gewöhnen, die freye Luft, in welche sie kommen, zu vertragen, und in eine gedeckte Lage setzen, wo sie bis zum Herbste stehen. Wenn sie nun zeitig im Sommer Wurzel gefaßt haben, so ist es schicklicher, sie von einander zu nehmen, jede einzeln in einen kleinen Topf zu setzen, bis sie aufs neue angewurzelt sind, in Schatten zu stellen, und alsdenn auf die bereits angegebene Weise zu behandeln. Wenn es aber spät im Sommer ist, ehe sie Wurzeln schlagen, so ist es besser, sie bis zum folgenden Frühlinge in demselbigen Topfe zu lassen.

Im Winter muß man diese Pflanzen in ein warmes Gewächshaus, oder in ein mäßig heißes Treibhaus setzen, denn sie können Kälte und Feuchtigkeit nicht vertragen, werden aber auch nicht in zu großer Wärme wachsen. Sie müssen im Winter öfters, aber allezeit sehr mäßig begossen werden. Im Sommer setzet man sie in die freye Luft, sie müssen aber in einer warmen, gedeckten Lage stehen und bey warmen Wetter hinlänglich begossen werden.

Die sechste, siebente, und achte Art werden aus dem Saamen und zwar auf eben die Weise, welche bey der ersten Art angegeben ist, gezogen, und müssen, eben so wie jene, gewartet wer-

den, besonders so lange sie noch jung sind, nachher aber muß man die achte Art härter halten.

Die achte Art kann man auch auf eben die Weise, wie die fünfte, durch Steckreiser vermehren; und wenn die Pflanzen zwey oder drey Jahr alt sind, so werden sie im Winter in einer mäßigen Wärme wachsen, und im Sommer kann man sie zween Monate lang in der wärmsten Jahrszeit ins Freye setzen. Sie müssen aber an einem warmen windsichern Orte stehen, und wenn die Nächte anfangen kalt zu werden, wieder ins Treibhaus kommen, wo man ihnen, aber allezeit, wenn das Wetter warm ist, freye Luft giebt.

Die sechste und siebente Art müssen beständig im Lohtreibhause verbleiben, und erfordern dieselbige Wartung, die andere zarte Pflanzen aus den wärmsten Ländern genießen.

Nußbaum, Wallnüsse, Iuglans, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **einhäusig vielmännerigen** ordnet, und drey Arten davon unterscheidet: 1) Nußbaum mit eyrunden, glatten, sägeartigen, und gleichen kleinen Blättern; oder der gemeine Nußbaum; 2) mit lanzenförmigen, sägeartigen, kleinen Blättern, davon die äußern größer sind; oder der weiße Virginische Nußbaum, Hickorynuß genannt; 3) mit lanzenförmigen, sägeartigen, kleinen Blättern, davon die äußern kleiner sind; oder schwarzer Virginischer Nußbaum.

Von der ersten Art giebt es verschiedene Spielarten; nämlich die große Wallnuß, die dünnschälichte; die französische; die spät reifende, und die doppelte Wallnuß.

Alle diese verändern sich, wenn man sie aus dem Saamen ziehet; weswegen diejenigen, welche diesen Baum seiner Frucht wegen anpflanzen, ihn in den Baumschulen aussuchen müssen, wenn er zu tragen anfängt, damit man diejenigen, die man haben will, nicht verfehlet.

Dieser Baum wird nicht allein wegen seiner Frucht, sondern auch seines Holzes wegen gezogen, welches ehedem, eher das Mahoganyholz eingebracht wurde, in England in großem Ansehen stand.

Wartung

Wartung des Nußbaums.

Alle diese Arten und Spielarten erlangt man, wenn man die Nüsse in eine Baumschule stecket. Sind die Bäume drey oder vier Jahr alt, muß man sie an den Ort ihrer Bestimmung verpflanzen; denn sie vertragen das Versetzen nicht, wenn sie eine mehrere Größe erreicht haben. Deswegen setzet man eine Zahl dieser Bäume nicht mehr als sechs Schuh aus einander, und wartet bis sie tragen; da man denn diejenigen, welche die verlangten Früchte bringen, stehen läßt, und die andern abhauet, um den übrigen Raum zu schaffen.

Wenn die verschiedenen Arten dieser Bäume zu Nutzholze gezogen werden, muß man sie an den Ort, wo sie zu stehen bestimmt sind, säen. Man muß die Nüsse mit der äußersten Schale im trocknen Sande bis zum Hornung aufheben; da man sie alsdenn in Linien, in der Entfernung, wie die Bäume stehen sollen, setzet. In den Reihen werden die Nüsse dichter geleget, weil nicht alle Nüsse aufgehen; und geschähe es, so kann man die jungen Bäume nach zwey oder drey Jahren versetzen, daß die zurückgebliebenen die bestimmte Entfernung erhalten.

Die beste Zeit diese Bäume zu versetzen, ist, sobald als die Blätter zu verwelken anfangen. Die größte Vorsicht ist hierbey nöthig: denn man muß weder die Wurzeln, noch großen Aeste verschneiden, und wenn diese unverletzt erhalten werden, so ist wenig Gefahr, daß sie nicht fortkommen.

Die Aeste dieser Bäume muß man nie verschneiden oder verstutzen, weil sie wachsen, es wäre denn schlechterdings nothwendig, und alsdenn muß man es zeitig im Herbstmonate thun, damit die Wunde, ehe die Kälte eintritt, verheilt; und man muß sie auch stets glatt am Stamme wegnehmen.

Dieser Baum wächset am besten in einem fetten, leimichten Boden, oder solchen, der sich dem Kalke, oder Mergel nähert; er wird aber auch noch ziemlich gut in steinichten Lande fortkommen. Diese Bäume müssen niemals weniger, als vierzig Fuß aus einander stehen.

Ochsen-

O.

Ochsenauge, Buphthalmum, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **verschwägerten überflüssig vielehigen** ordnet, und davon es sieben Arten giebt: 1) Ochsenauge mit lanzenförmigen, entgegenstehenden Blättern und Stielen mit zween Zähnen; 2) mit spitzig laubichten Kelchen, wechselweise stehenden Aesten, und ungetheilten, lanzenförmigen die Stängel umgebenden Blättern; 3) mit stumpf laubichten, dicht an den Seiten der Stängel wachsenden Kelchen, und länglicht, stumpfen Blättern; 4) mit stumpf laubichten Kelchen an Stielen, wechselweise stehenden Aesten, und keilförmigen Blättern; 5) mit lanzenförmigen, sägeartigen, haarichten Blättern, und nackenden Kelchen; 6) mit glatten, lanzenförmigen, gezähnten Blättern, und nackenden Kelchen; 7) Ochsenauge mit laubichten Kelchen, herzförmigen, sägeartigen, dreyäderichten Blättern, deren unterstes Ende an einer Seite kürzer als an der andern ist.

Die erste Art ist ein ausdauerndes Gewächse, und in Jamaica und Virginien zu Hause.

Die zwote Art ist eine alljährige Pflanze, und wächset in Italien und Spanien.

Die dritte Art wird in Kreta und Portugall gefunden, und ist auch eine alljährige Pflanze.

Die vierte Art ist eine Sicilianische, und ausdaurende Pflanze.

Die fünfte und sechste Art wachsen in den mittäglichen Ländern von Europa wild, und sind ausdaurende Pflanzen.

Wartung des Ochsenauges.

Die erste Art ziehet man aus Steckreisern, welche man im Heumonate in kleine, mit lockerer leimichter Erde erfüllte Töpfe setzen, und in ein sehr mäßig warmes Treibbeet einsenken, des Mittags vor der Sonnenhitze beschatten, und mit Begießen mäßig erfrischen muß. Wenn die Pflanzen Wurzeln geschlagen haben, welches ohngefähr sechs Wochen nachher ist, so muß man ihnen stufenweise angewöhnen, die freye Luft zu vertragen, und bald hernach jede besonders in einen kleinen Topf setzen, der mit gleicher Erde erfüllet ist, und in Schatten gesetzet wird, bis sie frische

Wurzeln

Wurzeln geschlagen hat. Nachher bringt man sie in einen windsichern Ort, und um die Mitte des Weinmonats in das Gewächshaus, im Sommer stehet sie im Freyen in einer windsichern Lage.

Die zwote und dritte Art vermehret man durch den im April auf eine freyliegende Rabatte gesäeten Saamen, wo die Pflanzen zu stehen bestimmt sind. Sie erfodern keine andere Wartung, als daß man sie rein vom Unkraute hält und bis zu einer anderthalb Fuß weiten Entfernung verdünnet.

Die vierte Art wird leichtlich durch Steckreiser, während des Sommers, fortgepflanzet. Wenn man diese auf ein Beet von frischer, leimichter Erde setzet, mit einer Glocke bedecket, in der Hitze des Mittags beschattet, und öfters zur Erquicknng begießet, so werden sie binnen sechs Wochen Wurzeln geschlagen haben; nachher wartet man sie, wie die erste Art.

Die fünfte, sechste und siebente Art werden durch die zertheilten Wurzeln vermehret. Die beste Zeit sie zu versetzen, und zu zertheilen, ist das Ende des Weinmonats. Es sind harte Pflanzen, und treiben in jeder Lage; man muß sie aber jedes andere Jahr versetzen, damit sie sich nicht zu weit ausbreiten.

Ochsenzunge, Anchusa, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig einweiberigen** rechnet, und die Anchuse im genauesten Verstande genommen und die Ochsenzunge unter sich begreifet; davon es sechs Arten giebt: 1) Ochsenzunge mit lanzenförmigen Blättern, und übereinander liegenden Fruchtrispen; 2) mit vereinigten und beynahe nackenden Büscheln; 3) mit schmalen, gezähnten Blättern, Stielen an den Aesten, und geschwollenen Kelchen über dem Saamen; 4) mit Aesten und Flügeln, welche wechselweise aus den Flügeln der Stängel wachsen, und eyrunden Aesten; 5) mit dünn wachsenden Blumen, und einem glatten Stängel; 6) mit zwey Blättern, die kopfförmig an Stielen wachsen.

Es sind alles ausdaurende Pflanzen. Die erste Art wächset in den meisten europäischen Ländern; die zwote findet sich in Italien und Deutschland; die dritte in Spanien und Portugall;

gall; die vierte in der Levante; die fünfte in Virginia; die sechste in England, und nebst der dritten Art in Spanien.

Wartung der Ochsenzunge.

Diese Pflanzen werden aus Saamen gezogen. Im Frühlinge oder Herbste säet man ihn auf ein Beet von leichter sandichter Erde, und wenn die Pflanzen stark genung zum versetzen sind, so verpflanzet man sie auf Rabatten, zween Fuß von einander. Ist das Wetter trocken, so begieße man sie, bis sie gewurzelt haben, gelind, halte sie vom Unkraute rein, welches alle nöthige Fürsorge und Wartung ist.

Ochsenzunge, wilde, Echinum, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig einweiberigen** rechnet, und davon es sechs Arten giebt: 1) wilde Ochsenzunge mit einem strauchartigen Stängel; 2) mit Kronblättern, die kaum über den Kelch heraus gehen, und haarichten Rändern; 3) mit einem einzelnen, aufrechtsstehenden Stängel, dessen Blätter lanzenförmig und rauch sind, und mit aus den Seiten der Stängel in Rispen wachsenden Blumen; 4) mit fruchttragenden, in einer Entfernung von einander wachsenden Kelchen, und einem kriechenden Stängel; 5) mit einem ästigen Stängel, eyrunden Stängelblättern, und einzelnen Seitenblumen; 6) mit Kronblättern, die länger als die Staubfäden sind.

Die erste Art ist eine strauchartige Pflanze, und wächset in Aethiopien wild; die zwote ist in England und Italien zu Hause; die dritte wird in den meisten Europäischen Ländern gefunden; die vierte ist ein Kretisches Gewächse; die fünfte ist dem Orient, und die sechste den mittägichten Ländern von Europa eigen.

Wartung der wilden Ochsenzunge.

Die erste Art wird durch Saamen vermehret, welchen man im Herbste, bald nachdem er reif ist, in mit lockerer, sandichter Erde gefüllte Töpfe säen muß. Im Weinmonat muß man die Töpfe in eine Glaskasse setzen, sie vor dem Froste zu sichern, wo man ihnen bey gelindem Wetter völlig freye Luft geben muß. Wenn die Pflanzen das Versetzen verstatten,

ten, so bringet man jede in einen kleinen Topf, der mit lockerer Erde erfüllet, und unter einem Kasten, bis sie neue Wurzeln getrieben haben, gestellet wird; nachher aber gewöhnet man sie stufenweise an die freye Luft. Im May stellet man sie ins Freye in eine windsichere Lage, und im Weinmonate bringt man sie zurück in eine luftige Glaskasse.

Die zwote und dritte Art werden durch Saamen gezogen, welchen man im Frühlinge in einen kiesichten Boden, oder auf den Rand alter Wände und Gebäude säen muß, wo sie, wenn sich die Pflanzen einmal festgesetzt haben, ihren Saamen ausstreuen, und wodurch man ohne weitere Wartung eine Folge von Pflanzen erhalten wird.

Die vierte und fünfte Art ziehet man auch aus dem Saamen. Wenn die Pflanzen aufgehen, erfodern sie keine andere Wartung, als daß man sie rein vom Unkraute hält, und verdünnet, wo sie zu dicht wachsen.

Die sechste Art ist niemals in den Gärten gezogen worden.

Oculiren, einäugeln, eine sehr artige Arbeit im Gartenbau.

Es ist eine Art zu pfropfen, die in den Sommermonaten mit verschiedenen Arten des Steinobstes, als Pfirschen, Nectarinen, Kirschen, Pflaumen, Aprikosen u. d. g. vorgenommen wird. Man oculiert auch Pomeranzenbäume, Jesmin und verschiedene andere Arten Pflanzen, welche dadurch besser fortkommen, als wenn man sie auf die gewöhnliche Weise pfropfet. Die Arbeit geschieht auf folgende Art.

Man versiehet sich mit einem scharfen Messer, das einen flachen Stiel hat, der zu dieser Absicht gemacht ist, (kurz mit einem Oculirmesser); so auch mit Reisern, von den Bäumen, deren Art man fortpflanzen will, und sucht an dem zu oculirenden Baume eine glatte Stelle. Soll es ein Zwergbaum werden, so muß sie fünf oder sechs Zoll von der Erde seyn; ist man aber willens, einen hochstämmigen Baum zu ziehen, so muß man in einer Höhe von sechs Schuh einäugeln. Man macht queer über die Rinde des Stammes einen wagerechten Schnitt mit dem Messer,

und

und von der Mitte dieses ritzet man die Schaale niederwärts, ohngefähr zween Zoll lang, auf, wobey man sich hütet, tiefer, als die Rinde dick ist, zu schneiden, damit der Stamm im geringsten nicht verletzet werde. Nunmehr habe man das Reis in Bereitschaft, schneide das Blatt von dem Auge ab, und lasse nur den Stiel stehen; schneide die Rinde des Auges die Länge hin, etwas länger als der Schnitt in dem Stamme ist, aber mit etwas Holze am selbigen ab. Ist dieses geschehen, so löse man mit dem Messer, mit einem geschwinden Drucke, das Holz von der Rinde, und sehe nach, ob das Auge in der Knospe ist oder nicht; denn diejenigen Knospen, welche ihre Augen beym Abdrücken verloren haben, sind nicht zu gebrauchen. Nun beuget man mit dem Messerstiele die Rinde an jeder Seite des Einschnittes im Stamme gelinde auf, und schiebet das Auge hinein, leget es glatt zwischen die Rinde und das Holz des Stammes, und schneidet den Theil der Rinde des Auges ab, der vor dem Einschnitte in dem Stamme zu lang ist. Ist das Auge an dem Stamme genau festgesetzt, so binde man es dicht mit eingeweichten starken Baste; hüte sich aber, das Auge der Knospe, welches frey bleiben muß, mit zu überwinden. Ohngefähr nach drey Wochen oder einem Monate muß der Verband um das Auge gelüftet werden, welcher, wenn es nicht bey Zeiten geschiehet, demselbigen schädlich wird. Man muß die Knospen aber nicht ganz von selbigen befreyen, sondern es locker verbinden, wodurch die Rinde des Stammes gehindert wird, aufzutreten, welches manchmal geschiehet, und dadurch das Auge viel leidet, wenn es auch nicht gänzlich eingehet.

Den folgenden März schneidet man den Stamm ohngefähr drey Zoll über dem Orte des Oculirens ab, und macht ihn oben, dem Auge entgegengesetzt, schief. Dieses stehenbleibende Stück dienet dazu, den Trieb des Auges fest zu binden, damit ihn der Wind nicht abbricht. Im folgenden Herbste muß man aber dieses Stück dicht bis ans Auge abschneiden, damit der abgeschnittene Theil desto leichter von der Rinde überlaufen werde.

(Es geschiehet das Oculiren eigentlich auf dreyerley Weise, erstlich

erstlich **mit dem wachenden Auge**, denn **mit dem schlafenden Auge**, und endlich **mit der Pfeife oder dem Röhrchen.** Die ersten beyden Arten sind in den Handgriffen einander völlig gleich, nur darinne unterschieden, daß das erstere beym zweyten Safte oder um Johannis, das zweyte aber von der Mitte des Augusts an geschiehet. Beym ersten treiben die Knospen noch spät im Jahre, die Triebe aber erfrieren leichtlich und geben schlechte Stämme. Es fragt sich, welches besser sey, die Augen von oben herunter, wie das Original anräth, oder von unten herauf zu schieben? wahrscheinlich ist das letztere besser, da das Auge sich leichter trennet, eben so gut einschieben, auch der Queerschnitt sich besser verbinden, und vor Regen decken läßt. Beym Verbinden muß man vom spitzigen Ende den Anfang machen, damit das breite desto fester angedrückt werde. In Absicht des Stammes hüte man sich, ihn vor dem Oculiren zu beschneiden, weil der Saft gehemmet wird, die Rinde sich nicht löset, und die Arbeit also nicht geschehen kann. Auch nachher nicht, denn es thut allezeit Schaden; daher muß man auch die jungen Sprossen nicht abstreufeln, sie wären denn noch sehr klein. Mehrere Augen auf einen Stamm zu setzen, ist nicht gut, und in Absicht der Reihen, worinne die Bäume stehen, scheinet am besten, sie nach den Gängen zu setzen, weil sie besser treiben, einwärts aber sicherer stehen, und mehr vor der Sonne gedeckt sind. Junge Bäume sind am besten zum Einäugeln; an alten löset sich die Rinde nicht gut.

In Absicht der Reiser merke man, daß man sie unmittelbar vor dem Gebrauche sammle; oder versendet und hebet man sie auf, so schneide man sogleich die Blätter zur Hälfte ab, und stecke die Enden in eine frische Gurke. Der Baum muß gesund und gutartig, und bey der Wahl der Augen muß nicht die Größe, sondern ihre Güte die Regel seyn. An jedem Reise sind die mittlern zu wählen; weil die untern klein und die obern nicht ausgewachsen und wässericht sind. Bey Pfirschen muß man die Augen, die drey Knospen beysammen haben, wählen, und im Frühjahre, wenn sie treiben, die schwächern abbrechen und das

stärkere wachsen lassen. Das Schild muß so geschwind als möglich eingeschoben werden, damit die natürliche Feuchtigkeit nicht austrockne. Ob das Auge fortkomme, siehet man daran, wenn der Stiel von selbst abfällt, und das Auge seine natürliche Farbe behält. Ist dieses, so lüftet man den Band, wie gesagt worden; ist es nicht, so nimmt man ihn ganz hinweg. Man kann im erstern Falle die Wunde ein wenig mit Baumwachs verkleben, die kleinen Insecten abzuhalten und den Wuchs der hervorquillenden Wulst zu befördern. Die Bedeckung hält alles Glatteis und Feuchtigkeit ab, verhindert das Auslaufen des Gummi bey Pfirschen u. d. gl. und schützet das Auge gegen den Frost. Beym Abstutzen des Stammes ist es am besten, ihn sogleich bis ans Auge wegzunehmen, weil der Stamm alsdenn nur einmal nöthig hat, die Wunde zu verwachsen. Die beste Zeit hierzu ist Johannis, da das Auge seinen ersten Trieb vollendet hat, und der Stamm noch Saft genug besitzt, die Wunde mit einer Wulst zu überziehen.)

Die Oculirzeit ist von der Mitte des Brachmonats bis zu Ende des Augusts; man richtet sich nach der Jahreszeit, und Zeitigung unterschiedener zum Oculiren bestimmter Baumarten, welches man aus Versuchen wissen muß, wenn sich nämlich die Augen vom Holze am leichtesten lösen. Die erste Art Obstbäume, welche gemeiniglich oculiret werden, sind die Apricosen, und die letzten die Pomeranzenbäume. Ob nun gleich die Pomeranzen gewöhnlich im August eingeäugelt werden, so ist es doch schicklicher, die Arbeit im Heumonate vorzunehmen, damit man die Stämme, deren Augen mißrathen, im folgenden Monate, oder auch noch im Herbstmonate, wieder oculiren könne. Es mag nun geschehen, zu welcher Zeit es wolle, so muß man sie in eine gelinde Wärme bringen, und hinlänglich begießen; bey welcher Wartung man nicht zweifeln darf, daß sie fortkommen werden.

Wenn man diese Arbeit vornimmt, so muß man ein bequemes, feuchtes, trübes Wetter wählen, da sich Auge und Stamm leichter vereinigen lassen, und mehr mit Safte erfüllet sind, als bey heißem Wetter, da der Stamm viel aus-

ausdünstet, und die Augen von Feuchtigkeit beraubt stehen bleiben.

(Die Vorzüge des Oculirens sind, daß man dadurch viel Baumarten leicht vermehren kann, die durchs Pfropfen schwerlich fortkommen. Hierher gehöret alles Steinobst, alle langsam wachsende, feinaderige Holzarten, als Pomeranzen und Jesmin, und alle harzichte oder Gummi gebende Bäume. Diese Arten kann man zwar auch ablactiren, aber das Oculiren ist besser, weil beyde Stämme nicht so nahe beysammen stehen müssen. Ferner werden die wilden hierdurch nicht so sehr verdorben, und können wieder oculiret werden, wenn das erstere Auge eingehet; dahingegen der Stamm beym fehlgeschlagenen Pfropfen meistentheils verloren ist. Die Arbeit ist überdem reinlicher und anmuthiger, da die Zeit, wenn es geschiehet, angenehmer ist. Und endlich können durchs Oculiren immergrünende Bäume fortgepflanzet werden, wovon sich schwerlich einer pfropfen läßt.

Das Oculiren durchs Röhrchen ist vom vorigen darinne unterschieden, daß man, anstatt ein Schild zu schneiden, eine Röhre von Rinde mit mehrerern Augen auf den wilden Stamm setzet, da man an demselben eine Stelle von gleicher Dicke, als das Reis, aussuchet, den Gipfel über dieser Stelle abschneidet, und die Rinde auf einige Zolle hinwegnimmt, von gutem Reise in gleicher Dicke die Rinde abstreifet, und selbige auf den entblößten Theil des Stammes schiebet, daß sie an der Rinde völlig anschließet. Wenig Bäume lassen sich so oculiren. Sie haben nicht Saft genug, und bey denen es eine Möglichkeit ist, als Pfirschen und Weiden, die lassen sich, erstere durch das ordentliche Oculiren, und letztere durch Stecken, leichter vermehren. Es muß, wenn man es ja versuchen will, beym vollen Safte, also im Frühjahre geschehen. Das Band muß man zeitig lösen, so bald die Augen treiben, und dazu die jüngsten Bäume aussuchen.)

Odermennige, Agrimonia, ein vom Hrn. v. Linné unter die **zwölfmännerig zweyweiberigen** geordnetes Pflanzengeschlecht, davon es fünf Arten giebt: 1) gemeine

Odermennige; 2) weiße Odermennige; 3) wohlriechende; 4) morgenländische; 5) dreyblätterichte Odermennige mit glatter Frucht.

Wartung der Odermennige.

Alle diese Arten sind harte, ausdauernde Pflanzen, und wachsen in jeder Erde und Lage, wenn sie nur vom Unkraute rein gehalten werden. Man kann sie durch die zertheilten Wurzeln vermehren, welches im Herbste geschehen muß, wenn ihre Blätter anfangen zu verwelken, damit sich die Pflanzen vor dem Frühlinge wohl bestocket haben. Man muß sie zum wenigsten zween Fuß aus einander setzen; weil sonsten ihre Wurzeln zum Ausbreiten nicht Raum genug haben. Wenn sie aus Saamen gezogen werden sollen, so muß man ihn im Herbste säen; weil außerdem derselbe dies Jahr nicht aufgehen würde.

Oelbaum, Olivenbaum,

Olea, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die zweymännerigzeinweiberigen ordnet, und davon es fünf Arten giebt: 1) Oelbaum mit gleichbreiten, lanzenförmigen, an ihrer Unterseite weißgrauen Blättern, gemeiniglich Provenzerölbaum genannt; 2) mit lanzenförmigen Blättern, und einer eyförmigen Frucht, der Spanische Oelbaum; 3) mit lanzenförmigen, stumpfen, steifen, an ihrer Unterseite weißgrauen Blättern; oder der wilde Oelbaum; 4) mit lanzenförmigen, glänzenden Blättern, und dünnspitzigen Aesten, Afrikanischer Oelbaum genannt; 5) mit eyrunden, steifen, dicht an den Aesten sitzenden Blättern, gemeiniglich buxbaumblätterichter Oelbaum genannt.

Die Oliven werden selten große Bäume. Bey uns ziehet man diese Pflanzen der Seltenheit wegen, und hält sie durch den Winter im Gewächshause.

Wartung des Oelbaums.

Man vermehret diese Bäume durch ihre zarten, niedergelegten Aeste, welche zwey Jahr ungestört liegen, binnen welcher Zeit sie Wurzeln geschlagen haben, und alsdenn von den alten Pflanzen abgesondert, und entweder in mit frischer, lockerer Erde gefüllte Töpfe, oder ins freye Land an einen

nen warmen Ort gepflanzet werden können. Die beste Zeit, sie zu versetzen, ist der Anfang des Aprils, da man sich, wenn es möglich ist, der Bequemlichkeit des nassen Wetters bedienet. Die in Töpfe gesetzten stellet man an einen schattichten Ort im Gewächshause, bis sie angewurzelt sind. Ueber die Wurzeln der ins Land gesetzten leget man Gerülle, damit die Erde nicht zu sehr austrocknen kann; und begießet sie zuweilen, doch nicht zu stark, weil von zu vieler Nässe die zarten Fasern ihrer Wurzeln verfaulen, und der Baum eingehet. Wenn die Bäume frische Wurzeln gefaßt haben, so bringet man die in den Töpfen an die freye Luft, und wartet sie wie andere harte, ausländische Gewächse; die aber im freyen Lande stehen, müssen über ihre Wurzeln stark bedecket werden, damit der Frost im Winter nicht tief eindringet; und wenn dieser sehr strenge wäre, so muß man sie mit Matten bedecken, welche sie größtentheils dagegen beschützen. Man lasse aber die Matten, wenn der Frost vorbey ist, keinesweges auf ihnen liegen; denn sind sie zu dicht bedeckt, so werden ihre Blätter und zarten Aeste aus Mangel der freyen Luft schimmlicht.

Ein leichterer Weg, diese Bäume zu erlangen, ist, sie von denen zu kaufen, welche sie aller zwey Jahre aus Italien bringen. Wenn man sie erhält, muß man die Wurzeln einen Tag in warmes Wasser legen, und vom Unrathe, den sie auf der Reise angenommen haben, säubern; nachher setzet man sie in mit frischer, lockerer Erde gefüllte Töpfe, und senket sie in ein mäßiges Treibbeet, wo man sie vor der heftigen Sonnenhitze verwahret, und mit Begießen erquicket. Bey dieser Wartung werden sie in fünf oder sechs Wochen nachher treiben, da man ihnen denn nach Verhältniß des warmen Wetters freye Luft giebt. Wenn sie ziemlich gut getrieben haben, muß man sie angewöhnen, stufenweise die freye Luft zu vertragen, und sie in eine Lage setzen, wo sie vor Sturmwinden gesichert sind. An diesem Orte können sie bis zum folgenden Weinmonate verbleiben, da man sie ins Gewächshaus bringet. Haben sie auf diese Weise starke Wurzeln erlanget, und erträglich gute

Wipfel getrieben, so kann man sie aus den Töpfen ziehen, die Erde an ihren Wurzeln erhalten, und in eine warme Lage ins freye Land setzen, wo sie auf eben die Weise, wie es bey den jungen Pflanzen vorgeschrieben wurde, gewartet werden.

Oelbaum, wilder, Böhmischer Oelbaum, Oleaster, Elaeagnus, eine zu den **viermännerig einweiberigen** gehörige Pflanze, davon es drey Arten giebt: 1) Wilder Oelbaum mit lanzenförmigen Blättern; 2) ohne Dornen, mit schmalen, lanzenförmigen Blättern; 3) mit eyrunden Blättern.

Die zwo ersten Arten wachsen in der Levante. Die Blätter der ersten Art sind nicht länger als zween Zoll, und in der Mitte ohngefähr drey Viertel eines Zolles breit. Sie sind silberfarben und stehen wechselweise. An dem Stiele eines jeden Blattes kömmt ein ziemlich langer, scharfer Dorn hervor, welcher Dorn wechselweise länger oder kürzer ist. Die Blumen sind klein, die innere Seite des Kelches ist gelb, und wenn die erstern sich öffnen, haben sie einen starken Geruch.

Die zwote Art hat keine Dornen an den Aesten, die Blätter sind länger als drey Zoll, einen halben Zoll breit, und haben ein glänzendes Ansehen, wie Atlaß. An den Stielen der Blätter wachsen die Blumen, manchmal zwo und öfters drey an einem Orte heraus; die Außenseite des Kelches ist silberfarben, und mit Wärzchen gezieret; die innere Seite blaßgelb, und hat einen starken Geruch.

Die dritte Art wächset in Ceylon, und in einigen andern Ländern von Indien. Sie erreicht mit einem holzichten Stamme eine Höhe von acht oder neun Schuh, und theilet sich in viele krumme Aeste. Die Blätter sind eyrund, und haben auf ihrer Oberfläche verschiedene unregelmäßige, dunkle Flecke. An den Aesten stehen sie wechselweise, und dauern das ganze Jahr.

(Die zwote Art findet sich auch in Böhmen und Spanien.)

Wartung des wilden Oelbaums.

Diese Pflanzen werden im Herbste durch die niedergelegten jungen Aeste vermehret, welche binnen einem Jahre Wurzel

Wurzel schlagen, da man sie alsdenn von den alten Bäumen abschneidet, und entweder in die Baumschule, auf zwey oder drey Jahre lang setzet, oder so gleich an den Ort ihrer Bestimmung bringet. Die beste Zeit, sie zu verpflanzen, ist der März, oder zeitig im Herbste; über die Wurzeln wird Gerülle geleget, um sie vor hartem Froste zu verwahren. Sie müssen an solchen Orten stehen, wo sie vor starken Winden geschützet sind; weil sie sehr leicht vom Winde zerbrochen werden, wenn sie ihm zu sehr ausgesetzt sind.

Die dritte Art erfodert, wenn sie bey uns fortkommen soll, ein warmes Treibhaus; denn sie ist zu zart, in der freyen Luft, die wärmste Zeit des Sommers ausgenommen, zu dauern.

Oldenlandische, Oldenlandia, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **viermännerig einweiberigen** ordnet, und davon es nur eine Art giebt.

Sie wächset in Westindien wild, und ist eine niedrige Pflanze mit vielen auf der Erde ausgebreiteten Aesten. Die Blätter sind lang, schmal, und stehen einander entgegengesetzt. Der Blumenstiel ist ohngefähr einen Zoll lang, und theilet sich in drey oder vier kleinere Stiele, deren jeder eine kleine weiße Blume trägt.

Wartung der Oldenlandischen.

Man muß den Saamen dieser Pflanze zeitig im Frühlinge auf ein Treibbeet säen, und wenn die Pflanzen etwas erwachsen sind, muß man sie auf ein anderes Treibbeet setzen, oder in kleine Töpfe verpflanzen, und in ein mäßiges Treibbeet von Lohe einsenken, wo man sie beschattet und begießet, bis sie Wurzel geschlagen haben; worauf sie bey warmen Wetter viel freye Luft genießen, und öfters begossen werden. Bey dieser Wartung werden die Pflanzen im Brachmonate blühen, und bald hernach wird ihr Saame reifen, welchen man von Zeit zu Zeit, so wie er reifet, sammeln muß. Denn da die Aeste größer wachsen, so werden sie bis zum Herbste neue Blumen treiben, da endlich die Pflanze eingehet. Läßt man nun den Saamen in die Töpfe ausfallen, so wird bald hernach die Pflanze zum Vor-

schein kommen, welche auch, wenn man sie ins Treibhaus bringet, durch den Winter dauert, und zeitig im folgenden Frühlinge blühet.

Oleander, Nerium, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es nur drey Arten giebt: 1) Oleander mit gleichbreiten, lanzenförmigen Blättern, drey an einem Knoten; 2) mit lanzenförmigen, eyrundgestalten Blättern, und ausgesperreten Aesten; 3) mit eyrunden, gehäuften Stielen.

Die erste Art, davon es zwo Spielarten, eine mit weißen, die andere mit rothen Blumen giebt, wächset in Griechenland wild.

Diese Art treibt verschiedene, acht oder zehen Schuh hohe Stängel. Die Aeste wachsen zu dreyen rings um die Hauptstämme, und haben eine glatte Rinde, welche bey den rothblühenden, purpurfarben, bey den weißen aber lichtgrüner Farbe ist. Die Blätter stehen zu dreyen rund um die Stängel, an sehr kurzen Stielen, sind aufwärts spitzig, dunkelgrün, sehr steif, und endigen sich mit einer scharfen Spitze. An den Enden der Aeste wachsen die Blumen in großen flatterichten Büscheln, welche bey einigen glänzend purpur oder karmesin, und an andern schmuzig weiß sind. Sie haben kurze Röhren, welche sich oben ausbreiten, wo sie tief in fünf stumpfe Abschnitte, die unten gewunden sind, daß sie also schief an der Röhre stehen, getheilet sind. Diese Pflanze blühet im Heumonat und August; der Saame wird aber selten bey uns reif.

Die zwote Art ist in Indien zu Hause. Sie wächset mit strauchichten Stängeln, sechs oder sieben Fuß hoch, welche mit einer braunen Rinde bedecket sind. Die Blätter sind steif, von drey bis vier Zoll lang, und ein Viertel Zoll breit. Sie haben eine lichtgrüne Farbe, und zurückgebogene Ränder, stehen manchmal paarweise einander entgegengesetzt, ein andermal wechselweise, und manchmal zu dreyen rund um die Aeste. An den Enden der Aeste wachsen in flatterichten Büscheln die Blumen, die blaßroth sind, und einen angenehmen Bisamgeruch haben.

Die

Die dritte Art wird in beyden Indien gefunden. Sie ist eine strauchartige Pflanze, sechs Schuh hoch; die Bestandtheile des Stammes sind zart, und die Rinde braun. Die jungen Aeste sind grün und saftig. Die Blätter sind sieben Zoll lang, und einen Zoll breit; an der Oberseite schön grün, und unterwärts silberfarben. Die Blumen sind zahlreich, sehr groß, von einem prächtigen Purpur, wachsen über dem obern Theile der Aeste in Büscheln, und bedecken mit der schönsten Farbe die Pflanze.

Wartung des Oleanders.

Diese Pflanzen ziehet man aus Ablegern, welche man auf eben die Weise, wie die Nelkensenker, an einem Knoten aufspaltet, welches ihr Anwurzeln sehr befördert. Wenn man diese Aeste im Herbste niederleget, und gehörig mit Wasser versorgt, so haben sie übers Jahr um diese Zeit Wurzeln geschlagen, da man sie denn sorgfältig mit einem Spaten aufhebet; und wenn sie gute Wurzeln getrieben haben, von der alten Pflanze abschneidet, und jeden Senker besonders in einen kleinen mit weicher, leimichter Erde erfüllten Topf setzet. Diese von der gemeinen Art erfordern keine andere Wartung, als daß man sie im Schatten stellet und mäßig, wie es die Jahrszeit erfodert, begießet, bis sie aufs neue angewurzelt sind. Die zwo andern Arten muß man, ihr Anwurzeln zu befördern, in ein sehr mäßig heißes Treibbeet einsenken, und sie vor der Sonne des Mittags beschatten. Wenn die gemeine Art Wurzel gefaßt hat, so werden die Pflanzen unter andern harten, ausländischen Gewächsen an eine windsichere Lage gesetzt, wo sie bis zu Ende des Weinmonats verbleiben; da sie entweder in das Gewächshaus, oder in eine gewöhnliche Glaskasse gestellet werden, um sie im Winter vor dem Froste zu verwahren. Sie müssen aber zu aller Zeit, wenn das Wetter gelind ist, freye Luft genießen.

Wenn die andern zwo Arten neue Wurzeln getrieben haben, muß man sie stufenweise gewöhnen, die freye Luft zu vertragen, in welche sie im Heumonate gesetzet werden, wo sie, wenn das Wetter gelind ist, bis in Weinmonat stehen. Während obiger Zeit stehen sie

in einer windsichern Lage, und bey der ersten Annäherung des Frostes bringt man sie in eine Beschirmung. Denn wenn der Frost ihre Blätter rührt, so werden sie blasgelb, und erlangen ihre Farbe nicht eher wieder, als den folgenden Sommer. Diese Arten werden in einem Gewächshause durch den Winter gebracht, und im May, wenn sich die Blütknospen zeigen, muß man die Pflanzen in eine offene Glaskasse setzen, wo sie vor dem unfreundlichen Wetter gedeckt stehen; wird das Wetter aber wärmer, so muß man die Luft überflüßig hinzulassen.

Orleanbaum, Bixa, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **vielmännerig einweiberigen** ordnet, und davon nur eine Art bekannt ist.

Das Besondere und Schöne dieses Straucheſ, empfiehlt ihn vorzüglich den Kennern.

Er ist in dem heißen Theile von Amerika zu Hause; bey uns aber verlangt er die Hitze des Treibhauses; und wird doch durch die größte hiesige Wartung nur ein mäßiger Strauch, wiewohl er in seinem Vaterlande viel größer wächset. Der Stam̃ ist mit einer blaßbraunen Rinde bedecket; die obern Zweige sind gelblicht, und die jungen Sprossen öfters leicht und artig mit Purpur besprengt. Die Blätter stehen unregelmäßig, und nehmen sich durch nichts, als nur durch ihr feines und glänzendes Grün aus. An dem untersten Ende sind sie breit, gegen die Spitze schmäler, und an den Rändern wellenförmig, haben mäßige Stiele, und ihre Ribben sind stark und gelb, oder purpurfarben. Die Blumen sind groß, und von einer blassen, aber schönen rothen Farbe, öfters mit weißen Striemen untermischet. Sie wachsen vorzüglich an den Enden der Aeste, und haben in der Mitten einen Busch von purpurfarbenen Staubkölbchen, welche von langen Fäden getragen werden.

Die Frucht ist groß und eyförmig, mit Stacheln besetzet und voller scharlachenen Saamenkörner. Unten am Boden umgiebt sie ein kleiner Kelch, welcher leicht in fünf Theile zerschnitten ist, und vorher den Boden der Blume bedecket.

Wartung

Wartung des Orleansbaums.

Der Saame ist leichtlich zu erhalten, und man kann aus ihm ohne Mühe den Strauch ziehen. Die erste Sorge ist, frischen Saamen zu haben, denn zwey- oder dreyjähriger wird selten aufgehen.

Hat man diesen erlangt, so vermische man zween Theile Gartenerde, ein Theil Sand, und ein Theil verfaultes Holz, womit man eine Menge Töpfe zweydrittel tief erfüllet. Darauf säe man den Saamen, bedecke ihn einen Zoll hoch mit gleicher Erde und setze die Töpfe in ein Lohbeet. Bald hernach wird der Saame aufgehen, und alsdenn muß er gelind begossen und ein wenig an die Luft gebracht werden. Wenn jede Pflanze vier oder fünf Blätter hat, so versetzet man solche in einen besondern kleinen Topf mit gleicher Erde erfüllt, und begießet sie ein wenig. Diese Töpfe werden in ein anderes Lohbeet gesetzet, das eine tiefere Bedeckung hat. So bald das Wetter wärmer und die Pflanzen stärker werden, müssen sie mehr Luft haben.

Das Begießen wird zur gehörigen Zeit wiederhohlet, und die Luft sorgfältig zugelassen, bis sie mehrere Stärke und Dicke erlangt haben. Hierauf kommen sie ins Treibhaus und werden wie andere Pflanzen, gewartet. Vor dem dritten Jahre werden sie nicht blühen, zuvor aber dem Auge nicht mißfallen; ihre Blätter und Zweige haben eine schöne und angenehme Farbe.

Osterlucey, Aristolochia, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **Weibermänner, sechsmännerigen** ordnet, und davon es dreyzehen Arten giebt: 1) Osterlucey mit zweytheilichten Blättern; 2) mit dreylaubichten Blättern; 3) mit schildartigen, nierenförmigen Blättern; 4) mit langen, herzförmigen Blättern und einem aufrechtsstehenden, strauchartigen Stängel; 5) mit länglichen, herzförmigen Blättern, einen niedergebeugten Stängel, und vielen Blumen an jedem Stiele; 6) mit herzförmigen, gespitzten Blättern, niederhängenden Stängel und einfachen Blumenstielen, welche länger als die an den Blättern sind; 7) haarichte Osterlucey mit hängenden, zurückgebogenen Blumen,

men, welche einzeln wachsen, und gleichsam eine Lippe bilden, 8) mit herzförmigen, länglichten, wellenartigen Blättern, einem schwachen Stiele, und einzeln wachsenden Blumen; 9) mit herzförmigen, länglichten, ebenen Blättern, schwachen, biegsamen, lang zugespitzten Stängeln, und einzelnen Blumen; 10) mit herzförmigen gezähnten Blättern, die an Stielen stehen, und einzelnen Blumen, Pistolochia genannt; 11) mit herzförmigen, ansitzenden, stumpfen Blättern, einem schwachen Stängel, und einzeln wachsenden Blumen; 12) mit herzförmigen, ganzen stumpfen Blättern, einem schwachen Stängel, und einzelnen Blumen; 13) Osterlucey mit herzförmigen Blättern, einem aufgerichteten Stängel, und Blumen, welche in Büscheln an der Seite der Stängel wachsen.

Wartung des Osterluceys.

Die drey ersten Arten sind in Südamerika zu finden, und werden durch den Saamen fortgepflanzet, welcher aus den Ländern, wo die Pflanzen von Natur wachsen, verschrieben werden muß; weil er hier nicht reif wird. Er wird, so bald als er ankommt, in kleine mit leichter Erde erfüllte Töpfe gesäet. Geschiehet dieses im Frühlinge oder Sommer, so senket man die Töpfe in ein mäßig warmes Treibbeet, und bedeckt sie vor der Hitze am Tage. Wenn der Saame vor dem Herbste nicht aufgehet, so bringt man die Töpfe in ein Lohbeet des Treibhauses. Kömmt aber der Saame im Herbste oder Winter an, so müssen die Töpfe in das Lohbeet des Treibhauses gesetzet werden, wo sie auch bis zum März stehen bleiben; darauf man sie in ein freyliegendes Mistbeet mit Fenstern einsenket. So bald als die Pflanzen eine hinlängliche Stärke erlanget haben, so setzet man jede in einen besondern kleinen Topf, und senket sie in das Lohbeet des Treibhauses, wo sie verbleiben.

Die vierte Art ist eine strauchartige Pflanze und in Nordamerika zu finden; man pflanzet sie entweder durch den Saamen, oder die zertheilten Wurzeln fort. Die Pflanzen werden gemeiniglich in Töpfen gehalten, und während des Winters unter Dach gebracht; sie treiben aber in freyer Erde besser, wenn sie vor dem Froste gedecket stehen.

Die

Die fünfte Art hat eine ausdauernde Wurzel, wächset in Indien, und muß wie die ersten drey Arten gewartet werden.

Die sechste ist in Spanien und Creta befindlich, und die siebente auf der Insel Chios. Dieses sind alles ausdauernde Pflanzen, welche man aus dem im Herbste gesäeten Saamen erhält, und zwar in mit lockerer Erde erfüllte, und unter ein Dach gesetzte Töpfe, um die zarten Pflanzen gegen den Frost zu schützen. Die Fenster muß man daher allezeit bey gelindem Wetter wegnehmen So bald die Sönne aufgehet, muß man ihn bey der Hitze des Tages beschatten und öfters begießen. Wie die Witterung besser wird, muß man sie nach und nach gewöhnen, die freye Luft zu vertragen. Wenn man die Töpfe aus dem Beete hebt, setzet man sie an einen Morgenort, jätet sie während des Sommers beständig und begießet sie bey trockenem Wetter. Im Winter bedeckt man die Pflanzen wie vorher, und versetzet sie im März, ehe sie anfangen zu treiben, in besondere kleine Töpfe, welche eben so als die vorigen gefüllt sind, und setzet sie unter eine Bedeckung bis zu Anfange des Mays; darauf man sie an die freye Luft bringet, wie in dem vorigen Sommer wartet und im folgenden Winter wieder bedecket. Im Frühlinge werden sie aus den Töpfen auf eine warme Rabatte gepflanzet, wo man sie vom Unkraute rein hält; im folgenden Herbste, wenn die Stängel verwelken, bedecket man die Erde über ihnen mit alter Loh, den Frost abzuhalten.

Die achte Art wächset auch in Creta, und hat eine ausdaurende Wurzel, durch deren Zertheilung sie fortgepflanzet wird, weil ihr Saame niemals in England reift. Die Pflanzen werden in Töpfen gezogen, und des Winters unter Dach gesetzet, wo sie bey gelindem Wetter, so viel als möglich, freye Luft haben müssen.

Die neunte Art ist in Virginien zu Hause, hat eine ausdaurende Wurzel, und wird aus Saamen, auf die Weise wie die siebente, gezogen.

Die zehnte Art hat auch eine ausdaurende Wurzel, und wächset in Frankreich und Spanien, und wird nur, wegen der Verschiedenheit in den botanischen Gärten gewartet.

Die

Die eilfte und zwölfte Art sind Italien eigen, und werden wie die siebente Art gewartet.

Die dreyzehnte Art wächset in Frankreich und der Tartarey, breitet sich durch die kriechenden Wurzeln sehr aus und kömmt an jedem Orte und in jedem Boden fort.

Othonna, Othonna, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **verschwägerten nothwendig vielehigen** ordnet, und davon es verschiedene Arten giebt. Die Wartung der vier folgenden wird aber für den Gärtner ein hinlänglicher Unterricht seyn, die übrigen zu erziehen: 1) Othonna mit federichten Blättern, und schmalen, gleichlaufenden Einschnitten; 2) mit lanzenspitzigen, ungetheilten Blättern; 3) mit rundlichten, aber etwas nierenförmigen, an den Rändern gezähnten Blättern an Stielen; 4) gleichbreiblätterichte Othonna.

Die Wurzel der ersten Art ist holzicht, braun, getheilt, ausgebreitet, und mit vielen Fasern behangen. Der Stängel ist auch holzicht und mit einer rauchen, braunen Rinde, und den Ueberbleibseln vieler abgefallenen Blätter, deren Stiele dauerhafter sind, bedecket. Die Aeste sind zahlreich, und ihre Rinde ist grau. Die Blätter sind ohne Ordnung über sie ausgestreuet, und machen ein reizendes Ansehen. Sie sind länglicht, beträchtlich breit, an beyden Seiten meistens bis an die Ribbe in eine große Zahl langer, schmaler, und gleichlaufender Abschnitte getheilt. Die Farbe derselben ist weißlichtgrün und sie sind weißgrau. Die Stiele sind etwas röthlicht, und die Mittelribbe ist öfters auf dieselbige Weise ein wenig gefärbet. Die Blumen sind groß und gelb, stehen an langen, schlanken, weißlichten, und weißgrauen Stielen an den Enden der Aeste. Sie sind von der Randblumenart, und haben besonders lange Randblüten, welche sehr schön, stark, gelb sehen, und die Scheibe in der Mitte, welche klein ist, hat eine gleiche aber sehr dunkle Farbe. Die Blumen riechen unangenehm; wenn man aber die Blätter in der Hand reibet, so ist ihr Geruch annehmlich. Der Kelch, worinne die Blume stehet, ist aus einem Stücke, und von glatter Gestalt, hohl, und an dem Rande in acht Abschnitte

schnitte zertheilet. Die in der Blume befindlichen Blüten sind zweyerley Art, röhrenförmig und zungenartig. Die röhrenförmigen Blüten stehen in der Mitte und sind zahlreich; die zungenförmigen sind wenig und stehen am Rande. Die röhrenförmigen enthalten fünf Fäden, deren Staubkölbchen länglicht, und in eine Art von Walze vereinigt sind; in der Mitte derselben befindet sich ein einzelner Griffel. In den zungenförmigen, welche nur weibliche Blüten sind, stehen keine Fäden, sie enthalten den Saamenkeim, aus dem ein einzelner Griffel, an der Spitze gespalten, hervorwächset.

Die Wurzel der zwoten Art ist weiß und fasericht. Die Pflanze wird vier Schuh hoch. Der Stängel ist rund, hart, einigermaßen holzicht; auf der Oberfläche glatt, gegen unten purpurfarben, und an der übrigen Höhe weißlichtgrün. Die Blätter sind sehr lang und schön, wachsen am Stängel mit ihrem hohlen untern Ende; und von diesem Theile an, wo sie am breitesten sind, vereinigen sie sich gegen die Spitze. Sie sind leicht und unregelmäßig wellenartig, oder ausgeschweift, und ihre Farbe ist ein schönes blaulichtes Grün. Die Blumen wachsen in großen Büscheln an den Spitzen der zahlreichen Aeste, welche aus dem Schooße der obern Blätter hervorkommen, im Ganzen eine breite, ausgesperrte Umbelle bilden, und klein sind. Ihre Farbe ist gelb, am Rande blässer, und in der Scheibe dunkler. Der ihnen folgende Saame ist mit Wolle geflügelt. Der Kelch einer jeden Blume bestehet aus einem einzelnen Stücke, und ist am Rande in zwölf schmale, spitzige, tiefe Abschnitte getheilet; die Blume ist aus zwo Arten Blüten zusammengesetzt; die in der Mitte der Scheibe sind die vollkommensten, röhrenförmig, und am Rande in fünf Abtheilungen zerknippen, in deren jede fünf Fäden mit zusammengewachsenen Staubkölbchen stehen.

Die Wurzel der dritten Art ist lang, weiß, zart, und mit vielen Fasern behangen. Die Stängel sind zahlreich. Ihre Farbe ist gegen die Erde braun, und aufwärts grün. Die Blätter bedecken sie unregelmäßig; sie haben lange Stiele, sind an ihrer Oberseite hohl, unterwärts rundlicht, und blaßgrü-

ner Farbe. An dem äußersten Rande sind die Blätter gerundet, aber, den Stängel aufzunehmen, ausgehohlt; an den Rändern sind sie scharfgezähnt und sehen blaß, aber lebhaft grün, öfters sind die Ribben röthlicht. Die Blumen bedecken die Wipfel aller Stängel in großen Büscheln, die Umbellen von einer flatterichten Zusammensetzung gleichen; jede Blume ist groß, und stehet an einem langen Stiele. Diese sind von der zusammengesetzten Randblumenart, haben aber wenig Randblüten, welche blaß, die in der Scheibe aber dunkler gelb sind. Der Kelch bestehet aus einem Stücke, ist unten rund, und am Rande in ohngefähr acht länglichte Abschnitte zertheilt. Die Blume bestehet aus einer Scheibe, mit einer Menge röhrenartigen Blütchen, und wird am Rande mit ohngefähr acht weiblichen, oder zungenförmigen Blüten umgeben. Die Röhrblüten sind sehr kurz, und am Rande in fünf Abschnitte zertheilt, in welchen fünf Fäden mit zusammen gewachsenen Kölbchen stehen. Die weiblichen Blüten sind flach, länglicht und kehren sich gewöhnlich, wenn sie reifen, rückwärts, haben keine Fäden, sondern aus dem Saamenkeime wächset ein einzelner Griffel mit einer großen Narbe, die sich in zween Theile theilt, und rückwärts kehret.

Die Wurzel der vierten Art ist röthlicht, getheilt, mit unzählichen Fasern behangen, und ausgebreitet. Der Hauptstängel ist dick, holzicht, und mit einer blasbraunen Rinde bedeckt. Die Aeste sind blaß, und die jungen Triebe grün. Die Blätter sind zahlreich und stehen unregelmäßig; sind lang schmal, scharfspitzig, blasgrün, ein wenig weißgrau, und von festen Wesen. Die Blumen sind zahlreich und gelb, stehen an den Enden der Aeste in unregelmäßigen, breiten Büscheln, und sind von der zusammengesetzten Art der Randblumen. Der Kelch ist aus dem ganzen gebildet, unten hohl, und am Rande in fünf Abschnitte zertheilt. Der Teller der Blume bestehet aus röhrenförmigen Blüten, die kurz, und am Rande in fünf Abschnitte zertheilt sind, in deren jeden fünf kurze Fäden mit zusammen vereinigten Kölbchen stehen. Der Randblumen sind ohngefähr achte, und weiblich: ihre Gestalt ist lang,

lang, lanzettenförmig und am Ende in drey Theile zerschnitten; unten haben sie nur den Saamenkeim mit einem einzelnen Griffel, der sich mit einer großen gespaltenen Narbe endiget. Der Saame liegt nackend im Kelche, und ist nur eine Reihe davon vorhanden, weil er bloß bey den weiblichen Blumen zur Vollkommenheit gelanget.

Wartung der Othonna.

Man ziehet diese Pflanzen aus dem zu Ende des Hornungs auf ein mäßiges Treibbeet gesäeten Saamen; und wenn sie groß genug sind, so muß man sie einzeln in Töpfe von mittlerer Größe setzen, die mit folgendem Mengsel erfüllet sind.

Man nehme einen Karren gute, schwarze Erde unter dem Rasen einer Wiese, einen Scheffel groben Sand, einen Scheffel Teichschlamm, und ein Viertel verfaulten Kuhmist, und vermenge alles unter einander.

Hat man sie in dieses Mengsel gesetzt, so bringe man sie in einen warmen Theil des Gartens, und setze sie in die freye Luft, bis zur Annäherung des Herbstes, worauf man sie ins Gewächshaus setzet. Wenn man sie von hier in der Mitte des Weinmonats ins Treibhaus bringet, so werden sie in großer Vollkommenheit blühen.

Der Saame der zwoten Art wird in mit dem folgenden Mengsel gefüllte Töpfe gesäet.

Man vermische einen Karren Wiesenerde mit einem halben Karren Teichschlamm, und einem Scheffel Sand. Die Töpfe setze man bis an Rand in ein Lohbeet; und wenn die jungen Pflanzen aufgehen, so ziehe man alle, bis auf drey oder viere, aus. Diese bringe man durch ein öfteres Begießen zu einer Höhe, die fähig zum Versetzen ist; alsdenn pflanze man jede in einen besondern Topf, und setze sie wieder in das Lohbeet zum anwurzeln. Nachher gewöhnet man sie nach und nach an die freye Luft. Im Sommer bringet man sie heraus, unter die Gewächshauspflanzen, und im Herbste mit ihnen ins Haus zurück.

Die dritte Art ist eine zweyjährige Pflanze, und wird aus Saamen gezogen, den man leicht von dem Vorgebirge der guten Hoffnung erhält.

Zu ihrer Aufnahme mache man folgendes Mengsel: man vermische zween Scheffel gute

schwarze Erde, die unter dem Rasen einer Wiese ausgestochen ist, und einen Scheffel Teichschlam; hierzu thue man zwey Viertel verfaulte Holzerde; und wenn alles gut unter einander gearbeitet ist, so fülle man eine Parthie Gartentöpfe damit. Den Saamen streuet man sorgfältig oben auf, und siebet dieselbige Erde sehr dünne darüber. Bis an Rand setze man die Töpfe in ein Lohbeet, und begieße sie aller drey Tage einmal gelind. Wenn die Pflanzen aufgehen, so ziehe man, wo sie zu dicht wachsen, die schwächsten heraus, und lasse nur eine starke Pflanze in der Mitte eines jeden Topfes stehen. Diese wird niemals versetzet: aber drey oder viere können vorjetzo in gehöriger Entfernung in jedem Topfe stehen bleiben, um hernach versetzet zu werden. So wie sie in die Höhe wachsen, lasse man sie um Mittag die Luft haben; und begieße sie in zween oder drey Tagen einmal. Ohngefähr in der fünften Woche nach ihrem Aufgehen, setze man die besten derselben in mittelgroße Töpfe; die andern in sehr kleine, und lasse nur die einzelne bestimmte Pflanze in den ersten Töpfen stehen. Diese neuversetzten muß man bis an Rand der Töpfe in das Lohbeet setzen, beschatten und begießen, bis sie angewurzelt sind. Nachher gewöhnet man sie allmählich an die freye Luft, und bey Annäherung des kalten Wetters bringet man sie ins Gewächshaus. Zeitig, im folgenden Frühlinge, nehme man die Pflanzen sorgfältig aus den kleinen Töpfen, und versetze sie in verschiedene warme, windsichere Flecke des freyen Landes; und von den andern binde man einige an Stöcke, die deswegen in die Töpfe gestecket worden; und andere lasse man über ihre Ränder fallen und hängen. Den folgenden Herbst werden sie alle, und bey guter Wartung durch den ganzen Winter, blühen.

Die vierte Art wird auf eben die Weise, wie die dritte Art, gezogen und gewartet.

P.

Palmbaum, Palma, ein Pflanzengeschlecht, von welchem es vierzehen Arten giebt: 1) Palmbaum mit geflügelten Blättern, deren Abtheilungen schmal sind, und die sich mit Dornen endigen, oder Drachenblut-

chenblutbaum; 2) mit geflügelten Blättern, deren Abschnitte rückwärts gefaltet sind, aus den Seiten der Aeste hervorgehenden Stielen, und einer grossen, eckichten Frucht, gemeiniglich Cocoa- oder Cocosnuß genannt; 3) mit geflügelten Blättern, welche auf allen Seiten mit schwarzen Dornen bewaffnet sind, und einer großen Frucht, oder Macawbaum; 4) mit geflügelten Blättern, deren Theile rückwärts gefaltet sind, und stachlichten Aesten, deren Sacheln öfters paarweise stehen, und schwarz sind; 5) mit geflügelten Blättern, einem gleichen Stamme, und einer kleinen Frucht, Kohlbaum genannt; 6) mit geflügelten Blättern, einem dünnspitzigen, stachlichten Stamme, und einer kleinen Frucht, stachlichte Stange genannt; 7) Palmbaum mit geflügelten Blättern, die schmale, ebene Abschnitte, und stachlichte Mittelribben haben, ölichter Palmbaum; 8) mit handförmigen, geflügelten, gefalteten Blättern, und schuppichten Stängeln, Palmetto genannt; 9) mit geflügelten Blättern, deren Abschnitte gleichbreit und lanzenförmig sind, und stachlichten Stielen; 10) mit geflügelten Aesten, deren Abschnitte rauch sind, wechselsweise stehen und sich mit Stacheln endigen; 11) mit handförmigen, geflügelten Blättern, deren Abschnitte rückwärts gefaltet und an ihrer Unterseite weißgrau sind; 12) mit einer kolbenförmigen Frucht, die viele Saamenkörner enthält; 13) mit geflügelten Blättern, deren Abtheilungen lanzenförmig und geflochten sind, paarweise aus einer Spitze herauskommen, und dünne längst der Mittelribbe stehen; 14) mit einzelnen, ungetheilten, herunterhangenden Blättern, gemeiniglich so genannter Drachenbaum.

Was die Beschreibung und Wartung der ersten Art betrifft, s. **Drachenblutbaum.**

Die zwote Art ist die Cocoanuß. Die Aeste dieses Baumes sind, wie des Drachenblutbaumes, geflügelt; die kleinen Blätter aber, oder Abtheilungen sind dreymal so breit; sie liegen flach, ihre Ränder falten sich rückwärts, und haben eine lichtgrünere Farbe, als die von der ersten Art. Der ganze Ast ist öfters zwölf oder vierzehen Fuß lang; die männlichen Blumen wachsen an den

verschiedenen Theilen desselbigen Baums, wo die Frucht aus dem Stamme zwischen den Blättern hervorkömmt. Die Nüsse wachsen in sehr großen Büscheln, und sind mit einer dicken, faserichten, dicht anliegenden Haut bedeckt. Sie sind groß, eyrund, und haben an der Spitze in der Schale drey Löcher. Der Kern ist fest, innerlich weiß, und die Schale enthält eine Menge blassen Saftes, welcher Milch genannt wird.

Die dritte Art ist der Macawbaum, deswegen s. **Macawbaum.**

Die vierte Art ist in Veracrux zu Hause. Sie hat geflügelte Blätter oder Aeste. Die kleinen Blätter oder Abtheilungen sind schmal, breiten sich aus, sind flach, und ihre Ränder rückwärts gefaltet; ihre Enden sind stumpf und haben keine Dornen. Die Mittelribbe ist mit langen, schwarzen Stacheln bewaffnet, welche öfters paarweise aus einem Puncte hervorkommen. Die Blumen stehen zwischen den Blättern, und die Frucht wächset an derselbigen Pflanze, woran die männlichen stehen.

Wegen der fünften Art s. **Kohlbaum.**

Die sechste Art ist in Jamaika zu finden, wo sie stachlichte Stange heißt. Sie erreichet eine Höhe von vierzig Schuh. Der Stamm hält selten mehr als sechs Zoll im Durchmesser; er ist dicht mit langen Dornen bewaffnet. Die Blätter sind geflügelt, mit Dornen besetzet, und stehen an der Spitze zirkelrund. Die Blumen wachsen auf dieselbige Weise, wie die an der Cocoanuß. Die Frucht ist ohngefähr so groß als eine große Erbse, an der Spitze flach, und mit einer rothen Haut bedeckt.

Die siebente Art wird in Westindien ölichte Palme genannt. Die Blätter dieses Baumes sind geflügelt; die kleinen Blätter oder Abtheilungen sind lang und schmal. Die Blumen wachsen an der Spitze des Stammes; den weiblichen folgen Beeren, die wie eine Olive gestaltet, aber größer sind.

Die achte Art wächset mit einem schlanken, nackenden, glatten Stängel zehen oder zwölf Schuh hoch; an der Spitze stehen rings herum viele fächerförmige Blätter, und haben zween und manchmal drey

Schuh

Schuh lange Stiele, welche mit wenigen starken, grünen, krummen Dornen bewaffnet sind. Die Abtheilungen stoßen alle in einem Mittelpuncte zusammen, wo sie ihre Stiele vereinigen, und den dritten Theil ihrer Länge vom untersten Ende an verbunden sind. Sie sind anfangs dicht in Falten zusammengeleget, hernach aber breiten sie sich wie ein Fächer aus; ihre Enden hängen öfters nieder, und zwischen den Abtheilungen befinden sich lange Fäden. Blumen und Frucht wachsen zwischen den Blättern heraus; die letztere wird von der Größe und Gestalt einer kleinen Olive. Die Einwohner von Jamaika, wo dieser Baum zu Hause ist, nennen ihn Palmetto oder Strohbaum.

Die neunte Art ist in Malabar zu finden. Sie treibt einen geraden, ohngefähr vierzig Fuß hohen Stamm, der sich mit einem stumpfen Kegel, unter welchem gleich die Blätter stehen, endiget. Die an den großen Bäumen sind acht oder neun Schuh lang, die an den kleinern aber sind viel kürzer. Das unterste Ende des Stiels, welches zum Theil den Stamm umgiebt, ist breit und dreyhörnericht, und an jeder Seite, bis dahin, wo die kleinen Blätter, oder Abtheilungen anfangen, mit kurzen Dornen bewaffnet. Diese Abschnitte sind lang, schmal, und ungetheilt, an ihrer Oberseite hellgrün, und stehen längst der Mittelribbe paarweise. Die Blumen und Frucht wachsen an den Stielen der Blätter in großen Büscheln; die Frucht ist eyrund, ohngefähr so groß wie eine große Pflaume, und beynahe auch so gestaltet. Die Haut oder Decke, wenn sie reif ist, sieht glänzendroth, und unter denselben liegt eine harte, braune Schale, die eine weiße Nuß einschließet.

Die zehnte Art wächset in St. Helena. Die Blätter sind zehen Fuß lang; die Mittelribbe oder der Stiel ist breit, und an der Unterseite flach, aber an der Oberseite hat sie eine scharfe Kante. Die kleinen Blätter oder Abschnitte stehen wechselweise an den Seiten, welche von anderthalb Schuh bis einen Schuh und neun oder zehen Zoll lang sind. Die längsten stehen unten, und verjüngen sich gegen die Spitze stufenweise. Sie sind steif, einwärts gefaltet, endigen sich

mit einem scharfen Stachel, und haben eine dunkelgrüne Farbe.

Die eilfte Art wächset auf dem Gebirge bey Panama wild. Die Blätter stehen an langen Stielen, welche an der Spitze breit sind, und eine scharfe Kante, oder Ecke, unterwärts haben. Die Abtheilungen stehen im Kraise herum, und sind mit ihrem untersten Ende in einer Spitze vereinigt, wo sie ihre Stiele verbinden. Sie sind bis zu unten getheilt, zween Schuh lang, in der Mitte drey Zoll breit, und rückwärts gefaltet. An ihrer Oberseite sehen sie dunkelgrün, und anfangs an der untern dunkelbraun, hernachmals aber werden sie weiß.

Die zwölfte Art wird in Amerika gefunden. Sie hat einen dicken Stamm, welcher selten höher als zween Schuh wird. Die Blätter wachsen rund um den obern Theil des Stammes, stehen an langen Stielen, sind anderthalb Fuß lang, und in der Mitte anderthalb Schuh breit, von da sie gegen beyde Enden in einer Spitze zulaufen. Sie sind glatt, steif, ungetheilt und blaßgrün. Die Frucht wächset aus der Seite des Stammes, an einem kurzen, dicken Stiele. Sie ist wie eine Kolbe gestaltet, und hat viele abgesonderte Zellen, welche eine Zahl rother Saamenkörner enthalten.

Die dreyzehnte Art ist in dem Spanischen Westindien zu Hause. Sie wächset mit einem sehr hohen, nackenden Stamme: an der Spitze stehen langgeflügelte Aeste oder Blätter, deren Abschnitte lanzenförmig und gefaltet sind. Die Blumen wachsen in langen Büscheln zwischen den Blättern. Die Frucht, welche ohngefähr so groß als eine mittlere Pflaume ist, stehet in großen Büscheln vereinigt.

Die vierzehnte Art ist der Drachenbaum. S. **Drachenbaum.**

Wartung des Palmbaums.

Alle Palmarten werden aus Saamen gezogen, den man auf die bey dem Drachenblutbaume angegebene Weise säen muß. S. **Drachenblutbaum.**

Die Wartung ist auch meistens dieselbige, nur dieses beobachte man, daß die aus sehr warmen Ländern in einer warmen Luft müssen gehalten werden. Die zwote, vierte, siebente, achte, zwölfte und dreyzehnte Art müssen beständig im

Loh-

Lohbeete des Treibhauses stehen.

Die sechste, neunte, zehnte und eilfte Art werden durch den Winter im trocknen Treibhause, in einer mäßigen Wärme, gehalten, und können im heißesten Sommer an einem warmen, windsichern Orte an die freye Luft gesetzet werden. Während des Winters muß man diese Pflanzen nur wenig, und im Sommer nicht öfterer begießen, als wenn das Wetter sehr trocken ist. So wie sie in der Größe zunehmen; muß man sie jährlich in größere Töpfe setzen, und sich dabey sorgfältig hüten, ihre Hauptwurzeln nicht abzuschneiden. Die Erde, in welche man sie pflanzet, muß locker seyn, damit das Wasser leichtlich durchlaufen könne.

Was die Wartung der ersten, dritten, fünften und vierzehnten Art betrifft; s. **Drachenblutbaum**, **Macawbaum**, **Kohlbaum** und **Drachenbaum**.

Papaiebaum, Caria, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die zweyhäusig zehnmännerigen rechnet, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) Papaiebaum mit ausgeschweiften Abtheilungen; 2) mit ungetheilten Abtheilungen der Blätter.

Die erste Art ist in Indien zu Hause, und die zwote in Surinam.

Wartung des Papaiebaums.

Beyde Arten werden aus Saamen gezogen, welchen man aus den Orten kommen lassen muß, wo sie von Natur wachsen. Man muß ihn zeitig im Frühlinge auf ein Treibbeet säen, und wenn die Pflanzen näher zween Zoll hoch sind, jede besonders in einen kleinen, mit lockerer, leimichter Erde gefüllten Topf versetzen, und in ein Treibbeet von Lohe einsenken, wo man sie, bis sie Wurzel getrieben haben, sorgfältig vor der Sonne beschattet. Nach der Zeit wartet man sie, wie andere zarte, ausländische Gewächse.

Sie werden sehr wenig begossen, und man muß sorgfältig suchen, den ganzen Erdklos an ihren Wurzeln zu erhalten, wenn man sie aus den kleinern in größere Töpfe versetzet. So wie die Pflanzen größer wachsen,

erfodern sie größere Töpfe, und wenn sie für die Treibbeete zu hoch sind, muß man sie ins Lohbeet des Treibhauses setzen, wo sie auch beständig verbleiben. Im Winter müssen sie sehr wenig begossen werden, und das Begießen im Sommer geschiehet mäßig und öfters. Bey dieser Wartung werden die Pflanzen in ohngefähr drey Jahren ihre Blumen und Früchte in großer Vollkommenheit hervorbringen.

Da sie eine Höhe von achtzehen oder zwanzig Schuh erreichen, so muß das Treibhaus so angeleget werden, daß sie Raum haben.

Papilionförmig heißen einige Blumen bey gewissen Pflanzen, die in ihrer Gestalt den Schmetterlingen gleichen. Sie bestehen aus vier Kronblättern, wovon dasjenige, welches die andern bedeckt, die Fahne heißt. Die zwey an die Seite gestellten sind die Flügel; und das unterste Kronblatt wird der Kiel genannt, welches ein ausgehohltes Blatt oder Abschnitt ist, und dem untersten Theile eines Bootes gleichet. Der Kiel ist manchmal ganz, und manchmal bestehet er aus zwey Kronblättern oder Abschnitten, die ziemlich dicht zusammenhängen.

Pappel, Populus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die zweyhäusig achtmännerigen rechnet, und davon er die fünf folgenden Arten unterscheidet: 1) Pappel mit rundlichten Blättern, die eckicht, gezähnt, und an ihrer Unterseite wollicht sind, oder die weiße Pappel, (es giebt eine Spielart davon mit kleinen, vielfarbichten Blättern; 2) mit rundlichten, eckichtgezähnten, und an beyden Seiten glatten Blättern, oder Espe; 3) mit dreyeckichten, gespitzten, sägeartigen Blättern, oder schwarze Pappel; (davon die schwarze Italienische, und die, mit scharfgezähnten, am Rande wellenförmigen Blättern, Spielarten sind;) 4) mit länglichten, herzförmigen, gekerbten Blättern, oder die Carolinische Pappel; 5) mit herzförmigen, rundlichten Blättern, wovon die meisten derselben haaricht sind; (6) Balsampappel mit eyrunden, sägeartigen, unterwärts weißlichten Blättern, Tacamahac genannt.)

Die

Die erste, zwote und dritte Art dieses Baumes sind in verschiedenen Ländern von Europa zu Hause; die vierte und fünfte wachsen in Nordamerika wild.

Wartung der Pappel.

Alle diese Arten vermehret man leichtlich entweder durch Ableger, Steckreiser oder Auslaufer; letztere treibt die weiße Art allezeit in großer Menge aus der Wurzel. Die beste Jahreszeit, diese Auslaufer zu versetzen, ist der Weinmonat, wenn die Blätter abzufallen anfangen, und man muß sie zween oder drey Jahre in eine Baumschule setzen; nach welcher Zeit sie stark genug sind, an den Ort zu kommen, wo sie stehen bleiben sollen.

Wenn man die Steckreiser zur Fortpflanzung erwählet, so geschichet es am besten, wenn man im Hornung große, acht oder zehen Schuh lange Stäbe abschneidet, und selbige einen Schuh tief in die Erde stecket; diese werden sehr geschwind Wurzel schlagen, und wenn der Boden feucht ist, in wenig Jahren zu einer beträchtlichen Höhe erwachsen.

Die schwarze Pappel läßt sich nicht so leicht aus diesen Stangen ziehen, sondern man muß dazu Steckreiser ohngefähr anderthalb Schuh lang erwählen, und sie beynahe einen Fuß tief in die Erde setzen. Sie werden meistens in jeder Erde oder Lage fortkommen; in einem feuchten Boden aber besser, als in einem andern wachsen.

Die Pappeln sind unter allen Bäumen die geschicktesten, in kurzer Zeit Schatten zu geben; weil sie manchmal in einem Sommer vierzehen Fuß in die Höhe wachsen, und in vier oder fünf Jahren große Bäume sind.

Papierblume, Stoebe, eine zu den **verschwägerten gleichvielehigen** gehörige Pflanze, davon es nur eine Art giebt.

Diese Pflanze wächset auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung wild. Sie wird mit einem holzichten Stängel drey Fuß hoch. Die Blätter sind kurz, krumm und grauer Farbe. Die Blumen wachsen an den Enden der Aeste und sehen gelb.

Wartung der Papierblume.

Man vermehret sie durch Steckreiser oder Zweige, welche

che man im Heumonate auf ein Beet von weichem Leim setzet, und dicht mit einer Glocke bedecken, auch alle Tage vor der Sonne, bis sie Wurzeln geschlagen haben, beschatten muß; alsdenn werden sie stufenweise an die freye Luft gewöhnet, und hernachmals ausgehoben und in Töpfe versetzet, die man in Schatten stellet, bis sie aufs neue angewurzelt sind. Hierauf kann man sie an einen windsichern Ort unter andere, zarte, ausländische Gewächse stellen, und im Herbste muß man sie unter Dach bringen, weil sie zu zart sind, den Winter in der freyen Luft auszudauren.

Parkinsonische, Parkinsonia, eine zu den **zehnmännerigeinweiberigen** gehörige Pflanze, davon es nur eine Art giebt.

Dieser Baum wird zwanzig Fuß hoch, und trägt lange, schlanke Büschel gelber Blumen, welche die Luft auf eine beträchtliche Entfernung mit dem angenehmsten Geruche erfüllen.

Wartung der Parkinsonischen.

Man vermehret sie durch Saamen, welchen man zeitig im Frühlinge in kleine mit lockerer, frischer Erde erfüllte Töpfe säen, und in ein Treibbeet von Lohe einsenken muß. In ohngefähr drey Wochen, oder einem Monate, gehen die Pflanzen auf, da man sie rein vom Unkraute hält und öfters begießet. In weniger Zeit dienen sie zum verpflanzen; dabey man sehr sorgfältig verfährt, damit ihre Wurzeln nicht verletzet werden. Man muß jede besonders in einen kleinen mit lockerer, frischer Erde gefüllten Topf setzen, und wieder ins Treibbeet einsenken, wo man die Lohe aufrührt, und wenn sie ihre Hitze verlohren hat, einige frische hinzuschüttet, um die Wärme zu erneuern. Man muß die Pflanzen vor der Sonnenhitze beschatten, bis sie neue Wurzeln geschlagen haben; hernachmals muß man ihnen täglich frische Luft geben, nach dem das Wetter verhältnißmäßig warm ist. Zu Anfange des Heumonats werden die Pflanzen die Töpfe mit ihren Wurzeln erfüllt haben; da man sie denn in ein wenig größere, als die ersten, setzet, und wieder ins Lohbeet einsenket. So bald als sie aufs neue angewurzelt sind, muß man sie stufenweise zur freyen

freyen Luft gewöhnen; im Herbstmonate aber ins trockne Treibhaus bringen, und aufs Gerüste in der größten Entfernung vom Feuer setzen, da sie denn ihre Blätter den ganzen Winter behalten.

Passionsblume, Passiflora, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **Weibermänner fünfmännerigen** rechnet, und davon es nicht weniger als vier und zwanzig Arten giebt. Eine besondere Beschreibung dieser aller wäre unnütze, da sie einander größtentheils gleichen. Wir wollen daher nur eine der schönsten erwähnen, welches die lorbeerblätterichte Passionsblume ist. Sie wächset in Südamerika wild. Der Stamm ist schwach und unfähig, sich selbst zu unterstützen; er würde sonst bis zur Höhe des höchsten Baums wachsen. Der Stängel windet sich rund um, und seine unzählichen Aeste breiten sich über ihre breiten Wipfel, und bedecken ihren ganzen Umfang mit Blumen und Früchten. Der Stamm ist mit einer rauchen grauen Rinde bedeckt. Die zarten Stängel sind grün und es wachsen an ihnen zugleich mit den Blättern gelbe Gäbelchen. Die Blätter sind sehr groß, länglicht breit, glatt, an den Rändern wellenförmig, und sehen schön grün. Die Blumen wachsen mit den Blättern und Gabeln, gemeiniglich ein Blatt, eine Blume und eine Gabel beysammen; und sind in den zween Monaten des Herbstes außerordentlich zahlreich. Die Blume stehet in einem großen Kelche, der aus fünf gefärbten, großen, langen und gespitzten Blättern bestehet. Die Blume selbst ist aus verschiedenen sehr breiten und langen Kronblättern zusammengesetzet, welche sich gewöhnlich ausbreiten, hernachmals rückwärts fallen, und eine vollkommene schneeweiße Farbe haben. Innerhalb stehet der Honigbeutel, der einen dreyfachen Kranz bildet. Der äußere Krais von diesen dreyen ist groß und aus langen, schlanken, gewundenen, himmelblauen Fäden, zusammengesetzt, welche innerhalb der Kronblätter stehen, und den Stempel umgeben. Die andern sind kürzer, kleiner, und blässer. Die Fäden wachsen innerhalb des innern Kranzes des Honigbeutels, nnd ihrer sind fünfe. Sie sind unten auf dem

dem Fruchtkeime und am Stempel, welcher eine Säulengestalt hat, befestiget, und breiten sich auswärts, so wie sie in die Höhe wachsen. Sie sind schlank und orangescharlachfarben. Die auf ihnen liegenden Staubkölbchen sind länglicht und stumpf. Von dem Orte, wo die Fäden anstehen, wächset der Stempel aufrechts, säulenförmig und gerade, und bildet an seiner Spitze eine eyrunde Knospe, welche der Fruchtkeim ist. Daselbst breiten sich drey Abtheilungen aus, die gegen das Ende am stärksten sind, und deren jede mit einer Art von Narbe gekrönet ist. Die Frucht folgt jeder Blume einzeln, hat die Gestalt und Größe einer Pomeranze, und sieht goldgelb.

Es giebt drey gewöhnliche Arten dieser Blume, welche in unsern Gärten hauptsächlich gewartet werden. Sie sind sehr hart und vertragen alle strenge Witterung unsers Himmelstriches, als wenn sie darinne zu Hause wären. Denn obgleich in sehr strengen Wintern die zarten Aeste, und manchmal auch der Hauptstamm erfrieren, so treiben sie doch allezeit wieder aus der Wurzel.

Wartung der Passionsblume.

Die lorbeerblätterichte Passionsblume wird durch den Saamen vermehrt, welchen man im Frühlinge auf ein gutes Treibbeet säen muß; und wenn die Pflanzen zum versetzen stark genug sind, muß man jede in einen kleinen mit guter Küchengartenerde gefüllten Topf pflanzen und in ein Lohbeet einsenken. Man beschattet sie vor der Sonne, bis sie aufs neue Wurzeln getrieben haben; nachher aber wartet man sie wie andere zarte Gewächse aus diesem Himmelstriche.

Wenn sie zu hoch sind, länger unter den Fenstern zu stehen, so nimmt man sie aus den Töpfen, und pflanzet sie ins Treibhaus näher der Rückwand; zuweilen begießet man sie ein wenig. Man lasse sie aufklettern, indem man in schiefer Richtung Stöcke einsteckt und rückwärts neiget. Man pflücke von Zeit zu Zeit ihre verwelkten Blätter ab, so wie man sie bemerket, und ziehe sie an die Wand, wo ihre Blumen das schönste Ansehen haben werden.

Man kann sie auch durch Steckreiser, und durch niedergelegte

gelegte Aeste ziehen; die Pflanzen werden aber nie so schön, als die aus dem Saamen gezogenen.

Dieselbige Art der Wartung haben alle die Arten dieser Pflanze nöthig, welche die Wärme des Treibhauses zu ihrer Erhaltung bedürfen.

Die andern drey bereits erwähnten Arten werden aus ihren niedergelegten Aesten gezogen, welche in Jahresfrist gute Wurzel fassen, und alsdenn an den Ort ihrer Bestimmung gesetzet werden können.

Die beste Jahrszeit, sie zu verpflanzen, ist das Ende des Märzes, oder der Anfang des Aprils. Man muß sie gegen eine Wand, oder ein ander Gebäude, das gegen Südost, oder Südwest liegt, setzen; oder sie unter die blühenden Sträucher in großen Gärten mischen. Im letztern Falle stößet man Stangen in die Erde, sie daran zu befestigen; sie werden so auch gut blühen, und außerordentlich schön erscheinen.

Die beste Zeit sie zu beschneiden, ist der Frühling, und es ist eine gute Gewohnheit, einigen Mist einen Fuß dick über ihre Wurzeln zu legen, wodurch sie wirklich vor der Strenge des Winters verwahret werden; und dieses ist nothwendig, wenn sie im freyen Lande stehen, und keinen Schutz einer Wand hinter sich haben. Beym Verschneiden nimmt man alle schwache Triebe gänzlich hinweg, und verkürzet die stärksten bis ohngefähr drey Schuh lang. Stehen sie an hohen Gebäuden, so kann man sie manchmal länger lassen, die Wand zu decken; es ist aber nicht sehr nothwendig, wenn es frisch wachsende Pflanzen sind, und im freyen Lande muß man sie allezeit kürzer verschneiden, um ihre Blumen näher gegen unten zu bringen.

Pastinak, Pastinaca, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig zweyweiberigen** ordnet, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) Pastinak mit einzeln geflügelten Blättern; oder Gartenpastinak; 2) mit zusammengesetzten Blättern.

Wartung des Pastinaks.

Man ziehet ihn aus dem im Hornung oder März gesäeten Saamen, auf fette durchfeuchtete Erde, welche man tief umgräbet, damit die Wurzeln ohne Hinder-

Hinderniß in die Erde gehen können.

Es ist die gemeine Gewohnheit, zu gleicher Zeit mit den Pastinaken, Möhren auf ein Stück zu säen, und wenn die Absicht ist, die Möhren jung auszuziehen, so ist kein Nachtheil dabey. Wenn die Pastinakwurzeln ein wenig erwachsen sind, so muß man sie bis zu einem Fuß weit verdünnen, und sorgfältig vom Unkraute rein halten. Sie schmecken gleich da am besten, wenn die Blätter verwelken; und diejenigen, welche diese Wurzeln im Frühlinge essen wollen, müssen sie im Herbste ausziehen und im Sande verwahren.

Wenn man Saamen sammeln will, so muß man einige sehr starke und schöne Pflanzen vier Fuß von einander stehen lassen, und gegen das Ende des Augusts, oder mit Anfange des Herbstmonats wird der Saame reifen: diesen muß man alsdenn sorgfältig sammeln, und auf einem groben Tuche trocknen. Man muß ihn allezeit den nächsten Frühling säen; denn er hält sich nicht gut.

Pentapetes, Pentapetes, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **einbrüderig vielmännerigen** ordnet, und davon es nur eine Art giebt.

Diese Pflanze wächset in Indien, und wächset mit einer angenehmen Wildheit zween oder drey Schuh hoch. Die Wurzel ist fasericht, der Stängel geribbet und graugrüner Farbe, die gegen die Spitze lebhafter und gegen unten öfters purpur wird; er hat ein festes Wesen, und treibt viele Aeste. Die Blätter sind zahlreich und stehen unregelmäßig: ihre Farbe ist ein dunkles, aber glänzendes Grün, und ihre Gestalt sehr sonderbar und schön; sie sind am untersten Ende am breitesten, in Verhältniß zu ihrer Breite lang, an den Rändern tief und unregelmäßig gekerbt, und gehen zu einer sehr langen und schlanken Spitze fort. Die Blumen sind sehr ansehnlich, und groß, und haben die schönste, glänzendrothe Farbe. Sie wachsen aus dem Schoose der Blätter an dem obern Theile der Pflanze, und haben schlanke Stiele. Jede Blume ist aus fünf großen Kronblättern zusammengesetzt, und hat in ihrer Mitte funfzehen Fäden. Diese vereinigen

sich

sich an ihrem untern Theile und bilden eine Röhre; oben aber sind sie mit aufrechtsstehenden, gespitzten Staubkölbchen gekrönet. Außer diesen, welches die wahren und vollkommenen Staubfäden sind, stehen noch fünf andere von einer besondern Gestalt in der Blume. Sie sind krumm und wachsen aus den röhrichten Körper der wahren Fäden, und stehen regelmäßig zwischen dreyen derselben. Der Griffel ist einzeln, und die Spitze oder Narbe dick.

Diese sonderbare Blume stehet in einem Kelche, der aus fünf schlanken, rauchen, langen, einwärts wollichten Blättern gebildet ist; ihm folget eine harte und meistens holzichte Frucht, welche in verschiedenen Zellen eine Menge flacher, mit Häuten geränderter Saamenkörner enthält.

Wartung der Pentapetes.

Man ziehet sie aus Saamen, welchen man im März auf ein Treibbeet säen muß; und wenn die Pflanzen zum Versetzen dienen, muß man ein neues Treibbeet zurichten, um sie darauf zu bringen; man senke alsdenn einige kleine, mit guter Küchengartenerde erfüllte Töpfe darein. In jede derselben setzet man eine Pflanze, und begießet sie ein wenig, damit sich die Erde an ihre Wurzeln setzet. Man muß sie auch vor der Sonne beschatten, bis sie aufs neue Wurzel gefaßt haben; nachher wartet man sie, wie andere zarte ausländische Gewächse.

Wenn die Pflanzen groß genug sind, die Töpfe mit ihren Wurzeln zu erfüllen, so muß man ihnen größere geben, und in ein anderes Treibbeet einsenken, wo sie so lange bleiben, als sie ohne Nachtheil unter den Fenstern des Beetes stehen können. Hernachmals bringet man sie entweder in das Treibhaus, oder in eine Glaskasse, wo sie vor der Kälte gesichert sind, und im warmen Wetter hinlängliche frische Luft genießen können.

Diese Pflanzen blühen zeitig im Heumonat, und fahren damit bis zu Ende des Herbstmonats fort, während welcher Zeit sie ein schönes Ansehen machen. Der Saame reift stufenweise, einer nach dem andern, so wie die Blumen einander folgen, und man muß sie so bald sammeln, als sich die Kapseln an der Spitze zu öffnen anfangen.

Perekische, Pereskia, ein Pflanzengeschlecht, welches nach Hrn. v. Linné ein Cactus, und davon nur eine Art bekannt ist.

Die Pflanze wächset in den warmen Ländern von Südamerika, und treibt viele schlanke Aeste, welche, wenn sie nicht unterstützet werden, auf der Erde kriechen. Aeste und Stamm der Pflanze sind voller weißlichen Dornen, welche in Büscheln stehen. Die Blätter sind rundlicht, sehr dick und saftig, und die Frucht ist ohngefähr von der Größe einer Welschennuß. An ihr befinden sich Büschel von kleinen Blättern, und in ihr ein weißlichtes, schleimichtes Fleisch.

Wartung der Perekischen.

Man vermehret sie durch Steckreiser, welche in einem der Sommermonate, in mit frischer leichter Erde erfüllte Töpfe gesetzet, und in ein mäßig heißes Treibbeet von Lohe eingesenket werden, woselbst man sie vor der Sonnenhitze am Mittage beschattet. Ohngefähr in zween Monaten haben die Steckreiser gute Wurzeln getrieben, worauf sie sorgfältig aus den Töpfen genommen, und jedes in einen besondern Topf gepflanzet und wieder in das Treibbeet gesenket werden, wo sie den Sommer über stehen bleiben. Zu Michaelis, wenn die Nächte anfangen kalt zu werden, muß man sie ins Treibhaus bringen, und in das Lohbeet einsenken. Den Winter hindurch hält man die Pflanze warm, im Sommer aber giebt man ihr viele Luft; sie bleibet beständig im Treibhause stehen. Denn ob sie gleich im Sommer an einem warmen Orte Luft verträget; so wird sie doch im Freyen nicht wachsen; sie treibet auch in dem trockenen Treibhause nicht so gut, als wenn sie an der Rückwand des Lohbeetes eingesenket ist, an welche ihre Aeste befestiget werden, damit sie nicht zu andern Pflanzen kriechen.

Pergamentblume, Xeranthemum, ein Pflanzengeschlecht, welches Herr v. Linné unter die **verschwägerten überflüßig vielehigen** ordnet. Von diesem Geschlechte giebt es zehen Arten, davon aber nur fünfe in den Gärten gebauet werden: 1) die mit lanzenförmigen, ausgebreiteten

gebreiteten Blättern, gemeiniglich Ptarmica, Nieskraut genannt; 2) mit lanzenförmigen Blättern, größtentheils nackenden Aesten, und einer Blume; 3) mit strauchichten, kriechenden Stängeln, und federichten, zurückgebogenen Blättern; 4) mit strauchichten, kriechenden Stängeln, und haarichten, gefranzten Blättern; 5) mit Aesten, welche sich mit einer übereinander liegenden Blume endigen, und welken Blättern.

Die erste Art wächset in Oesterreich, Italien und Schweiz; die übrigen sind strauchichte Pflanzen und in Afrika zu Hause.

Wartung der Pergamentblume.

Von der ersten Art giebt es zwo Spielarten, welche man aus dem Saamen, der zeitig, entweder im Frühlinge oder im Herbste, auf eine Rabatte von leichter Erde gesäet wird, erhält. Wenn die Pflanzen ohngefähr zween Zoll hoch sind, muß man sie auf eine andere Rabatte, hinter ein warmes Pfahlwerk, Mauer oder Hecke, vier oder fünf Zoll von einander entfernt, oder auf die Rabatten des Blumengartens verpflanzen.

Der Saame der andern Art wird in England nicht reif, deswegen man sie durch Steckreiser vermehren muß, welche anwurzeln, wenn man sie auf ein Beet von lockerer Erde in irgend einem der Sommermonate einsetzet, und vor der Sonne beschattet. Nachher werden die Pflanzen ausgehoben, und jede besonders in einen kleinen Topf, der mit leichter Erde erfüllet ist, gesetzet, und an einen schattichten Ort gestellet, bis sie aufs neue Wurzel geschlagen haben. Hierauf werden sie in eine windsichere Lage gebracht, wo sie bis zum Herbste verbleiben, um welche Zeit sie aber unter eine Glaskasse kommen; jedoch giebt man ihnen sorgfältig bey gelindem Wetter viel frische Luft. Im Sommer stehen die Pflanzen im Freyen in einer windsichern Lage, wo andere harte, ausländische Gewächse stehen, und werden bey trocknem Wetter sorgfältig begossen.

Petristrauch, Petrea, eine zu den **zweymächtigen mit bedeckten Saamen** gehörige Pflanze, davon es nur eine Art giebt.

Diese ist eine strauchartige Pflanze, und um Veracrux in Neuspanien zu Hause. Sie wächset mit einem holzichten Stängel sechzehen Schuh hoch. Die Blätter sind steif, lichtgrün, und an ihrer Oberfläche rauch. Die Blumen wachsen in langen, flatterichten Büscheln an den Enden der Aeste, und jede stehet an einem schlanken Stiele. Der Kelch der Blume ist aus fünf schmalen, stumpfen Blättern, von schöner glänzendblauer Farbe zusammengesetzt. Die Kronblätter sind ohngefähr halb so lang als der Kelch, und völlig weiß.

Wartung des Petristrauches.

Er wird aus Saamen gezogen, welchen man aus dem Orte verschreiben muß, wo er von Natur wächset. Man säet ihn auf ein gutes Treibbeet, und wenn die Pflanzen aufkommen, muß man jede besonders in einen kleinen, mit lockerer, leichter Erde gefüllten Topf setzen, und in ein Lohbeet einsenken. Hernachmals bringet man sie ins Lohbeet des Treibhauses, wo sie beständig verbleiben, und wie andere Pflanzen aus eben dem Lande gewartet werden.

Pfauenkrone, Poinciana, ein Pflanzengeschlecht, davon es in den englischen Gärten nur eine Art giebt, nämlich, die mit gedoppelten Dornen, und welche Hr. v. Linné unter die **zehnmännerig einweiberigen** rechnet.

Es giebt zwo Spielarten der Pfauenkrone, welche D. Houstoun im Spanischen Westindien entdeckt hat. Eine hat rothe und die andere gelbe Blumen. Weil aber kein anderer Unterschied in der Pflanze von der gemeinen Art vorhanden ist, so scheinen es zufällige Spielarten des Saamens zu seyn.

Diese Pflanze wächset in beyden Indien wild, wo sie in die Zäune gesetzt wird, um die Ländereyen in Barbados abzutheilen, woher sie auch den Namen Zaunblume erhält. Sie wird auch von einigen Eingebohrnen der Brittischen Insuln die Spanische Nelke genennet. Sie wächset mit einem gleichen zehen bis funfzehen Fuß hohen Stamme, der mit einer weichen grauen Rinde bedecket, und öfters so dick als der dünnere Theil eines Schienbeines ist. Er theilet sich an der Spitze in verschiedene ausgebreitete Aeste, welche an jedem Knoten mit zwo

kurzen,

kurzen, starken, gekrönten Dornen bewaffnet, und mit vielfach zusammengesetzten, geflügelten Blättern besetzt sind. Jedes Blatt bestehet aus sechs oder acht Paar einfach geflügelter Blätter. Das niedere Paar ist aus vier oder fünf Paar Abtheilungen zusammengesetzt; die andern aber nehmen an ihrer Anzahl gegen die Spitze ab, wo sie auch kleiner und schmäler werden. Die Abschnitte sehen lichtgrün, und gerieben riechen sie stark.

Die Aeste endigen sich mit freystehenden, spitzigen Blumen, welche an einigen pyramidenförmig, an andern aber mehr umbellenartig sind. Der Stiel einer jeden Blume ist drey Zoll lang. Die Blume bestehet aus fünf Kronblättern, welche an den Spitzen rund, unten aber in einem schmalen Schweife zusammengezogen sind. Sie breiten sich oben aus, sind mit verschiedenen schönen Farben versehen, als dunkelroth oder orangegelb, blaßgelb und einigen grünen Flecken, und haben einen angenehmen Geruch. In der Mitte der Blume stehet ein schwacher Griffel, ohngefähr drey Zoll lang, auf welchem der Keim ruhet, und von zehen Staubfäden, welche eine gleiche Länge mit dem Griffel haben, und sich mit länglichten Staubkölbchen endigen, umgeben ist. Wenn die Blume abgeblühet hat, so wird der Keim eine breite, flache Hülse, die ohngefähr drey Zoll lang, und in drey oder vier Zellen durch Queerwände getheilet ist, deren jede ein flaches, unregelmäßiges Saamenkorn einschließet. Die Westindianer brauchen die Blätter anstatt der Sennesblätter zum Abführen, und wegen dieses Gebrauches wird die Pflanze bey einigen der Sennesbaum genennet.

Wartung der Pfauenkrone.

Der Saame dieser Pflanze wird jährlich in Menge aus Westindien gebracht, welcher, wenn er auf ein Treibbeet gesäet wird, gut aufgehet. Sind die Pflanzen etwas erwachsen, so werden sie einzeln in kleine Töpfe gesetzet, und in ein Treibbeet von Lohe eingesenket. Man giebt ihnen Schatten vor der Sonne, bis sie angewurzelt sind; nachher aber, nach Beschaffenheit des warmen Wetters, Luft, und begiesset sie öfters. Haben die Pflanzen die ersten Töpfe mit ihren

Wurzeln erfüllt, so hebe man sie aus, und setze sie in größere, damit sie Raum zum Wachsen haben. Wenn man sie, so oft es nöthig ist, begießet und versetzet, so wachsen sie den ersten Sommer drey Fuß hoch. Um Michaelis senke man die Töpfe in ein frisch gemachtes Lohbeet des Treibhauses, welches die für die Ananas gehörige nach dem botanischen Thermometer bemerkte Hitze hat. Sie wird öfters begossen, welches aber im Winter nicht überflüßig geschehen muß. Die Erde, worein diese Pflanzen gesetzet werden, muß frisch, leicht und sandicht, nicht aber übermäßig fett seyn; darinne werden sie sich den Winter über besser, als im harten Erdreiche, befinden.

Die Pflanzen bleiben beständig im Treibhause, wo sie bey warmen Wetter einen großen Theil Luft verlangen, der Kälte aber nicht ausgesetzet werden. Wenn die Dünste ihren Gipfel ergreifen, so werden die Pflanzen öfters getödtet, oder es gehen zum wenigsten ihre Wipfel verloren. Bey der gehörigen Wartung erlangen sie hier eine größere Höhe, als selbst gewöhnlicher Weise in Barbados; ihr Stamm aber wird nicht dicker, als ein Mannsfinger, weil sie unter den Gläsern des Treibhauses gezogen sind.

Pfefferkraut, Lepidium, ein zu den **sechsmännerig einweiberigen** gehöriges Pflanzengeschlecht, davon es viele Arten giebt. Es wird aber kaum eine in den Gärten, außer nur wegen der Verschiedenheit, angepflanzet. Wenn man ihren Saamen im Herbste ausfallen läßt, so gehet er zeitig im Frühlinge auf, da man die Pflanzen alsdenn vom Unkraute rein halten muß, welches ihre ganze Wartung ist.

Pferdegiftbaum, Hippomane, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **einhäusig einmännerigen** ordnet, und davon es drey Arten giebt: 1) Pferdegiftbaum mit eyrunden, sägeartigen Blättern; 2) mit eyrunden, länglichten, sägeartigen Blättern, welche am untersten Ende Drüsen haben; 3) mit eyrunden Blättern, deren Einschnitte dornicht sind.

Die erste Art ist in Westindien zu Hause. Sie wird ein sehr großer Baum, meistens so groß als eine Eiche, und hat eine bräunliche Rinde. Der

Stamm

Stamm theilet sich aufwärts in viele Aeste. Die Blätter sind länglicht, an den Enden mit scharfen Spitzen versehen, an ihren Rändern ein wenig sägeartig, und hellgrün, und stehen an kurzen Stielen. Die Blumen befinden sich in kurzen Rispen an den Spitzen der Aeste, haben keine Kronblätter und ein geringes Ansehen. Ihnen folgen Früchte, die ohngefähr so groß, und wie der goldene Pippin gestaltet sind, sie haben reif eine gelbe Farbe, wodurch öfters Unwissende gereizet werden, zu ihren Schaden davon zu essen: denn sie haben giftige Eigenschaften, und wenn nicht bey Zeiten Mittel dawider gebraucht werden, so sind sie öfters tödtlich.

Die zwote Art wächset um Carthagena in Neuspanien, wo sie so groß als die erste Art wird; nur die Blätter dieser Art sind viel länger, und haben an ihrem untersten Ende zwo kleine Drüsen. An ihren Rändern sind sie sägeartig und hellgrün.

Die dritte Art wird um Campechi gefunden. Sie hat einen viel niedrigern Wuchs, als eine der vorigen, und wird selten höher als zwanzig Fuß. Die Blätter gleichen größtentheils denen von der gemeinen Stechpalme, und sind mit scharfen Dornen an dem Ende eines jeden Einschnittes besetzt. Sie haben eine helle, grüne Farbe, und dauern das ganze Jahr.

Wartung des Pferdegiftbaums.

Man kann niemals erwarten, diese Pflanzen bey uns zu einer ansehnlichen Höhe zu ziehen; weil sie zu zart sind, außer dem Treibhause unsern Himmelsstrich zu vertragen.

Man erlanget sie leichtlich aus gutem Saamen, den man auf ein Treibbeet säen, und wenn die Pflanzen aufgegangen sind, jede in einen besondern kleinen Topf versetzen, in ein gutes Lohbeet einsenken, und auf eben die Weise, wie andere zarte Pflanzen warten muß. Sie müssen nie zu viel begossen werden; denn sie haben einen überflüßigen, scharfen, milchichten Saft, und dergleichen Pflanzen werden leichtlich durch viele Nässe vernichtet. Im Herbste bringet man sie ins Treibhaus, und senket sie ins Lohbeet, wo sie beständig stehen bleiben. In sehr heißem Wetter giebt man ihnen viel freye Luft, und erquicket sie mit mäßigem Begießen.

Pfersichbaum, Pfirsche,

Persica, eine Art Mandelbaum.

Die Obstfreunde unterscheiden vierzig verschiedene Spielarten von Pfirschen, wovon aber viele sehr ungegründet zu seyn scheinen. Die Schönheit dieser Frucht kömmt überhaupt darauf an, daß das Fleisch fest, der Geschmack angenehm, und die Haut dünne ist. Eine gute Pfirsche muß an der Sonnenseite schön dunkelroth, und an der Wandseite blaßweißlich, ihr Fleisch von einer gelblichten Farbe und sehr saftig, und der Stein klein, obwohl die Frucht überhaupt groß seyn.

Wartung des Pfersichbaums.

Man erhält die Spielarten dieses Baums, wie bey den schönen Blumen, durch die Aussaat des Saamens, und ob man gleich auf diese Weise viele Bäume ziehet, so wird, wie es auch bey den Blumen geschiehet, die Verschiedenheit wenig werth seyn, dem ohngeachtet werden aus einer Menge von den der schönen Pfirsicharten gesammelten Steinen wahrscheinlich einige neue Arten erwachsen. Da diese nun hier gezogen werden, so kann man sie leichtlich in ihrer Vollkommenheit erhalten, welches bey den aus andern Ländern gebrachten nicht zu erwarten stehet.

Die beste Weise, die Kerne zu sammeln, ist, einige der schönsten Pfirsichen von den besten Arten so lange stehen zu lassen, bis sie selbst vom Baume fallen, darauf man die Steine so gleich auf ein Beet von lockerer, guter Erde, vier Zoll tief in dieselbe, und sechs Zoll aus einander stecket. Die Beete muß man bedecken, um sie im Winter zu verwahren; und im Frühlinge, wenn die Bäume aufgehen, muß man sie vom Unkraute reinigen und gut begießen. Den nächsten Frühling hebt man sie behutsam aus, und setzet sie in einer größern Entfernung in die Baumschule; und nachdem sie zwey oder drey Jahre hier gestanden haben, kann man sie an den Ort ihrer Bestimmung bringen; oder man kann sie um diese Zeit, wenn die Güte ihrer Früchte bekannt ist, auf andere Stämme oculiren, welches jetzt der gewöhnliche Weg ist, diese Bäume fortzupflanzen. Man versteht sich daher mit guten Stämmen von der Muskat- oder weißen Birnpflaume.

pflaume. Wenn diese Stämme zwey oder drey Jahr alt sind, so sind sie stark genug zum Oculiren, und die gewöhnliche Jahreszeit dazu ist die Mitte des Sommers. Man muß die Augen von einem gesunden Baume, welcher viele Früchte trägt, wählen. Man nimmt sie von den Bäumen entweder an einem trüben Tage, oder des Morgens, oder Abends, wenn die Sonne wenig Gewalt hat: alsdenn werden sie, so bald als möglich, oculiret, und die oculirten Stämme hernachmals auf die gewöhnliche Weise gewartet.

Wenn diese Bäume an den Ort ihrer Bestimmung versetzet werden, so ist die für sie beste Erde, welche man nebst dem Rasen von einer lockern, feuchtbaren Trift gräbt, und ehe man sie braucht, gut unter einander verrotten läßt. Die davon angelegten Rabatten können nicht zu breit gemacht werden, und müssen fünf oder sechs Zoll über das Land, oder noch mehr, wenn es feucht ist, erhaben werden. Man versetzet sie im Herbste, so bald als die Blätter abfallen, und sie müssen nie weniger als vierzehen Schuh von einander entfernt stehen. Die Wipfel der Bäume werden alsdenn gegen die Wand angebunden, damit der Wind die Wurzeln nicht bewegen kann. Man muß sie zu Zeiten mit einer Gießkanne begießen, und das Wasser ganz über sie sprengen.

In der Mitte des Mayes werden die jungen Triebe an die Mauer angebunden, und waagerecht gezogen, die vorwärts wachsenden aber abgeputzet. Im Weinmonate verschneidet man die jungen Aeste, und verkürzet sie nach der Stärke des Baumes. Ist er stark, so kann man sie acht Zoll lang lassen; ist er schwach, so werden sie fünf Zoll lang; und gleiche Vorsorge hat man die folgenden Jahre nöthig. Man hat zwo Hauptregeln bey dem Verschneiden der Pfirschen und Nectarinen zu beobachten: einmal dahin zu sehen, daß man allezeit genug tragendes Holz hat, und zum andern, die Aeste nicht zu dicht beysammen stehen zu lassen. Alle Pfirsichbäume tragen ihre Früchte entweder an dem Holze desselbigen Jahres, oder meistens am vorhergehenden Jahreswuchse; weswegen man die Aeste so verschneiden muß, daß man sie verlassen,

anlasset, an jedem Theile des Baumes neues Holz zu treiben. Dies ist das Verfahren bey dem Sommerschnitte.

Der Winterschnitt geschiehet gemeiniglich im Hornung oder März; die beste Zeit aber ist um Michaelis, so bald als ihre Blätter anfangen abzufallen; und alsdenn hat die Wunde Zeit, ehe der strenge Frost einfällt, zu verheilen.

Beym Beschneiden dieser Bäume muß man auch bemerken, daß es am besten über einem Holzauge und nicht über einer Blütknospe geschiehet. Denn wenn man dem Zweige da, wo er verschnitten wird, kein Auge läßt, wird er gemeiniglich bis zu dem nächsten absterben.

Bey Anheftung der Zweige an die Mauer suche man sie, so viel als es geschehen kann, in gleicher Entfernung, und so weit aus einander, zu bringen, daß die Blätter Raum haben. Auch muß man sie stets, so viel als möglich, waagerecht ziehen, damit der untere Theil des Baumes gut bewachse, welches nicht geschiehet, wenn die Aeste aufrechts wachsen.

Pfingstrose, Päonien, Paeonia, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **vielmännerig zweyweiberigen** ordnet, und davon nur eine Art, welche zwo Spielarten hat, die männliche und die weibliche Pfingstrose genannt, anführet; andere Kräuterlehrer unterscheiden aber sechs Arten dieses Geschlechts.

Von dieser Pflanze giebt es viele Spielarten, welche man durch die Wartung erhält. Eine der gemeinsten, jedoch nicht wenig schöne unter ihnen, ist die große karmesine Pfingstrose, und eine der seltensten die morgenländische Zwergpäonie.

Große karmesine Pfingstrose. Die Wurzel dieser Pflanze ist lang und knollicht, an der Außenseite braun, innerlich blaß, und von einem unangenehmen Geschmacke. Die Blätter sind groß, und unregelmäßig in eine Menge Theile, welche länglicht, an den Rändern unzerschnitten, stumpf, und eines festen Wesens sind, zerschnitten. An der Oberseite sehen sie völlig grün, und unterwärts blässer. Die Hauptribben sind blaßgrün, und die

Seiten-

Seitenadern, welche die Abtheilungen unterstützen, öfters mit roth gefärbt. Der Stängel ist rund, grün, dick, unregelmäßig getheilt, und drittehalb Schuh hoch. Die Blätter an selbigen gleichen den an der Wurzel, nur daß sie wenigere Abtheilungen haben. Die Blumen sind zahlreich und außerordentlich schön. Anfänglich zeigen sie sich in einer weiten, eyrunden Knospe, von dunkelkarmesiner Farbe, die in einem kleinen, aus einem mit fünf ungleichen Blättern gebildeten Kelche bestehet, dessen Blätter rund, hohl, und gewöhnlich an der Spitze und an den Seiten rückwärts gebogen sind; der Kelch aber bleibt mit der Frucht zurück. Die Knospe öffnet sich nach und nach auf verschiedene Art, und entwickelt sich in Gestalt einer großen, ansehnlichen, gefüllten Blume, die aus unzählichen, großen, und mit dunkelKarmesin gefärbtenKronblättern bestehet, die aber von verschiedener Größe und Gestalt sind. Die äußern Blätter, oder diejenigen, welche unmittelbar am Kelche stehen, sind groß, rund, und ihrer sind gewöhnlich fünfe; die übrigen erfüllen die Blume, und sind unregelmäßig und ungewisser Gestalt, einige flach und eben, andere wellenförmig, franzicht, und an der Spitze gezähnt. Einige sind breit und kurz, andere länger und schmäler: einige nur am untersten Ende hohl, andere überall; und es ist nichts ungewöhnliches, daß einige die Gestalt der Blätter an der Pflanze nachäffen. Das Ganze ist, wenn die Blume in ihrem ganz vollkommenen Zustande sich befindet, mit einem gleichförmigen dunklen Karmesin gefärbt. Allein man findet darinnen eine große Verschiedenheit, einige sind blaß, und einige mit einem dunklern und blässern Roth, und mit Weiß gefärbt.

Wartung dieser Pfingstrose.

In der dritten Woche des Augusts gräbt man an einem Orte des Gartens, der vielen Schatten und einige Feuchtigkeit hat, eine Rabatte zween Spaten tief. Man nimmt einige der Auslaufer aus der Wurzel einer treibenden Pflanze, die groß und mit guten Augen versehen seyn müssen. Viere von ihnen setze man auf ein Beet, drey Fuß von einander, nachher säe man auf denselbigen Fleck einigen von einer schö-

nen, starken Pflanze gesammelten Saamen, welcher dem folgenden Frühling aufgehen wird. Wenn sie zum Versetzen dienen, muß man sie in eine ähnliche Lage und Erde der Pflanzschule setzen, und daselbst bis zum Blühen stehen lassen. Einige werden gefüllte Blumen tragen, und die schönsten derselben müssen zur Ergänzung der alten Wurzeln gebraucht werden.

Alle Jahre muß man die Auslaufer von den alten Wurzeln wegnehmen, die Mutterpflanzen in ihrer Schönheit zu erhalten; und wenn sie klein sind, in die Pflanzschule setzen, bis sie eine gehörige Fähigkeit stark zu blühen erreicht haben. Alsdenn muß man sie in verschiedene Gegenden des Gartens setzen, sie aber allezeit in Schatten bringen.

Morgenländische Zwergpfingstrose. Die Wurzel dieser Pflanze ist knollicht und unregelmäßig, aus vielen, länglichten, fleischichten Theilen, die durch lange Fasern an einander hangen, zusammengesetzt. Die Blätter sind auf eine unregelmäßige Weise in viele Abschnitte von einem festen Wesen zertheilt. An der Oberseite sind sie tief schwarzgrün, mit weißen Adern, gegen das unterste Ende mit Karmesin gefärbt, und an der Unterseite grau. Der Stängel ist gegen unten purpurfarben, aufwärts blasgrün, glatt, rund, fest, aufrechtsstehend, und zehen Fuß hoch, gewöhnlich nur ein einziger, und trägt auch nur eine Blume. Die Blätter an selbigen sind selten mehr als zwey; sie stehen von einander entfernt, eins gegen die Erde, und das andere nicht viel unter der Blume, und gleichen in der Farbe und den Bestandtheilen den Wurzelblättern. Sie sind an den Rändern eben so unregelmäßig getheilt, und ihre Adern sind dunkler gefärbt.

Die Blumen sind sehr groß, ihre Farbe ist manchmal ein blasses, und ein andermal ein schönes, dunkles Karmesin, welche Farbe aber sich öfters durch die Wartung verändert.

Wartung dieser Pfingstrose.

Diese Pflanze wird entweder aus dem Saamen gezogen, oder durch die zertheilten Wurzeln vermehret. Das erstere ist der beste Weg. Zu dieser Absicht erwähle man ein Stück Land in einem freyliegenden, erhabe-

nen

nen Theile, worüber der Regen seinen Lauf gegen das niedere Land nimmt, oder davon nicht weit die Haustraufe auf einen höhern Theil fällt. Hier grabe man eine Rabatte; und hat man die Erde heraus geschafft, so schütte man folgendes Mengsel hinein. Man vermische vier Theile gute Wiesenerde, mit einem Theile verfaulten Miste aus einem alten Melonenbeete, fülle den Ort davon an, mache ihn oben eben, und streue den von einer stark wachsenden Pflanze gesammelten Saamen darauf, ohne auf die Farbe gesehen zu haben. Oben darüber siebe man ein Viertel Zoll dergleichen Erde, und lege einige Büsche darauf. Die Pflanzen werden munter wachsen, und nur die gewöhnliche Wartung des Jätens und daß man sie zuweilen mäßig begießet, erfordern. Den folgenden Herbst muß man sie mit einem halben Zoll frischer Wiesenerde, ohne einige Vermischung bedecken, und diese über die ganze Rabatte sieben; den nächsten Frühling werden die Pflanzen blühen. Man wird viele verschiedene Farben an ihnen bemerken, und einige schön gemalte erblicken. Die schlechten Arten hebt man den folgenden Herbstmonat aus, setzet sie an andere Orte, und läßt nur die schönen einen Fuß von einander stehen. Man erfrische abermals im Herbste das Beet mit neuer Erde, und die Pflanzen werden den nächsten Frühling ihre völlige Pracht zeigen. Man muß die Erde um ihre Stängel, so wie sie höher wachsen, aufziehen, und sie öfters gelinde begießen, damit ihre Blumen aufquellen.

Pflanze, Gewächs, Vegetabile, wird alles dasjenige genannt, was eine bestimmte Gestalt hat, und an Größe zunimmt; und dieses sind alle natürliche Körper, welche aus organischen durch die Zeugung und Vermehrung gebildeten Theilen bestehen, aber ohne Empfindung sind. Man beschreibet die Pflanze, Planta, auch durch einen organischen Körper, welcher der Empfindung und willkürlichen Bewegung beraubt, auf solche Weise an einem andern Körper anhängt, daß er von ihm seine Nahrung ziehet, und das Vermögen besitzet, sich durch den Saamen fortzupflanzen. Die Theile, woraus eine Pflanze bestehet, sind die Wurzel, der Stän-

Stängel, der Ast, das Blatt, die Blume und die Frucht.

Alle Kräuterlehrer behaupten einstimmig, daß eine gewisse Gleichheit zwischen Pflanzen und Thieren statt finde, indem die Pflanzen, wie die Thiere, aus gewissen Theilen, Gefäßen u. s. f. zusammengesetzet sind. Jede Art Gefäße ist das Behältniß eines unterschiedenen, flüßigen Wesens, das der Hauptsaft absondert, der als das Blut, oder die gemeinschaftliche Quelle aller Säfte, angesehen wird. In den Pflanzen betrachtet man zwey Stücke, nämlich, den empfindlichen oder organischen Körper, und den geistigen oder treibenden Körper, welcher die Ursache der ganzen Bewegung und der Grund aller Lebensverrichtungen ist. Der Geist, oder das wirksame Wesen, welches in den Thieren die Seele heißt, ist nicht gänzlich von den leblosen Dingen entfernt, indem das feine Wesen sich beständig beweget, und durch die ganze Körperwelt läuft. Da dieser Geist aber in den leblosen Körpern zu sehr zerstreuet ist, und in selbigen keine Röhren oder Behältnisse findet, worinne er sich in einer größern Menge sammeln könnte, dadurch er die Dünste austriebe, so muß er mit ihnen vereinigt bleiben, und kann in selbigen die vitalischen Bewegungen der Vermehrung und Ernährung nicht hervorbringen. Daher sind die Fossilien und andere leblose Körper von einer längern Dauer, weil sie durch dieses wachsende und wirksame Wesen nicht zerstöret oder ausgeführet werden. In Pflanzen sowohl, als in Thieren, wird der wirksame Geist beständig durch das feine Wesen in Bewegung erhalten, und läuft ohne Unterlaß durch den ganzen Körper; und je mehr oder weniger er bewegt wird, eine desto größere, oder geringere Menge von Nahrung hat er nöthig, das Wesen seines lebenden Körpers zum wenigsten zu erhalten.

Pflanze, Planta, und Gewächse, Vegetabile, sind beynahe gleichlautend, jede Pflanze ist ein Gewächs, welches Boerhaave einen aus der Erde erzeugten, und mit ihr zusammenhängenden Körper nennt; das, wo er zusammenhänget, nennt er Wurzel, durch die er seine Nahrungs- und Vermehrungstheile an sich ziehet, und diese bestehen aus Säften und

Gefäßen,

Gefäßen, die deutlich von einander unterschieden sind. Oder eine Pflanze ist ein organischer Körper, der aus Gefäßen und Säften, die auf alle Weise von einander verschieden sind, zusammengesetzet ist. Durch diese wachsen die Wurzeln, oder die Theile, mit denen sie einem andern Körper anhangen, und von dem sie die Nahrung ihres Lebens, und Wuchses ziehen. Diese Beschreibung ist sehr bestimmt, und giebt einen richtigen und vollständigen Begriff von einer Pflanze. Weil sie aus Gefäßen und Säften bestehet, unterscheidet sie sich von den Foßilien; und ihre Anhänglichkeit an andere Körper, und die daraus zu ziehende Nahrung, zeigt, sie sey kein Thier; dem hingegen die Sinnpflanze, Mimosa, sehr nahe kömmt.

Die Gefäße, oder Behältnisse der Pflanzen, bestehen hauptsächlich aus Erde, die durch ein Oel verbunden ist. Brennt man auch die Pflanzen mit dem heftigsten Feuer, so bleibt doch die Erde, oder der Bestandtheil der Gefäße durch die stärkste Gewalt ganz und unaufgelöset; und folglich ist dieses Wesen nicht Wasser, Luft, Salz, oder Schwefel, sondern reine Erde.

Die Pflanzen zu untersuchen ist beydes nützlich und angenehm. Wer sich nun einmal damit beschäftiget, wird bald über das weite Feld, das sich seiner Untersuchung darstellet, in ein angenehmes Erstaunen gerathen, wo die menschliche Seele in Großen arbeiten, und jedem Tag neue Entdeckungen machen kann, die gleich nutzbar und unterhaltend sind. Es hat aber jede Landschaft ihre eigenthümlichen Gewächse; diese alle in einem von ihrem natürlichen Vaterlande verschiedenen Himmelsstriche zu ziehen und zu warten, erfodert viel Erfahrung und Kunst. Die Pflanzen des kalten Erdgürtels werden die Hitze eines wärmern eben so wenig vertragen, als die aus einem wärmern in dem kalten dauren. Einige Pflanzen des Vorgebirges der guten Hoffnung, also aus der Mitte der brennenden Zone, wachsen anfangs erstaunlich geschwind bey uns; bald darauf aber verlieren sie ihre Blätter, und werden mit vieler Mühe beym Leben erhalten. In diesen ist ein beträchtlicher Unterschied der Breite. Hingegen wenn dieser Unterschied nicht sehr groß ist, so können Pflanzen in einem

andern,

andern, als ihrem Himmelsstriche, gezogen werden; weil sie stufenweise dahin kommen, als wären sie von Natur da gewachsen. Dieses gilt von den meisten unserer Küchengewächse, Obstbäumen, Weizen, u. s. f. welche alle ursprünglich aus entlegenen Ländern kamen. Denn wenn sie in den zunächstliegenden, fremden Lande Saamen tragen, so ist dieser weit weniger auszuarten geneigt, und trägt härtere Pflanzen, als derjenige, welcher unmittelbar aus seinem Vaterlande kömmt. Wenn wir nun die Umstände genau betrachten, unter denen gewisse Pflanzen von Natur wachsen, so können wir eine sichere und gewisse Regel entdecken, sie durch die Kunst darnach zu ziehen. Im ersten Bande der Schwed. Abhandl. bemerket Hr. v. Linné in einer lesenswürdigen Schrift über diesen Gegenstand, daß die in vielen Gartenbüchern gegebenen Anweisungen mehrentheils einen ohngefähren Erfolg haben; und man könne nur von den wilden Pflanzen eine vernünftige Wartungsart erlernen. Er setzet hinzu, daß alle Pflanzen irgendswo wild wachsen, und daß die fleißige Kunst nur ihren natürlichen Himmelsstrich nachzuahmen nöthig habe.

Durch die befolgte Natur hat dieser weise Kräuterlehrer die große Menge Pflanzen, die seiner Vorsorge anvertrauet wurden, mit dem glücklichsten Erfolge aufgebracht. Man glaubte, sagt er, vor einiger Zeit, daß die Ackerbeere, Rubus caule unifloro foliis serratis, um Stockholm nicht könne gezogen werden, bis die Betrachtung des natürlichen Himmelsstriches entdeckte, daß man sie während des Winters und einem großen Theile des Frühlings, mit Schnee bedeckt halten müsse. Der Pisang, Musa, die schönste Pflanze der Natur, stand beynahe hundert Jahr in dem holländischen botanischen Garten, und konnte nicht zur Blüte gebracht werden. Da man aber erwog, sie sey ein Surinamisches Gewächs, wo das Wetter beynahe ein halbes Jahr trocken ist, und in der andern Hälfte es regnet, hielt man sie lange trocken und begoß sie hernachmals überflüßig, dadurch sie blühete und reife Früchte trug. Durch diese Wartung kam auch das nächste Jahr eine andere Musa zur Blüte.

Keimen

Keimen der Pflanzen ist, wodurch sie zuerst Nahrung und Wuchs erhalten.

Das Verfahren der Natur in Entwickelung der Pflanzen entdeckte der vortrefliche Malpighi sehr genau; und dieses geschiehet folgender Weise: das Ey, oder der Saame der Pflanze kömmt aus dem Eyerstocke, die Hülse oder Schale genannt, erfodert eine weitere Nahrung und Ausbrütung, und wird der Erde übergeben. Wenn sie dasselbe in ihrem fruchtbaren Schoose aufgenommen hat, so brütet sie es nicht nur durch ihre eigene warme Dünste und Ausdämpfungen, die mit der Sonnenhitze verbunden sind, aus, sondern giebt auch dasjenige stufenweis her, was der Saame zu seinem fernern Wuchse nöthig hat. Da er überflüssig überall mit Röhren und Vertiefungen versehen ist, so dringet durch selbige der Duft des mit fruchtbaren Salzen, Schleims u. s. w. geschwängerten Regens ein, wie der Chylus und das Blut in die Arterien u. s. f. der Thiere.

Diese Feuchtigkeit vereinigt sich mit einem neu gesäeten Saamen, und dringet oder seiget durch die Löcherchen oder Röhren der äußern Schale, oder Hülse, welche mit der Nachgeburt der Thiere übereinkömmt. An deren innerer Seite liegt eins oder mehrere, gemeiniglich zwey Saamenblätter, welche hier das sind, was der Mutterkuchen bey Weibern und Thieren ist. Diese Saamenblätter bestehen aus einer großen Anzahl kleiner Bläßchen, mit einer Röhre, nach Art des thierischen Mutterkuchens. In die Bläschen tritt die durch die Rinde des Saamens geseigte Feuchtigkeit der Erde, welche mit dem bereits darinne enthaltenen eigenen Safte eine kleine Gährung macht. Dieser gährende Saft wird durch das Nabelgefäß, zu dem Stamme der kleinen Pflanze, und zu dem Keime, oder dem Auge, welcher zunächst daran lieget, geführet, darauf das Keimen und die Vermehrung der Theile folgt.

So gehet nun das Keimen der Pflanzen vor sich, welches der berühmte Lehrer mit einem Weizenkorne zum Beyspiele, wie folgt, erläutert. Den ersten Tag, da das Korn gesäet wird, quillet es ein wenig auf, und die Nachgeburt oder Hülle dehnet sich etwas an verschiedenen Orten aus einander. Der Kör-

per

per der Pflanze schwillt zu einem runden Blatte, welches das Fleisch des Saamens heißt, und das ist, was die Blume macht, indem es durch das Nabelgefäß fortgesetzt wird. Dadurch öffnet sich nicht nur das Auge oder die Sprosse, welches der künftige Stängel ist, und wird grün, sondern es fängt auch die Wurzel an, auszubrechen, wodurch denn der Mutterkuchen, oder das Saamenblatt locker wird, und sich aufsperret. Den zweyten Tag bricht die Nachgeburt oder Hülle durch, an der Außenseite erscheinet der Stängel oder die Spitze des künftigen Halms, und wächset stufenweise aufwärts. Zu gleicher Zeit wird das Saamenblatt, welches die Wurzeln verwahret, mit seiner Blase dicker, und treibet eine weiße Wolle. Pflücket man das Blatt ab, so siehet man die Wurzeln der Pflanze nackend liegen. Die künftigen Augen, Blätter und das Uebrige des Stängels sind verborgen. Zwischen den Wurzeln und der aufsteigenden Sprosse ist der Stamm der Pflanze durch die Nabelschnur an das Saamenblatt verbunden, welches sehr feucht ist, ob es gleich bis jetzo seine weiße Farbe und den natürlichen Geschmack behält.

Den dritten Tag quillet das Fleisch des zusammengerollten oder runden Blattes, von dem aus der Gährung der Erde erhaltenen mit seinem eigenen vermischten Safte auf. Die Pflanze wird größer, und ihr Auge oder Sprosse wird höher; aus dem Weißlichten verwandelt sie sich ins Grüne, die Seitenwurzeln brechen auch grünlich und pyramidalisch aus der aufgesperrten Scheide, welche vorzüglich an der Pflanze hängt, hervor; die untere Wurzel wird länger und haaricht, und treibet viele Fasern aus. Es hängen in der That längst allen Wurzeln, nur an ihren Spitzen nicht, haarichte Fasern. Man siehet diese Fasern sich um die Salztheilchen der Erde, um die kleinen Erdklöserchen, u. s. f. wie Epheu winden, wovon sie kraus werden. Ueber den Seitenwurzeln brechen nunmehr zwo andere kleinere hervor.

Den vierten Tag macht die aufsteigende Sprosse mit dem Saamenblatte einen rechten Winkel. Die letzten Wurzeln treiben mehr vorwärts; die andern drey werden größer, und sind mit mehr Haaren bekleidet, welche

welche die Erdklöserchen genau umfassen; und wo sie sich mit einigem Zwischenraume vereinigen, da bilden sie eine Art vom Netze. Von dieser Zeit an wächset die Wurzel mit mehrerer Ordnung niederwärts, und der Stängel mehr aufwärts als vorher. Es ist aber dieser großer Unterschied in ihrem Wuchse, daß der Stängel und die Aeste keine Hinderniß im Wuchse aufwärts finden; da hingegen die Wurzel in dem Triebe niederwärts vielen Widerstand durch die Dichte der Erde leidet, weswegen die Aeste viel weiter und geschwinder in ihrem Wuchse zunehmen, als die Wurzeln. Diese letzten finden oft auch eine unüberwindliche Hinderniß in einer zähen Erde, daß sie also ihren Lauf ändern und meistens waagerecht treiben.

Wachsthum der Pflanzen. Wenn ein Saamenkorn den ganzen Winter in der Erde gelegen hat, ohne ein Zeichen des Keimens von sich zu geben, so wird es im Frühlinge durch die Sonnenhitze ausgedehnet, und es ist niemals so klein, daß nicht einige leere Räume innerhalb desselbigen wären. Da nun die flüßigen Dinge auf allen Seiten pressen, so werden die nährenden Säfte der Erde, womit der Saame umgeben ist, in die an seiner Spitze befindliche Höhle eindringen, und diese leere Räume ausfüllen. Sind sie nun einmal in den Saamen eingedrungen, so gehen sie, weil sie außerordentlich wirksam sind, in die Zwischenräume der Abtheilungen aus eben dem Grunde, aus welchem sie zuerst in den Saamen giengen; von hieraus werden sie dem Würzelchen und Keime mitgetheilet, welche sich dadurch ausdehnen und entfalten. Auf diese Weise wird der Umlauf in der jungen Pflanze befördert, bis das Würzelchen sich stufenweise in der Erde ausdehnet, festsetzt, und zuletzt fähig wird, die ganze Pflanze mit Nahrungssafte zu versehen. Unterdessen treibet der Keim in entgegengesetzter Richtung, und wird sich in sehr weniger Zeit über der Oberfläche der Erde zeigen.

Einige Lehrer haben sich und ihre Leser in große Schwierigkeiten verwirret, wenn sie die Ursache zu erklären suchten, warum der Keim aufwärts und das Würzelchen unterwärts gienge, wenn ein Saamenkorn verkehrt in der Erde liegt, wel-

ches öfters geschehen muß; oder mit andern Worten, wenn der Keim, welcher aufwärts liegen sollte, zu unterst, oder in einer andern Richtung, gleichlaufend oder schief gegen die Oberfläche der Erde sich befindet. Es ist ausgemacht, daß alle Saamenarten, von den kleinsten bis zu den größten, ob sie auch gleich noch so unordentlich in der Erde, und daselbst in allen Richtungslinien liegen, nichts desto weniger diese üble Lage, wenn sie anfangen zu keimen, selbst verbessern, und mit der ersten Sprosse gerade gegen die Oberfläche der Erde wachsen. Dieses ist einer der überzeugendesten Beweise für die Weisheit der Vorsehung, welche niemals die Wohlfahrt ihrer Geschöpfe dem Zufalle überläßt, sondern für die unbeträchtlichsten Theile der Schöpfung mit vieler Weisheit und Erhaltung sorget, so daß, je mehr wir mit selbiger bekannt werden, wir sie desto mehr bewundern müssen. Es scheinet überaus leicht zu seyn, diese gerade, aufrechtssteigende Wirkung zu erklären, wenn wir nur erwägen, daß, indem sich die Wurzel in der Erde befestiget, der Keim zwischen den zwo Abtheilungen lieget, welche hernachmals mit dem Keime über die Erde herauswachsen, und in allen Pflanzen die Saamenblätter, nur die Hülsenfrüchte ausgenommen, welche etwas ihnen Aehnliches haben, sind. Wir müssen auch erwägen, daß alle flüßige Körper viel Luft enthalten.

Dieser Theil der Operation des Keimens scheinet auf folgende Weise vollbracht zu werden: die Lobi oder Abtheilungen des Saamens werden durch den nährenden, seifenartigen Saft der Erde, welcher viele Luft enthält, ausgedehnet; diese Luft wird von der Sonne verdünnet, und ist in beständiger Bemühung, aufwärts zu steigen, und über die Erde herauszugehen, damit sie durch die kleinen Schweißlöcher der Abtheilungen dringe, und sich mit dem Dunstkraise vermische. Dieses beweiset die Erfahrung, wenn die Abtheilungen Saamenblätter werden, und über die Erde hervorwachsen. Da nun aber ihre kleinen Oeffdurch die umliegende Erde verstopfet sind, so wirket die eingeschlossene Luft beständig gegen die innern Seiten dieser Theile, und treibet sie, folglich auch den Keim, an, gerade aufwärts zu steigen.

Man

Man könnte vielleicht einwenden, daß eingeweichte Gerste, Malz zu machen, Eckern, Welsche Nüsse, oder irgend andere Saamen, wenn sie an einem feuchten Orte liegen und keimen, die Wurzel unterwärts und den Keim aufwärts treiben, in welcher Lage die Löcherchen der Abtheilungen keinesweges durch die daran liegende Erde verstopfet seyn könnten. Hierauf antworte ich, daß, wenn man auch annimmt, die Schweißlöcher wären in den letztern nicht verstopfet, eben der Erfolg doch entstehe, und die Abtheilungen nebst dem Keime gerade aufrechts erhoben werden, da die verdünnete Luft durch die Löcher gehet, und aufwärts zu steigen bemühet ist.

Wenn wir ferner annehmen, daß die durchströmende Luft einen großen Theil Nahrungssaftes, in dem bloßen Auge unsichtbaren Dünsten mit sich führe, und daß diese Dünste stets aufsteigen, so muß nothwendig erfolgen, daß die Abtheilungen, von denen sie ausdünsten, eben diese Richtung annehmen. Die Dünste müssen also, die Neigung aufzusteigen, bereits haben, ehe sie die Gefäße, in welchen sie eingeschlossen sind, verlassen, und durch die Abtheilungen laufen.

Wenn man dieses zur Erklärung der Erhebung des Keims voraussetzet, so ist unnöthig, die Ursachen anzuführen, warum das Würzelchen niederwärts gehet; weil die Wurzel nothwendig in einer entgegengesetzten Richtung mit dem Keime wachsen muß.

Wir wollen nunmehr dem Laufe des Nahrungssaftes nachspüren und untersuchen, auf welchem Wege die Natur diese unvollkommene Pflanze in ihren völligen Stand versetzet.

Wir haben bereits erinnert, daß das Würzelchen und der Keim seine erste Nahrung von den Keimlappen enthält. Wenn sich nun die Wurzel in der Erde befestiget und hinlängliche Fasern zur Unterstützung der Pflanze getrieben hat, so ist es wahrscheinlich, daß die Ordnung des Umlaufes sich umkehret, daß die Lappen oder Abtheilungen, die nun Saamenblätter werden, in dieser Verwandelung ihre Nahrung von der Wurzel, und dieses entweder durch dieselbigen Gefäße, welche anfangs die Nahrung zur Wurzel führeten, oder durch andere, welches letztere

aber am wahrscheinlichsten zu seyn scheinet, erhalten.

Diese Abtheilungen werden nun Saamenblätter, und sind außer der Erde der Pflanze sehr nützlich. Denn nimmt man sie eher hinweg, als die rechten Blätter hinlänglich ausgebreitet sind, ihre Dienste zu thun, so verbleichet die Pflanze sogleich, und stirbt ab.

In der Hydraulik ist es eine bekannte Regel, wenn eine Anzahl Aerme von einer grossen Röhre, oder Kanale, ausgehen, und man einen dieser Aerme öffnet, daß eine große Menge der in diesen Röhren laufenden Flüßigkeit zu jedem aus derselbigen Röhre ausgehenden Arme fließet. Stehen nun diese Saamenblätter einmal über der Erde, so sind sie entweder in beständiger Ausdünstung, wenn die Wärme der Atmosphäre stark genug ist, die Säfte der Pflanzen zu dieser Absicht hinlänglich zu verdünnen; oder sie saugen ein, wenn die Hitze nicht hinlänglich ist, sie zum ausdünsten zu bringen, daß also die Pflanzen gemeiniglich des Tages ausdünsten, und die Luft mit dem darinne enthaltenen Wesen des Nachts in die Blätter einziehen. Wenn daher diese Blätter in einem ausdünstenden Stande sind, so wird eine größere Menge Nahrungsaftes nicht nur zu diesen Saamenblättern, sondern auch zu dem aufsteigenden Stängel oder der Spitze der Pflanze geführet, welcher durch die Gefäße ernähret wird, die von eben dem Kanale ausgehen, von welchem die Nahrungsgefäße der Saamengefäße herkommen. Durch diese Ausdünstung wird ein beständiger Zufluß des Nahrungsaftes zur Unterstützung und Vermehrung des aufsteigenden Zweiges der Pflanze hergeführet, welcher aufhöret, wenn die Ausdünstung dieser Saamenblätter auf irgend eine Weise gehindert wird; oder wenn man diese Blätter abpflücket, ehe die rechten Blätter ausgebreitet und groß genug sind, ihre Dienste zu leisten, und durch eine gehörige Ausdünstung eine hinlängliche Nahrung zu dem Stamme oder Wipfel zu ziehen.

So bald als die wahren Blätter fähig sind, ihre Verrichtung zu leisten, so sind die Saamenblätter nicht weiter nöthig, sondern sie verbleichen unmittelbar, und fallen ab. Dieses Verwelken der Saamenblätter

blätter rühret wahrscheinlich von der Luft her, welche in die Schweißlöcher der wahren Blätter eindringet, und von da in die Luftgefäße des Stammes gehet, welcher sich dadurch bis zur Wurzel ausdehnet. Die kleinen Gefäße, welche vorher den Nahrungssaft in die Saamenblätter führeten, werden zusammengedrückt und verstopfet, wovon die Folge ist, daß diese Saamenblätter eingehen.

Wir haben nunmehr die Pflanze über die Erde begleitet. Es ist nun übrig, zu untersuchen, was ihre Vermehrung, oder ihren Wuchs befördert, und zu zeigen, durch welche Mittel sie zur Vollkommenheit kömmt.

Was wir von den Saamenblättern gesagt haben, daß sie Nahrung zuführen, hat auch seinen guten Grund von allen rechten Blättern einer Pflanze; weil sie sich, und den nächstliegenden Theilen, auf die bereits bemerkte Weise alle Nahrung ertheilen. Da nun die verdünnte Luft und Dünste in den Blättern beständig aufwärts zu steigen bemühet sind, so erhalten sie immer den gerade aufgehenden Wuchs der Pflanze, und halten den Stängel in einer aufrechtsstehenden Richtung, bis er durch einige dazwischen kommende Zufälle gezwungen wird, von seiner geraden Richtung abzuweichen.

Weil der Pflanzenkörper täglich mehr und mehr in allen Richtungen von der Sonnenhitze ausgedehnet wird, so muß das darinnen enthaltene flüßige Wesen auch mehr ausgedehnet werden. Ich sage noch mehr, weil flüßige Dinge einen geringern Zusammenhang als die festen haben, so weichen ihre Bestandtheile leichter von einander, und nehmen deswegen einen größern Raum ein; davon die Folge ist, daß die Gefäße der Pflanze in allen Richtungen von dem enthaltenen flüßigen Wesen gedrückt werden, und größer wachsen. Unterdessen wird die in den Luftgefäßen der Pflanze enthaltene Luft auch so verdünnet und ausgedehnet, daß sie mit der äussern Luft beständig im Gleichgewichte bleibet.

Auf diese Weise wird die Pflanze allezeit von der innern und äußern Luft gedrückt; und da die Gefäße der Pflanze durch die Verdünnerung der innern Luft mehr ausgedehnet werden, die äußere auch verdün-

nert wird, so drücket sie folglich weniger auf die Pflanze, giebt ihr mehrere Freyheit, ihre Ausdehnung zu vermehren, und verhindert den innern Druck des Saftes und der erhaltenen Luft nicht.

Ein nachdenkender Leser wird leichtlich bemerken, daß zum Wachsthume etwas mehr, als das bereits Erwähnte nöthig ist. Denn anderer Gestalt würde die Pflanze nur ausgedehnet, indem ihre Gefäße auf eben die Weise beständig dünner werden, als ein Glasgefäß in der Hand des Glasblasers in der Dicke abnimmt, wie seine Oberfläche durch die von ihm eingeblasene Luft erweitert wird. Wir müssen daher erklären, wie Pflanzen sowohl in der Dicke als in der Ausdehnung wachsen.

Dieser Theil des Wuchses scheinet auf folgende Weise durch die Kälte bewerkstelliget zu werden: die Sonnenhitze dehnet am Tage den Saft in den Blättern aus, und macht, daß ein Theil davon verflieget, damit den anliegenden Theilen Nahrung zugeführet wird. Unmittelbar darauf folgt die Kälte der Nacht, wenn die Pflanzen in keinem ausdünstenden Zustande sind; diese Kälte ziehet beyde, die festen und flüßigen Theile der Pflanze zusammen; weil es die Natur der Kälte ist, alle Körper zusammenzuziehen, und in einen kleinern Raum zu bringen; folglich nähern sich die Bestandtheilchen mehr einander. Nun ist bekannt, daß diese Theilchen in kleinen Entfernungen einander sehr stark, und unendlich mehr anziehen, wenn ihre Oberflächen in eine genaue Berührung kommen. Deswegen wird der Theil des fließenden Saftes, welcher zunächst den Seiten der Gefäße ist, durch die Kälte zur Berührung der festen Theile gebracht, worinnne er auch durch die Stärke der vermehrten Anziehung bleibet; und auf solche Art werden die im Safte enthaltenen Salze und Erde an die Gefäße gezogen, und in ein festes Wesen verwandelt.

Wenn diese Theilchen einmal einen solchen Grad des Zusammenhanges erreichet haben, so ist die Sonnenhitze des folgenden Tages, die sich allmählich annähert, nicht fähig, diese Vereinigung aufzulösen, sondern vermehret sie vielmehr, und macht sie durch die beförderte Ausdünstung der überflüssigen Feuchtigkeit noch fester.

Hieraus

Hieraus siehet man, wie die Abwechselung der Wärme und Kälte dem Gewächsreiche nöthig ist: denn ohne dieselbe kann keine einzige Pflanze über die Erde wachsen. Wäre unsre Luft beständig heiß, so stünden die Gewächse in einer beständigen Ausdünstung, so lange nämlich die Erde hinlänglich Säfte hinzuführete; alsdenn aber würde ihre Dicke niemals vergrößert. Wäre es im Gegentheile beständig kalt, so würden die Pflanzen ihrer Ausdehnung beraubet, und folglich gar nicht wachsen. In beyden Fällen litte das Thierreich, und folglich auch der Mensch, Mangel an Nahrung.

Es ist unter den Naturkündigern lange über den Umlauf des Saftes in den Gewächsen gestritten worden. Einige behaupten, daß er in den Arterien, der Thiere ähnlichen Gefäßen, aufsteige, und durch andere Gefäße, die den thierischen Blutadern gleichen, zu der Wurzel zurück gienge. Andere stehen hingegen in den Gedanken, daß kein solcher Rückgang des Saftes vorhanden sey; und beyde Theile führen Versuche an, ihre verschiedene Meynungen zu rechtfertigen. Vielleicht sind aber in den Pflanzen keine besondern Gefäße vorhanden, die wie die Puls- und Blutadern in Thieren, zur Ebbe und Fluth des herumlaufenden Saftes dienen; sondern der Saft steiget durch dieselbigen Gefäße auf, durch welche er gewissermaßen wieder zurück gehet, wie beyde, die festen und flüßigen Theile der Pflanzen, durch Wärme erweitert und durch Kälte zusammengezogen werden.

Ich werde nun einige Bemerkungen über die Blumen der Pflanzen geben. Das erste, was unsere Aufmersamkeit bey den Blumen auf sich ziehet, ist, daß sie den Zeugungswerkzeugen eben die Dienste leisten, welche die Blätter bey den andern Theilen der Pflanze verrichten. Sie ziehen nämlich durch ihre Ausdünstung zu ihrer Erhaltung Nahrung herbey; und daß sie wirklich u. in großer Menge ausdünsten, ist dadurch zuverläßig, weil sie unsern Sinnen gewisse Ausflüsse zuschicken, die den Geruch hervorbringen. Diese Ausflüsse sind ein Theil des eigenen, vorwaltenden Geistes, spiritus rector, welcher nicht nur in irgend zwo Pflanzen von verschiedenen Arten, sondern auch in jeder von eben der Art ungleich

ist, nachdem Boden und Himmelsstrich verschieden sind, und kann durch keine Kunst nachgeahmet werden. Dieser spiritus rector lieget in den wesentlichen Oelen der Gewächse, und entstehet wahrscheinlich aus den feinsten und flüchtigsten Theilen dieser wesentlichen Oele, die mit Licht oder Feuertheilchen, welche von ihnen verschlungen werden, und darinne als in einer festen Masse liegen, vermischet sind. Eine alljährige Pflanze hat, wenn einmal ihr Saame zur Vollkommenheit gekommen ist, die Absichten der Vorsehung erfüllet. Nunmehr werden die Gefäße, welche den Blättern Nahrung zuführeten, belzicht, einwärts verhärtet, und ungangbar gemacht, die Blätter können nicht länger ausdünsten, deswegen sie verbleichen und abfallen. Zu gleicher Zeit haben die Gefäße der Wurzel und des Stängels mit den Blättern gleiches Schicksal, daß also die ganze Pflanze abstirbt, verwest, und der Erde zur Zeugung einen folgenden frischen Unterhalt oder Nahrung giebt.

Es giebt viele Pflanzen, welche ausdauernd genennet werden, unter welchen die Bäume sind, welche Jahrhunderte dauern. Diese werfen, wie die alljährigen Pflanzen, und aus gleichem Grunde, bey der Annäherung des Winters ihre Blätter ab; alsdenn aber bleiben die Saftgefäße in der Wurzel und dem Stamme gangbar und hohl, daß also auch im Winter eine Art eines langsamen Umlaufes statt findet. Diese treiben bey der Annäherung des Frühlings, wenn die Wärme sich vermehret, und die Erde sich zu ihrer Unterstützung mit neuer Nahrung versehen hat, von neuen Blätter, dünsten aus und wachsen, bis endlich die Saftgefäße in der Wurzel und dem Stamme verstopfet, und nach und nach ungangbar werden, daß also, wenn der Umlauf in irgend einem Theile desselben Baumes gänzlich gehemmet wird, die Luft sein Gewebe auflöset, und er stufenweise vertrocknet und verfaulet.

Schlaf der Pflanzen, ist die nächtliche Veränderung der Stellung ihrer Blätter. Denn die Blätter verschiedener Pflanzen nehmen zur Nacht eine von der am Tage verschiedene

ne Stellung an. Will man die Ursachen dieser merkwürdigen Veränderung entdecken; so muß man kürzlich den Bau der Blätter untersuchen.

Zwischen den zwo Häuten des Blattes, welches Fortsätze der äußern Schale des Stängels sind, laufen unzählige Fasern größerer Art, welche sich mit kleinern in verschiedenen Richtungen unter einander vermengen. Die größern Gefäße sind von einem holzichten Wesen, hohl und verjüngen sich von dem untersten Ende des Blattes bis zur Spitze: in dem Stiele sind sie in ein dichtes Wesen vereiniget; und entstehen ursprünglich aus dem Marke des Stängels. Diese Fasern erhalten das Blatt in seiner gehörigen Lage; und wird es entweder von einer äußerlichen oder innerlichen Ursache angegriffen, so verändert es seine Stellung.

So ist der Bau der Blätter an Pflanzen beschaffen, welche der Luft, der Feuchtigkeit und dem Lichte ausgesetzt sind; den einzigen Körpern, welche mit den Pflanzen in Berührung stehen. Einer, oder zwey oder mehrere derselben in Verbindung müssen also diese angenehme Erscheinung hervorbringen. Wir wissen, daß die Luft durch die verschiedene Wärme und Kälte beständig in Bewegung ist. Diese scheint deswegen, als die vorzüglichste wirkende Ursache dieser entstehenden Veränderung, unsere Aufmerksamkeit zu fodern. Die Versuche des Hrn. v. Linné haben aber hinlänglich bewiesen, daß weder Wärme noch Luft der Hauptgrund dieser wunderbaren Erscheinung sind. Denn er fand, daß Pflanzen im Treibhause, wo keine Veränderung der Wärme ist, und sich einerley dicke Luft befindet, eine gleiche Erscheinung gaben. Die Feuchtigkeit kann auch nicht die Hauptursache seyn; denn er fand, daß gleiche Veränderung vor sich gieng, die Pflanze mochte begossen werden, oder nicht; oder es mochte dieses überflüßig oder sparsam geschehen.

Da diese drey unter vier natürlichen Ursachen nicht statt finden, so bleibt die vierte nur allein übrig zu betrachten; und von dieser wird man einsehen, daß sie dieses zu wirken fähig ist. Man muß nämlich die abwechselnde Stellung der Blätter der Pflanzen den verschiedenen Zeiten des Tages und der Nacht

als der wirkenden Ursache zu eignen.

Das Licht ist fein, wirksam, und durchdringend: weil seine Bestandtheile klein sind, ist es fähig, in jeden Körper zu gehen, und durch die Heftigkeit seiner Bewegung geschickt, große Wirkungen und Veränderungen in selbigen hervorzubringen. Diese nun sind nicht beständig, weil die Strahlen, die dieses hervorbringen, in der Wirkung auslöschen und verloren gehen. Die erfolgte Veränderung in der Lage der Blätter der Pflanzen durch das Licht, ist die Folge der durch die Strahlen erreichten Bewegung ihrer Fasern. Soll diese Bewegung entstehen; so muß das Licht diese Fasern berühren; und wo das berührende Licht hängen bleibt, da wird es sogleich ausgelöschet.

Dieses sind die Eigenschaften des Lichtes, und vermöge dieser, welchen wir die Veränderung zueignen, muß sie, wenn sie einmal erregt ist, so lange anhalten, als das Licht dauert, und nicht länger.

Das Aufrichten der Abtheilungen an den Blättern rührt von der Kraft dieser Stralen her, welche mit einemmale darauf fallen. Werden diese ausgelöschet, so folgen ihnen unmittelbar andere, so lange als die Luft, in welcher die Pflanzen stehen, erleuchtet ist. Es bleiben also die Abschnitte bey völligem Lichte in ihrer aufgerichtesten Stellung, und hängen nach Verhältniß des schwächern Lichtes niederwärts.

Auf diese Weise haben wir die Ursache dieser ergötzenden Erscheinung entdeckt; und setzen nur hinzu, daß eine große Zahl von Versuchen hinlänglich bewiesen hat, daß diese Lehre wahr, und das Licht die einzige Ursache der Hervorbringung des Schlafs der Pflanzen sey.

Pflanzen (das) ist das Versetzen eines Baumes oder einer Pflanze von einem Orte an den andern in eine neue Grube, da man an ihre Wurzeln frische Erde bringet, und die Grube gleich hoch mit der Oberfläche des Bodens anfüllet.

Das erste beym Versetzen ist, daß man die Erde zurichtet, ehe die Bäume oder Pflanzen ausgehoben werden, damit sie so kurze Zeit als möglich außer der Erde bleiben; und das nächste, die Bäume, oder Pflanzen

zen in der Ordnung auszuheben, in der sie sollen verpflanzet werden.

Beym Ausheben der Bäume muß man behutsam die Erde um ihre Wurzeln weggraben, damit man zu ihren verschiedenen Theilen kommen kann, sie abzuschneiden; denn drehet man sie unbehutsam aus der Erde, so werden die Wurzeln zum großen Nachtheile der Bäume zerrissen und beschädiget. Hat man sie ausgehoben, so ist das nächstfolgende, sie durchs Verschneiden ihrer Wurzeln und Kronen zum Versetzen geschickt zu machen. Was die Wurzeln betrifft, so muß man alle kleine Fasern so nahe als möglich an dem Orte abschneiden, wo sie ausgehen, ausgenommen, weñ man sie sogleich, als sie ausgehoben worden sind, wieder einsetzet. Hiernächst schneide man alle verletzte oder zerbrochene Wurzeln, auch die, welche unregelmäßig stehen, und einander durchkreuzen, besonders aber bey Obstbäumen alle gerade niederwärtsgehende Wurzeln ab; die größern Wurzeln verkürzet man in Verhältniß des Alters, der Stärke und Natur des Baums. Hierbey merke man, daß Welschenüsse, Maulbeeren und einige andere zartwurzlichte Arten nicht so dicht, als die härtern Arten der Obst- und Waldbäume beschnitten werden. An jungen Obstbäumen, als, Aepfel, Birnen, Pflaumen, Pfirschen, u. s. f. welche nur ein Jahr nach der Zeit des Oculirens oder Pfropfens gestanden haben, werden die Wurzeln nur acht oder neun Zoll lang gelassen; in ältern Bäumen aber müssen sie eine viel mehrere Länge behalten. Dieses gielt nur von den großen Wurzeln; denn die kleinen müssen entweder völlig hinweg, oder sehr kurz, geschnitten werden.

Das nächste ist das Verschneiden ihrer Kronen, welches an verschiedenen Bäumen verschiedentlich geschiehet; dabey man auf die Größe des Baums sehen muß. Werden sie demnach zu Wand- oder Spalierbäumen bestimmet, so ist es am besten, sie mit dem größten Theile ihrer Kronen zu setzen, welche auch, bis sie im Frühlinge zu treiben anfangen, stehen bleiben, da man sie alsdenn, bis auf fünf oder sechs Augen verschneidet, sich aber zugleich hütet, die Wurzeln zu rütteln. Bestimmt man aber die Bäume

zu

zu hochstämmigen, so muß man alle kleine Aeste, so wie auch die unregelmäßigen, welche einander durchkreuzen, bis dicht an den Ort, wo sie herauswachsen, abschneiden. Sind diese weggenommen, so muß man alle von ungefähr zerbrochene oder verwundete Theile der Aeste abputzen, niemals aber die Haupttriebe, welche den Saft aus der Wurzel an sich ziehen, und dadurch den Wuchs des Baums befördern müssen, abschneiden.

Hat man nun die Bäume auf solche Art zugerichtet, so setzet man sie nunmehr in die Erde. Sind aber die Bäume lange außer der Erde gewesen, daß ihre Wurzelfasern vertrocknet sind, so legt man sie zuerst acht oder zehen Stunden, mit ihren Kronen aufwärts, in das Wasser, daß nur die Wurzeln eingetauchet sind, wovon die trocknen Gefäße der Wurzel aufquellen, und fähig werden, aus der Erde Nahrung an sich zuziehen. Beym Einsetzen muß man große Rücksicht auf die Natur des Bodens nehmen; denn ist dieser kalt und feucht, so muß man die Bäume sehr seicht setzen; und ist er hart, felsicht oder kiesicht, so ist es besser, einen Erdhügel aufzuwerfen, wo jeder Baum stehen soll, als in den Felsen oder Kies zu graben, und die Grube mit Erde auszufüllen. Dieses geschiehet zwar öfters, aber die Bäume stehen gleichsam wie in einem Kübel und haben nicht genug Raum, ihre Wurzeln auszubreiten.

Das nächste ist, die Bäume in der Grube so zustellen, daß die Wurzeln ohngefähr eben die Tiefe in der Erde haben, als in der, daraus sie ausgehoben worden. Alsdenn steche man mit dem Spaten die Erde klar, und werfe sie in die Grube, daß sie zwischen jede Wurzel falle, damit keine Höhle in der Erde bleibet. Ist die Grube ausgefüllt, so trete man die Erde mit dem Fuße gelind nieder, mache sie aber nicht zu fest, welches ein großer Fehler ist, besonders im festen oder nassen Erdreiche.

Sind die Bäume gesetzt, so muß man, damit sie der Wind nicht aus ihrer Lage rücket, sie an die in die Erde gestoßenen Pfähle befestigen, und etwas Gerülle auf die Oberfläche über ihre Wurzeln legen. Die Wurzeln derjenigen, welche an Wände gesetzt werden, müssen ohngefähr fünf oder sechs Zoll

von

von der Wand, an die ihre Aeste befestiget werden, abliegen, damit sie der Wind nicht ausreißen kann.

Die Jahrszeit zum Pflanzen ist nach den verschiedenen Arten der Bäume, oder des Bodens, in welchen sie gesetzet werden, verschieden. Denn die Bäume, deren Blätter im Winter abfallen, werden am besten, wenn das Land trocken ist, zu Anfange des Weinmonats gesetzt; ist der Boden aber sehr naß, so ist es besser, bis zu Ende des Hornungs oder Anfange des Märzes zu warten; und bey vielen immergrünen Arten ist der Anfang des Aprils die beste Zeit; ob sie gleich auch leichtlich in der Mitte des Sommers versetzet werden können, wenn man sie nicht weit wegschaffen muß. Doch muß man allezeit eine trübe feuchte Witterung dazu erwählen.

Verkehrt pflanzen geschiehet, wenn man die natürliche Stellung der Pflanze oder des Triebes umkehrt; die Aeste werden in die Erde gesetzt, und die Wurzeln kommen in die Luft.

Agricola erwähnt dieses widernatürlichen Verfahrens zu pflanzen, und versichert, es gerathe bey den meisten, oder allen Arten der Obstbäume, Zimmerbäume u. s. f. Bradley versichert, er habe in Holland eine Linde mit ihren ersten Wurzeln in der Luft wachsen gesehen, welche in großer Menge zu eben der Zeit Aeste getrieben, da ihre ersten Aeste Wurzeln schlugen und den Baum ernährten.

Fairchild von Hoxton hat eben dasselbe in England versucht, und giebt folgende Anleitung. Man erwähle dazu einen jungen Baum von einem einzigen Triebe, als Erlen, Ulmen, Weiden oder andern Bäumen, welche im Ablegen leicht Wurzeln fassen; biege die Spitze des Stammes allmählich in die Erde, und lasse ihn stehen, bis er Wurzel geschlagen hat. Alsdenn grabe man die erste Wurzel auf, ziehe sie sachte aus der Erde, bis der Stamm beynahe aufrechtsstehet, und binde ihn an einen Pfahl; verschneide die in die Luft gekehrten Wurzeln, wo sie beym Ausgraben gerieben oder verletzet sind, und verklebe die Wunde mit folgendem Mengsel: man nehme zwo Unzen Terpentin, vier Unzen Unschlitt und vier Unzen Wachs,

schmelze

schmelze dieses zusammen, und gebrauche es ziemlich warm. Nachher putzet man alle Augen oder Zweige am Stamme ab, und verschmieret sie mit gleichem Mengsel, damit sie nicht auf die Seite treiben, und die Schönheit des Stammes verunstalten.

Pflanzen, mit Saamenkapseln, sind diejenigen, die ihren Saamen in einer Kapsel hervorbringen.

Pflanzenwolle, Tomentum, ist das wollichte Wesen, welches an den Blättern einiger Pflanzen wächset.

Pflaume, Prunus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zwanzigmännerig einweiberigen** ordnet.

Die in Gärten gezogenen Spielarten sind sehr zahlreich; einige zählen derselben bis auf sechzig, und unterscheiden sie alle mit besondern Nahmen.

Alle Pflaumenarten haben in ihrer Frucht einen harten Stein, darinnen sie einen weichen und zarten Kern enthalten. Dieser Kern enthält die Anlage zu einer Pflanze, aus welcher ein anderer Baum eben dieser Art erwächset, wenn man ihn in die Erde leget. Es ist sehr natürlich zu glauben, daß der einzige Nutzen des dicken Steines, oder ihrer Hülle sey, das zarte Wesen des Kerns von dem zugeschwinden Verfaulen in der Erde zu verwahren, ihm die rechte Zeit zu verschaffen, seine Theile zu entwickeln, das natürliche ölichte Wesen während dieser Zeit zu erhalten, und die wachsende Pflanze von seinen eigenen Bestandtheilen mit einer gehörigen Nahrung zu versehen. Denn aus Erfahrungen weiß man, daß sie endlich in einen sehr feinen Staub zerfällt.

Man hat keine Pflaumenart bemerkt, welche diesen Kern nicht in einer steinichten Hülle dieser Art eingeschlossen enthielte, sie mag auf einen Stamm gepfropfet seyn, auf welchen sie wolle; es ist auch keine Kunst bekannt, durch welche der Kern dieser Obstart, so lange sie wächset, dieser Schale kann beraubt werden.

Nichts destoweniger legte Hr. Marchand im Jahr 1735 der Academie der Wissenschaften zu Paris gewisse Pflaumen vor, deren Kern keinen Stein oder Schale um sich hatten; und zeigte,

zeigte, daß sie auf einem Baume wüchsen, welcher niemals einige andere getragen hätte, und von dem man dieses seit zwanzig Jahren gewiß wußte. Die Kerne in diesen Pflaumen waren mit einer röthlichen Haut bedeckt, welche sich rauch anfühlen ließ; und inerhalb dieser mit einer andern, welche dünner und weiß war. Der Kern hatte nichts besonders an sich, ausgenommen, daß an einer Seite aus seiner äußern Oberfläche, und dieses allezeit an demselbigen Orte, eine kleine Steinmaterie hervorragte, und mehr oder weniger am runden Theile gezähnt war. Diese Masse ist gewöhnlich ein Zwölftel eines Zolles breit, zweydrittel Zoll lang, und siehet nicht anders aus, als ein verdorbener Theil des Kerns; nur daß alle Kerne denselbigen haben.

Die dicke, gerunzelte Haut, welche den Kern umgab, scheint hier die Stelle des Steins, oder der harten Schale zuvertreten; und gleicht auch darinne derselben, daß der fleischichte Theil der Frucht leichtlich und geschwind von selbigen zertheilet wird: der harte länglichte Körper, welcher sich an einer Seite des Kerns befindet, ist keinesweges zu dieser Absicht geschickt. Mem. de l'Acad. des Sciences, Par. 1735

Wartung des Pflaumenbaums.

Man vermehret alle Pflaumenarten entweder durch Oculiren oder Pfropfen auf Stämme von Muskatpflaumen, weißen Birnpflaumen, St. Julian, oder Bonum Magnum.

Bey diesen Bäumen ist oculiren schicklicher als pfropfen, weil sie leicht vielen Gummi aus der Wunde fließen lassen. Wenn man diese Bäume versetzet, so müssen sie nicht länger, als nur vor einem Jahre, oculiret seyn; denn bleiben sie nachher länger unversetzt stehen, so gerathen sie selten gut, sind auch leicht dem Krebse unterworfen; und wenn sie diesem entgehen, so treiben sie gewöhnlich nur zween oder drey geile Aeste. Die ganze Wartung beym Versetzen und Beschneiden kömmt mit der bey den Pfirschen überein. S. Pfirsichbaum.

Wenn die Wände, daran man sie setzet, niedrig sind, so müssen sie achtzehen Fuß von einander stehen; sind sie aber höher,

höher, so sind vierzehen oder sechszehen Schuh hinlänglich.

Pflaumen müssen einen mittlern Boden haben, denn, wenn sie in einem zu trocknen oder zu feuchten stehen, gerathen sie selten gut; und die an Mauern gesetzten müssen eine östliche, oder südöstliche Lage haben. Wenn sie völlig mittagswärts liegen, so werden sie geschwind runzlicht und mehlicht. Pflaumen gerathen an Spalieren bey der rechten Wartung insgemein sehr gut, auch hochstämmige Bäume bringen gute Früchte, wiewohl diese nicht so wohlschmeckend sind. Diese Bäume tragen ihre Früchte nicht allein am letzten Jahreswuchse, sondern auch an den Sturzeln, welche aus dem zwey- oder dreyjährigen Holze hervorkomen. Es ist ein gemeiner Fehler bey dem Winterbeschneiden, mit dem Messer zu frey zu seyn, und alle Aestspitzen abzuputzen; davon die Folge ist, daß die Bäume eine überflüßige Menge junger Zweige treiben, und die Frucht klein und dürftig bleibt.

Pflaume, Jamaikanische, Spondias, ein zu den **neunmännerig dreyweiberigen** gehörige Pflanze, davon es nur eine Art giebt.

Dieser Baum wächset in Westindien, wo er zwölf oder vierzehen Schuh hoch wird; in England aber erreicht er selten mehr als die halbe Höhe.

Die Blätter sind sehr lang, an ihren Rändern sägeartig, und endigen sich mit scharfen Spitzen. Die Blumen sehen blaßgelb; einige derselben tragen eyrunde Beeren, die eine Nuß einschließen.

Wartung der Jamaikanischen Pflaume.

Diesen Baum ziehet man aus den Nüssen, welche man aus den Leewardischen Insuln kommen läßt. Sobald sie ankommen, stecket man sie so in Töpfe, und senket diese in ein Lohbeet, wo, wenn das Beet die gehörige Wärme hat, die Pflanzen nach einem Monate oder in fünf Wochen aufgehen. Wenn sie zum Versetzen stark genug sind, muß man sie aus den Töpfen nehmen, sorgfältig absondern, einzeln in kleine Töpfe setzen, und in ein neues Lohbeet einsenken, wo man sie vor der Sonne beschattet, bis sie frische Wurzeln geschlagen haben. Nachher müssen sie freye

Luft

Luft haben, und hinlänglich im Verhältniß zur warmen Witterung begossen werden. Sie bleiben stets im Lohtreibhause, wo sie gemeiniglich im Frühlinge die Blätter verlieren, und darauf zween oder drey Monate stehen.

Pflaume, Indianische, eine Art Diospyros, Dattelpflaume. Diese Pflanze ist in Italien und Mauritanien zu Hause. Sie wird dreyßig Fuß hoch, und trägt jährlich eine Menge Früchte, aus deren Saamen viele Pflanzen gezogen werden.

Wartung der Indianischen Pflaume.

Man ziehet sie aus dem Saamen, den man ins freye Land säen kann; das beste Verfahren aber ist, ihn auf ein mäßiges Treibbeet zu stecken, wo die Pflanzen viel geschwinder aufgehen, und größern Wuchs haben. Im letztern Falle muß man den Saamen in Töpfe säen, und diese ins Beet senken; weil die Pflanzen vor dem Herbste nicht versetzt werden dürfen.

Wenn die Pflanzen einige Höhe erreicht haben, muß man sie stufenweise an die freye Luft gewöhnen. Im Brachmonate kann man sie gänzlich heraussetzen, und sie bleiben bis zum Herbstmonate im Freyen; da es Zeit ist, sie unter Dach zu bringen, wo sie bey gelindem Wetter, so viel als möglich, freye Luft genießen müssen.

Im folgenden Frühlinge, ehe die Pflanzen zu treiben anfangen, muß man sie in eine Baumschule, und warme Lage, versetzen, wo sie zwey Jahre gezogen werden, und alsdenn an den Ort kommen, wo sie stehen bleiben sollen.

Pfropfen geschiehet, wenn man von einem Baume einen Zweig nimmt, und ihn so mit einem andern vereiniget, daß sie beyde zusammenwachsen und ein Baum werden.

Das erste, worauf man nothwendig bey dem Pfropfen sehen muß, sind die Pfropfreiser. Bey der Wahl derselben müssen folgende Regeln genau beobachtet werden: erstlich, daß es ein jähriger Wuchs sey; (ehedem verlangte man, daß der Theil des Pfropfreises, welcher in den zu pfropfenden Baum gesetzet wurde, zweyjähriges Holz seyn mußte; jetzt siehet man diese

Vorsicht als überflüßig an, welche doch nicht ohne allen Nutzen ist. Denn erstlich glaubte man, da der untere Keil gemeiniglich etwas gebogen ist, und das obere und untere Ende auswärts, die Mitte aber einwärts stehet, daß ein solcher Keil allemal an einigen Stellen die Saftgefäße des wilden Stammes treffen müßte. Es ist allerdings viel daran gelegen, daß die Saftfugen genau auf einander passen, und ist daher sicherer, ein gerades Reis zu nehmen, welches man genau einfugen kann. Zweytens kann dieses Verfahren, Reiser mit zweyjährigem Holze zu pfropfen, bey schwammichten Holzarten, und solchen, die viel Mark haben, einigen Nutzen schaffen, weil deren zweyjähriges Holz mehr verhärtet ist. Man sehe genau darauf, keine im Herbste nachgetriebene Noth- oder falsche Triebe zu nehmen; dergleichen erfolgen, wenn man einen Baum im Sommer verstutzet. Die späten Herbsttriebe pflegen im Winter leicht zu erfrieren, oder zu ersterben, bey genauer Aufmerksamkeit erkennet man sie leicht, weil die Augen daran nicht recht hervorstrotzen.)

Zum andern muß man sie von gesunden, fruchtbaren Bäumen nehmen. (Das Reis behält alle Eigenschaften seines Mutterstammes, und bleibet auf dem gesundesten wilden Stamme kränklich, wenn es von einem ungesunden Baume genommen ist. Ist der Baum, wovon das Pfropfreis geschnitten wird, fruchtbar, so wird es auch der junge Baum seyn. Damit man hierinnen desto sicherer gehet, so nimmt man die Reiser von einem Baume, der schon getragen hat, weil ein junger Baum, ehe er trägt, zu frech treibet, und freche aufgesetzte Reiser machen zwar stark belaubte und sehr ins Holz wachsende, aber langsam tragende Bäume. Hat man zu einzelnen Obstarten im Baumgarten besondere Quartiere, so nimmt man lieber die Reiser aus der Nähe, als fremde, um sich nicht in der Art zu irren. Sie haben zwar noch nicht getragen, aber dieses ist dem obigen nicht entgegen, weil man die frechwachsenden leichtlich unterscheiden kann, und in der Wahl von tragenden Bäumen auch dahin sehen muß, sie nicht von sehr alten zu nehmen, weil diese dem Eingehen nahe und also ungesund sind. Baumreiser von in freyer Luft stehenden

henden Bäumen sind besser, als von Spalieren. Unter den Bäumen einer Art suche man die aus, welche die schmackhaftesten Früchte geben. Alle Wasserreiser sind zum Pfropfen, besonders zu Spalierbäumen, untauglich; jedoch müssen die andern nicht schwach seyn, weil man sonst keinen guten Baum daraus ziehet. Zu hochstämmigen Bäumen nimmt man etwas stärkere und frischere Holzreiser, mit dicken, hervorstehenden Knospen. Da ferner die an der Mittagsseite eines Baumes stehende Aeste ein gesunderes und festeres Holz haben, als diejenigen, welche der Sonne und freyen Luft nicht so sehr ausgesetzt sind, so muß man vorzüglich von jenen Reiser erwählen.)

Drittens sind diejenigen Reiser vorzuziehen, welche von den Seiten- oder waagerechten Aesten, und nicht die von den gerade in die Höhe wachsenden Trieben gebrochen werden. (Andere sagen, es sey besser, gerade in die Höhe stehende Reiser, und nicht solche, welche zur Seiten auswachsen, zu wählen, weil diese leicht zu einem unordentlichen, sperrrichten Baume wüchsen. Beyde Vorschriften lassen sich mit einander vereinigen; man wähle nach der letztern die Reiser von den Aesten, wie es vorher angegeben worden ist.)

Diese Reiser muß man eher von den Bäumen schneiden, als die Augen anfangen aufzuquellen; welches gemeiniglich drey Wochen oder einen Monat vor der Pfropfzeit geschiehet. (Es ist also das sicherste, die Reiser schon im Hornung oder höchstens im März zu sammeln; und die Erfahrung scheinet zu beweisen, daß die zeitig gebrochenen Pfropfreiser besser fortkommen. Es ist schlechterdings nöthig, sie eher zu schneiden, als die Knospen anfangen zu treiben, weil sich sonst die Rinde am Keile des Reises ablöset. Man kann die Reiser bereits im Christmonate und Jänner abbrechen. Bey harten Wintern ist es alsdenn ein Glück, wenn es geschehen ist, weil die jungen Reiser an den Bäumen öfters erfrieren, und inwendig schwarz werden, mithin zum Pfropfen untüchtig sind. Um nicht doppelte Mühe mit Schneidung der Reiser zu haben, so sammelt man sie gern beym Beschneiden der Bäume im Hornung und März, da von den

Spalierbäumen das überflüßige Holz weggenommen wird; denn wenn dieses geschehen ist, so hat man nachher Mühe, ohne Schaden des Baumes tüchtige Reiser zu finden. Bey diesen im Vorrath gesammelten Reisern muß man sich nicht in den Numern oder Arten der Bäume irren. Es ist das sicherste, wenn man sie vom Spaliere sammelt, daß man sie gleich neben dem Baume, von dem sie genommen werden, bis zur Hälfte in die Erde gräbt. Hierbey hüte man sich nach dem Beschneiden, die unter einander liegenden Reiser von mehrerern Bäumen nicht zu verwechseln. Am besten ist es, ehe man das Beschneiden vornimmt, die zum Pfropfen tüchtigen auszusuchen, zusammenzubinden und zu numeriren. Gräbt man verschiedene Arten von Reisern neben einander in die Erde, so muß man sie kenntlich zeichnen. Das Einschneiden der Numer unten in die Rinde des Reises ist unkenntlich, wenn sie lange in der Erde gesteckt haben, und sich diese hineinsetzet. Die angebundenen Numern muß man mit Weiden oder starken Bindfaden befestigen, damit sie nicht abfaulen.)

Man leget daher die abgeschnittenen Reiser bis zum Gebrauche mit dem abgeschnittenen Ende unterwärts in die Erde, gräbt sie die Hälfte ihrer Länge ein, und bedeckt ihre Spitzen mit trockener Streu, sie vor dem Austrocknen zu verwahren. Wenn man ein klein Stück von älterm Holze mit dem Pfropfreise abgebrochen hat, so erhalten sie sich besser; welches Stück man bey dem Pfropfen abschneidet. Denn man muß die Reiser niemals zu ihrer gehörigen Länge eher verschneiden, bis man sie pfropfet; sondern sie behalten bis dahin die ganze Länge, mit welcher sie von dem Baume geschnitten worden, wodurch sie besser vor dem Verderben verwahret werden. (Zu dem Einschlagen der Reiser in die Erde sucht man einen schattichten Ort, und wenn mehrere Reiser zusammengebunden werden, so hüte man sich, sie zu fest zu binden, weil die Rinde dadurch leicht beschädiget wird, und die Reiser vertrocknen. Einige rathen zwar, wenn starke Fröste einfallen, die Reiser in Töpfe mit Erde zu stecken, und in einen Keller zu setzen. Es ist aber besser, sie in freyer Luft in die Erde, wo ihnen weder

der Frost noch Nässe schadet, zu graben, als sie in einen Keller, wo es dumpficht und warm ist, und die eingeschlossene Luft sie eher austrocknet, zu bringen. Wenn sie abgeschnitten sind, schadet ihnen der Frost nicht.)

Wenn diese Pfropfreiser an einen beträchtlich entfernten Ort versendet werden; so ist es dienlich, die abgeschnittenen Enden in einen Klumpen Thon zu stecken, und in Moos einzuschlagen, welches sie einen Monat und länger frisch erhält. Denn die zum Versenden schneidet man zeitiger, als diejenigen, welche nahe an dem Orte, wo die Bäume stehen, gepfropfet werden sollen, ab. (Statt des Thons kann man auch nur feuchte Erde nehmen, und sie darein packen. Einige rathen, das untere Ende in einen Apfel, Gurke oder Rübe zu stecken. Dieses ist aber bey Versendung der Oculirreiser nöthig; überdem hat man auch im März weder Gurken noch Rüben. Erhält man von fremden Orten Reiser, welche trocken geworden sind, so muß man sie nicht in Wasser, noch weniger in Mistjauche legen, weil sie dadurch verloren gehen; man gräbt sie nur einige Tage über und über in frische Erde ein.)

Die Ursache, warum man pfropfet, ist, die guten Früchte, welche man zufälliger Weise aus dem Saamen erhalten hat, und die, wenn man sie wieder säet, ausarten und solches Obst tragen, das die Wartung nicht verdienet, fortzupflanzen; denn wenn man Pfropfreiser von solchen Bäumen nimmt, welche gute Früchte liefern, so werden sie nie von ihrer Art abweichen, der Stamm oder Baum, auf den man sie pfropfet, sey von welcher Art er wolle.

Der Frühling, gleich vorher, ehe der Saft in die Bäume tritt, oder zum wenigsten, ehe er in großer Menge aufsteiget, ist die rechte Zeit zum Pfropfen. Das Wetter muß weder kalt noch naß seyn; auch muß, wenn man diese Arbeit vornimmt, der Wind nicht sehr kalt oder stark gehen. Denn der gute Erfolg des Pfropfens hängt hauptsächlich von diesen Umständen und von der genauen Vereinigung der innern Rinde des Reises mit der innern Rinde des Stammes ab, damit der Saft, welcher zwischen der Rinde und dem Holze läuft, aus einem in das andere gehen könne.

Die nöthigen Zubehöre zum Pfropfen sind: eine feine, kleine Handsäge, die Kronen grosser Stämme abzusägen; ein gutes, starkes Messer mit einem dicken Rücken, Spalten in die Stämme damit zu machen; ein scharfes Federmesser, die Pfropfreiser damit zurechte zu schneiden; ein Pfropfmeisel und ein kleiner Hammer, das Holz damit abzuputzen. Ueberdem habe man Bast oder wollen Garn, das Gepfropfte damit zu verbinden; und etwas Thon oder gehörig zubereiteten Cement, über den Einschnitt zu legen, das Auslaufen des Saftes und Eindringen der Luft abzuhalten, in Bereitschaft.

Den zu dieser Absicht bestimmten Thon bereitet man auf folgende Weise: man vermenget festen, fetten Leim mit etwas frisch gefallenen Pferdeäpfeln, die zerrieben werden, ein wenig Gerberhaaren, oder sehr klein gehacktem Stroh, und etwas Salze; gießet so viel Wasser hinzu, als nöthig ist, aus der Masse einen ziemlich steifen Leim zu machen.

Das Baumwachs, oder Mengsel, welches einige schon lange gebraucht haben, und welches aus Erfahrungen dem vorgesetzten Zwecke, die Luft abzuhalten, gemäßer, als der vorherbeschriebene Thon ist, wird aus Terpentin, Wachs und Harze, unter einander geschmelzt, gemacht. Dieses Mengsel, wenn es von gehöriger Dichtigkeit ist, wird ohngefähr ein Viertelzoll dick auf den abgeschnittenen Theil des Stammes rund um das Pfropfreis geleget. Es hat dieses noch einen weitern Vorzug vor dem Thone, daß man nicht fürchten darf, es werde im Froste aufspringen; denn Kälte verhärtet es, und wenn die Hitze des Sommers dazu kömmt, um welche Zeit es den Bäumen nicht weiter nöthig ist, so schmelzet und fället es von sich selbst ab.

(Wir wollen noch einige allgemeine Anmerkungen machen, ehe wir zu den besondern Arten zu pfropfen fortgehen. Bey den Stämmen, darauf man auf diese oder jene Weise pfropfen will, bemerke man folgendes:

Man erwähle Stämme von der Dicke eines halben Zolles, man kann aber auch schwächere und stärkere dazu nehmen. Am besten ist es, wenn der Stamm nicht viel dicker als das Reis wäre, so würde der Spalt ganz bedeckt und am geschwinde-

schwindesten verwachsen. Dieses kann aber selten geschehen, weil die Reiser Triebe des vorigen Sommers sind, und die besten und schicklichsten selten die Dicke einer Schreibfeder haben, von dieser Dicke aber man einen wilden Stamm nicht wohl pfropfen oder spalten kann. Es kommt auch nicht sowohl auf die übereinstimmende Größe des Stammes und Reises an, sondern darauf, daß die Saftaugen genau in einander passen.

Ist der Stamm sehr dick, so kann man auf jede Seite des Spaltes ein Reis setzen, oder ihn übers Kreuz spalten, und vier Pfropfreiser darauf bringen. Sie gerathen aber selten, weil ein solcher Stamm selten überall zuheilet, an dessen statt das Kronpfropfen in die Rinde zu empfehlen ist. Ob man nun die Stämme oben oder dicht an der Erde pfropfen muß, ist eine Frage, deren Entscheidung für das letztere ausfällt. Einige wollen zwar zu hochstämmigen Bäumen das Pfropfreis oben, wo die Krone sich anfangen soll, aufsetzen, und zu niederstämmigen an der Erde; allein die letztern gerathen überhaupt allezeit besser. Es ist daher am sichersten, die Stämme so niedrig, als möglich, zu pfropfen; die Reiser wachsen eher an, und der Wind bricht sie nicht so leichtlich um; man siehet auch nicht so die Stelle, wo das Reis aufgesetzet ist. Junge Stämme empfinden die Wunde weniger, und verwachsen sie eher, und diese haben noch keine große Höhe, oder in der Höhe Stärke genug zum Pfropfen, wohl aber unten an der Erde. Man kann auch von Reisern einen geraden, ebenen, dicken Stamm zu einem hochstämmigen Baume ziehen. Man muß allezeit eine glatte Stelle des Stammes aussuchen, um einen geraden und reinen Spalt zu bekommen.

Bey starken Bäumen kann man sowohl auf gleiche Weise auf die Zweige, als in die Wurzel pfropfen, dazu eine besondere Anweisung folget. Pfropfet man aber auf Stämme, so muß der Spalt nie durch das Mark gehen, weil die Wunde sonst gefährlich wird, die Nässe leichter eindringet und Fäulniß verursachet. Bey dünnern Stämmen ist es nicht wohl anders möglich, weil sie sonst nicht gerade spalten; es thut aber auch bey diesen weniger Schaden, weil das Reis eines

Theils das Mark zugleich mit decket. Man hüte sich, den Stamm schräg abzuschneiden: weil mehr Holz entblößet wird, als wenn es waagerecht geschiehet, und daher eine grössere Fläche überwachsen muß, so wird eine längere Zeit dazu erfodert, und das Holz kann unterdessen leicht vertrocknen. Ein anderes ist es, wenn man siehet, daß das Pfropfreis den abgeschnittenen Stamm nicht bald überwachsen kann, und er trocken wird, daß man ihn an der entgegengesetzten Seite schief abschneidet, damit er überwachse und nicht trocken werde. Der obere Schnitt sowohl, als der zu machende Spalt, muß rein und ohne Fasern seyn, und eine gleiche Vorsicht ist bey den Einschnitten des Reises nöthig. Man muß sich deswegen scharfer Werkzeuge bedienen. Es rathen einige überdem, sich eines Keils zu bedienen, um den Spalt von einander zu halten, bis das Pfropfreis eingeschoben ist, damit keine Fasern entstehen. Allein man hat dieses nicht nöthig, sondern man kann den Spalt mit dem Meisel aus einander halten, und das Reis einsetzen. Noch fehlerhafter ist es, bey alten, starken Stämmen einen Keil in den Spalt zu schlagen, und darinne stehen zu lassen, damit das Reis nicht zu sehr gedränget werde. Der Keil, dadurch der Baum selbst Schaden leidet, wird faulen; und alte Bäume überhaupt muß man gar nicht spalten. Wenn man das Pfropfreis zugeschnitten hat, macht man erstlich den Spalt, um ihn nicht länger, als nöthig ist, aufzureißen.

In Absicht des Pfropfreises ist noch zu erinnern nöthig, daß man sich bey ihrer Wahl nach der Dicke der Stämme richtet, und zu stärkern auch stärkere Reiser wählet; jedoch werden auch ganz schwache Stämme mit Reisern von gleicher Dicke, besonders nach der englischen Art, mit dem Haaken zu pfropfen, verbunden. Das Reis wird beym Aufsetzen so weit verkürzet, daß nur drey, höchstens vier Augen daran bleiben. Denn es liegt nicht an der Menge der Augen, daß ein Reis gut fortkomme. Man kann also auch nur zwey Augen lassen. Ist das Reis länger, so ist der Raum, welcher auf dem fremden Stamme gleich mit frischen Säften versehen werden muß, zu groß, und das Reis

wird

wird eher trocken. Man kann auch die obere Spitze eines Reises mit einem Paar Augen aufsetzen. Bey Bäumen, die gegen einander stehende Knospen haben, hat es den Nutzen, daß man oben einen geraden Schuß erhält, da sonst eine Gabel entstehet. Bey Kirschen hält man dieses am sichersten, wenn man die Spitzen der Reiser pfropfet, ohne sie abzustutzen; und bey zarten Reisern verklebet man das obere Ende mit Baumwachs, um die Ausdünstung zu verhindern.

Große Baumschulen geschwinder zu pfropfen, rathen einige, die Reiser in der Stube zurechte zuschneiden, und ins Wasser bis zum Gebrauche zu legen; welches aber nicht ohne Nachtheil geschehen kann, da alles wilde Wasser sorgfältig von ihnen abzuhalten ist: deswegen muß der Gärtner das unterste Ende nicht einmal in den Mund nehmen, weil es schädlich ist. Andere wollen mehrere Personen zu der Arbeit nehmen: eine soll sie im Vorrath zurichten und mittlerweile in das Wasser legen; welches aber gleichfalls nicht zu rathen ist, obwohl, wenn die Arbeit in großen Baumschulen geschwind gehen soll, eigentlich fünf Personen seyn müssen. Die erste räumet auf, säget oder schneidet die Stämme ab, und regieret die ganze Arbeit. Die zweyte schneidet sie zurechte und setzet die Reiser ein. Die folgende giebt den bereits auf dem Stamme stehenden Reise die rechte Länge, und richtet sich nach jenem. Die vierte beklebt und verbindet die Stämme und hütet sich, die Reiser zu verschieben; und die letztere endlich macht die Nummern zurechte, bringet alles wieder in Ordnung und träget das Geräthe nach. Alle müssen in der Arbeit geübet seyn, und sich unter einander verstehen, und alsdenn können sie über tausend Stämme in einem Tage pfropfen. Eine einzige aber kann auch in einem Tage eine große Anzahl Stämme besorgen; ob es wohl nicht glaublich ist, daß sie dreyhundert pfropfen kann.

Was den Leim und das Baumwachs betrifft, so ist noch zu erinnern, daß ersterer, damit kein Steinchen zurückbleibet, geschweifet, und wenn man wenig Stämme hat, alte Lappen um ihn geschlagen werden müssen. Es ist besser den Zusatz vom Salze wegzulassen, weil es das

Zurücktreten des Saftes veranlassen und die Saftgefäße angreiffen kann, wodurch das Abgeschnittene verdorret, und das Ueberwachsen gehindert wird. Will man unter das Baumwachs etwas Fett nehmen, so muß es sehr wenig seyn, damit das Wachs im kalten Wetter geschmeidiger werde; im Sommer aber muß man gar keines nehmen, weil es alsdenn zu leicht fließet. Das Verhältniß der Zuthaten ist, ein halb Pfund Wachs, ein Pfund Pech und nur ein Viertelpfund Terpentin; welches letztere aber im kalten Wetter zu vermehren ist. Ist der gepfropfte Baum noch zu schwach und zu besorgen, daß der Spalt von einander trete, so wird er entweder vor oder nach dem Bekleben mit einem Bande verwahret. Jenes ist beym Leime gut, damit das Stück Rinde, welches man über den Spalt leget, befestiget werde; dieses aber bey dem Wachse, weil es dadurch fester angedrückt wird. Beym Leime nimmt man gespaltene Weidenreiser, die sich besser eindrücken und befestigen lassen; bey zärtern Stämmen aber Bast.

Die Wartung der gepfropften Bäume bestehet vornämlich darinne, daß man die Reiser gegen das Abbrechen und Abstoßen sichere. Treiben sie sehr hoch, wie es denn manchmal fünf bis sechs Schuh beträget, so stößet man Pfähle ein, jedoch behutsam, damit die Wurzeln keinen Schaden leiden, und nur da, wo sie dem Winde ausgesetzet sind. Man hütet sich, so viel als möglich, vor dem Anbinden, weil es in großen Baumschulen sehr beschwerlich ist. Einige schlagen nur an jede Ecke der Reihe Pfähle, nageln eine Latte daran, und befestigen an diese die jungen Triebe. Man muß das aus dem wilden Stamme hervorwachsende Holz bey Zeiten wegnehmen, damit das Reis besser treibet; bey starken Stämmen läßt man jedoch etwas wild Holz stehen, damit das gute Reis von allzuvielen Safte nicht erstricket wird. Man muß sich nach der Menge des Saftes und der Stärke des Triebes richten. Das wilde Holz reißt man lieber mit der Hand ab, als daß man es abschneidet, weil im letztern Falle bald neues nachwächset. Den Verband lüftet man im erstern Sommer, und zwar im Heumonate oder August, und nimmt ihn lieber

gleich

gleich ganz hinweg, als erstlich im zweyten Jahre, weil alsdeñ der Stamm schon überwachsen seyn muß. Das Baumwachs bleibt liegen, weil es unschädlich ist, der Leim hingegen das Ueberwachsen verhindert.)

Unter den verschiedenen bisher bekannten Arten zu pfropfen, sind die folgenden die gewöhnlichsten, deren man sich allgemein bedienet.

Das Pfropfen in den Spalt.

Man bedienet sich dieser Art vorzüglich bey mittlern starken Stämmen, die ohngefähr ein oder zween Zoll im Durchmesser haben. Die Jahreszeit dieses zu thun, ist der Hornung und März, und das Verfahren dabey ist dieses.

Die Krone des Baums wird queer durch abgesäget oder geschnitten, und der Abschnitt glatt und gleich, hiernächst mit einem starken Messer oder Meisel ein Spalt, zween Zoll lang, oben von dem Schnitte bis nahe zu dem Marke, doch ohne dieses zu berühren, darein gemacht. In diesen Spalt steckt man den Pfropfmeisel oder einen Keil, um ihn offen zu erhalten. Das Pfropfreis schneidet man schief, wie einen Keil, der Spalte gemäß, und lässet nur an jeder Seite einen kleinen Absatz stehen. Wenn es so zurechte geschnitten ist, so setzet man es genau in den Spalt, daß die innere Rinde des Reises schicklich und dicht mit dem innern Theile der Borke oder Rinde des Stammes vereinigt wird. In der schicklichen Ausübung dieser Zusammenfügung beruhet die Hauptsache der Kunst zu pfropfen. Diejenige Seite des Reises, welche auswärts zu stehen komt, muß an dem Theile, der keilförmig geschnitten ist, und in den Spalt des Stammes eingefuget wird, etwas dicker seyn, als die einwärts stehende Seite des Keils; damit die genaue Vereinigung seiner Rinde mit des Stammes seiner desto besser befördert wird: denn wenn sich diese nicht vereinigen, so wird das Pfropfreis nicht fortkommen. (Man muß aber diese angerathene Gestalt des Keils, ihn wie eine Messerklinge zu machen, nicht zu groß annehmen. Denn bey starken Stämmen würde die äußere Seite zu sehr gedrückt werden, die innere aber Luft behalten, und das Reis

ver-

verderben.) Daher muß die Rinde eines Stammes, den man zu dieser Art zu pfropfen aussucht, nicht zu dick seyn; weil sie sich alsdenn schlechter behandeln lässet. Wenn der Spalt zu sehr klemmet, so kann man einen kleinen Keil dazwischen lassen, welcher den Druck aushält. (Ob dieses rathsam sey, ist bereits vorher in den Anmerkungen untersuchet worden.) So bald als das Pfropfreis stehet, muß man den Spalt dicht mit Thon, oder wie es einige für besser halten, mit Moos oder einer frischen Baumrinde bedecken und mit Weidenbändern verbinden. (Es ist aber nicht gleichgültig, wie man das untere Auge stellet; ohnstreitig aber besser, den Keil unmittelbar unter einem Auge zu machen, und dieses von dem Stamme weg, also über die Saftfugen zu stellen; da man denn, um einen geraden Stamm zu haben, das aufgesetzte Reis gerade über dem getriebenen Auge abschneiden kann.)

Wenn man sich dieser Art zu pfropfen, welche die älteste und gewöhnlichste ist, bedienet, und die Stämme nicht stark genug sind, so bindet man den Stamm mit Baste, damit sich der Spalt nicht öffne; darauf beklebet man das Ganze mit Thon, oder bedecket es mit dem beschriebenen Baumwachse, daß die Luft nicht in den Spalt eindringet, und das Pfropfreis eingehet. An diesem läßt man nur zwey Augen über dem Thone zum schossen stehen.

Man pfropfe auf welche Weise man wolle, so muß man stets den geradesten und glattesten Theil des Stammes zu dieser Arbeit aussuchen. (Dies Pfropfen in den Spalt hat den Vorzug, daß die Handgriffe leichter und in kurzer Zeit mehr Reiser können aufgesetzet werden, als bey einer andern Art. Ueberdem kann es früh im Jahre geschehen, wenn noch nicht zu viel im Garten zu thun ist.)

Das Pfropfen zwischen die Rinde.

Um es von dem Pfropfen in die Borke, davon wir hernach reden werden, zu unterscheiden, nennt man es gleichfalls das Schneiden, das Packen. Man unternimmt es zu Ende des Märzes oder Anfange des Aprils an schwächern Stämmen, als diejenigen sind, worauf man

in

in den Spalt pfropfen kann, auf folgende Weise.

Der Gipfel des Stammes wird an einer glatten und geraden Stelle abgeschnitten: hiernächst richtet man das Pfropfreis zu, und schneidet es von einem Knoten oder Auge an einer Seite niederwärts schief; diesen schiefen Theil macht man einen Zoll, oder anderthalb Zoll lang; man sucht ihn gebogen zu machen, damit das Pfropfreis, wenn es im Stamme befestiget ist, beynahe aufrechts zu stehen komt. Oben, wo der schiefe Schnitt angehet, macht man einen Absatz, womit das Reis auf dem abgeschnittenen Theile des Stammes ruhet. Die ganze Schiefe muß eben und glatt seyn, damit sie recht genau an der Seite des Stammes anlieget. Die gewöhnliche Länge dieser also aufgesetzten Reiser beträgt von dem Absatze an ohngefähr vier Zoll, wenn es ein hochstämmiger Baum werden soll; zu einem Zwerg- oder Spalierbaume aber sechs Zoll. Wenn das Reis zu rechte geschnitten ist, so bringt man die Außenseite seines schiefen Endes, von dem Absatze niederwärts, an die West- oder Südwestseite des Stammes, und bezeichnet daran die Länge und Breite des Reises. Ist dieses geschehen, so schneidet man die Rinde des Stammes, aber ja nichts von dem Holze desselbigen, nach der Ausmessung aus, daß der zugeschnittene Theil des Reises so genau als möglich einpasset. Hierbey muß man auf die Größe des Stammes und die Dicke seiner Rinde sehen, die Länge und Breite des schiefgeschnittenen Theiles des Reises darnach einzurichten; weil anderer Gestalt der Lauf des Saftes im Stamme und Reise nicht ungehindert geschiehet, und das Reis Gefahr läuft einzugehen. Wenn der zugeschnittene Theil des Reises genau zugeschicket und an den Stamm geleget ist; so werden sie mit wollenen Garne zusammengebunden, und der Kopf des Stammes oberwärts und unterwärts ein Zoll mit Thon bedecket, welchen man rund ums Reis leget, daß er oben ganz spitzig wird, damit der Regen abläuft.

Dieses Verfahren hat vor dem erstern viele Vorzüge. Zum Beweise dienet, daß die Wunde geschwinder zuheilet, und daß sie zugleich weniger in Gefahr ist, von dem Wetter zu leiden; daß Stämme und Reiser weni-

weniger verletzet werden, da man alles widrige Spalten und Drengen vermeidet; daß sich die Rinde hier leichter an die Saftgefäße, als bey dem Spalt, bringen lässet; daß die Reiser mit größerer Kraft treiben und schossen, und zeitiger tragen, als bey der ersten Art; und endlich daß man auf diese Weise kleinere Stämme pfropfen kann, als bey der vorigen, wo die Bäume, ehe sie gespalten werden können, einen guten Stamm und Festigkeit haben müssen.

Andere Art des Pfropfens in die Rinde.

Das Verfahren dabey ist dieses. Man richtet Stamm und Reis auf gleiche Weise zu, als wollte man die Rinde pfropfen; der Unterschied ist aber in dem Folgenden. Anstatt die Rinde des Stammes auszuschneiden, ritze man sie niederwärts an der Südwestseite, von der Spitze an meistentheils so lang, als der schiefgeschnittene Theil des Reises ist, auf, und löse oben am Risse die Rinde mit der Spitze des Messers ab. Alsdenn schiebe man ein von sehr hartem Holze, Elphenbein, Silber, oder dergleichen gemachtes Werkzeug, das an dem Ende wie das zugeschnittene Reis gestaltet, aber nur schwächer ist, zwischen der Rinde und dem Holze, um für das Reis Raum zu machen. Ist das Reis eingeschoben, so wird die Rinde so behandelt, daß sie völlig dicht an dem Stamme und den Rändern des Reises anlieget, und hernach wird das Ganze verbunden und bedecket, wie es bey den andern Arten gewöhnlich ist.

(Alle vorige Erinnerungen gelten auch hier, und da vieles darauf ankömmt, daß sich die Rinde gut löse, so kann es nicht eher geschehen, als wenn der Saft am häufigsten in den Bäumen, als am Ende des Märzes und Anfang des Aprils, ehe das Laub völlig ausschläget, ist. Ja man kann zu Zeiten, wenn die Reiser frisch sind, noch im Brachmonate in die Borke pfropfen. Diese Art hat den Vorzug, daß man schon etwas starke wilde Stämme pfropfen kann, weil die Wunde die geringste ist und am leichtesten zuheilet. Es ist aber nöthig, die Reiser anzubinden, damit sie der Wind nicht umbreche, weil sie wenig Halt haben. Bey Pflaumen und Kirschen,

schen ist sie schwerlich zu gebrauchen, weil diese sich nicht so spät pfropfen lassen; bey Birnen und Aepfeln ist sie vorzüglich nützlich.)

Das Pfropfen mit dem Züngelchen.

Diese Art ist bey kleinen Stämmen, von einem Zolle, bis zu einem Viertelzolle und noch weniger im Durchmesser, am schicklichsten. Worlidge, London, Miller und andere, reden von ihr, als dem besten Verfahren unter allen Arten, und sie ist mehr als irgend eine andere Art im Gebrauche, weil das Pfropfreis bey diesem Verfahren den Stamm viel geschwinder überwächset, und bedecket; denn Pfropfreis und Stamm muß allezeit von gleicher Dicke seyn. Man hat dreyerley Behandlungsarten davon, und diese alle werden etwas später im Jahre, als eine der vorhergehenden, verrichtet.

Auf die erste Weise schneidet man das Reis einen völligen Zoll lang, auch noch länger schief, und eben so nimmt man die Krone von dem Stamme; hernach leget man eins auf das andere, bindet sie mit Bast oder Garne fest zusammen, daß sie in allen Theilen dicht mit einander vereiniget sind, vorzüglich aber die Rinde; und hiernächst bedecket man den Vereinigungsort sorgfältig mit gut zugerichtetem Thone. Den hierzu, oder zu andern Verbänden gebrauchten Bast nimmt man von einer frischen Matte, und weichet ihn einige Stunden im Wasser, um ihn stärker und biegsamer zu machen.

Bey der zwoten Art macht man an dem Reise einen Absatz, und die Krone des Stammes wird abgeschnitten und glatt gemacht, sie, wie bey dem Pfropfen in die Rinde, mit einander zu vereinigen.

Das dritte Verfahren, welches eine Verbesserung der zwoten Art ist, wird eigentlich das Pfropfen mit dem Züngelchen genennt. Der Stamm wird vorher schief abgeschnitten, und an dem obern Ende ein dünnes Stückchen, oder, wie man es nennt, Zunge des Holzes, stehen gelassen, und wie das untere Ende eines Pfropfreises zugeschnitten. Das Reis wird hierauf wie der Stamm schief geschnitten und gezüngelt, und in jedes derselben wird ein Spalt, in den Stock unterwärts

wärts, und in das Reis aufwärts, an der der Zunge entgegengesetzten Seite gemacht, das jedes die Zunge des andern aufnehmen kann. Das Reis wird hierauf so dicht als möglich ist, besonders an der Rinde, mit dem Stamme vereiniget; man leget einen Verband rund um selbiges von Bast oder wollenem Garne, und bedecket den gepfropften Theil mit Thon oder Baumwachse.

Das Pfropfen an die Seite.

Bey diesem Pfropfen wird das Reis, wie im Pfropfen mit dem Zängelchen, zugerichtet; die Krone des Stammes aber wird zu der Zeit nicht abgeschnitten, wenn man die Arbeit unternimmt. Anstatt dessen wird so viel von der Rinde an der Westseite des Stammes weggeschnitten, als das Reis bedecket. Alsdenn werden beyde, das Reis und der Stamm, auf die zuletzt erwähnte Weise des Pfropfens mit der Zunge gespalten, zusammengebunden, und dicht mit Leim bedeckt. Zu Ende des Jahrs wird der Gipfel an dem gepfropften Orte schief abgeschnitten, und die Wunde mit Leim, oder Baumwachse bedeckt.

Das Kronpfropfen.

Dessen bedienet man sich nur bey großen Bäumen, auf welche man eine Anzahl Reiser zugleich setzen kann, die aber zu stark sind, sich aufspalten zu lassen.

In dieser Absicht schneidet man die Krone oder die Hauptäste waagerecht ab, und setzet zwischen der Borke oder Rinde rund um den Stamm vier oder mehr Reiser, manchmal wie eine Krone, auf. Die beste Zeit dieses Pfropfen vorzunehmen, ist ohngefähr das Ende des Märzes oder der Anfang des Aprils. Wenn man die bestimmte Zahl Reiser eingesetzet hat, dabey man auf eben die bey der letztern Art pfropfen in die Rinde beschriebene Weise verfährt; so wird der ganze Stamm gut überklebet, und von jedem Reise nur zwey Augen unbedeckt gelassen; welche hinlänglich zum treiben sind.

Diese Pfropfart war ehedem mehr im Gebrauche, als jetzo; viele werden durch den übeln Erfolg davon abgeschreckt, welchem die Reiser öfters unterworfen sind, daß sie, wenn sie bereits stark getrieben, und öfters nach fünf oder sechsjährigen

gen

gen Wuchse von starken Winden aus dem Stamme gebrochen werden. Diesem Uebel begegnet man aber, wenn man die Reiser an Stangen, die am Baume befestiget sind, bindet, bis sie so groß gewachsen sind, daß sie meistens den Stamm bedecken.

Das Wurzelimpfen.

Dieses ist eine neuere Erfindung. Die Absicht ist von allen vorhergehenden etwas unterschieden. Es dienet zur Fortpflanzung oder Vervielfältigung solcher Pflanzen, welche bereits stark genug sind, ihre Früchte zu tragen.

Man nimmt, wenn man auf diese Weise impfet, ein Reis oder eine Sprosse von einem jungen Baume, den man vervielfältigen will, und ein klein Stück Wurzel von einem andern Baume dieser Art, oder eines ähnlichen Geschlechts, und pfropfet sie mit dem Züngelchen zusammen. Man suchet die abgeschnittenen Enden der Wurzel und des Reises genau zu vereinigen, daß die Rinde der Wurzel dicht an der Rinde des Pfropfreises lieget. Nachher kann man sie nach Willkühr pflanzen, so wird das Stück Wurzel die Nahrungssäfte sammeln, und das Reis eben so ernähren, als auf andere Weise der Stamm thut.

Diese Vermehrungsart ist sehr leicht und geschwind; man hat mehr Wurzeln als Stämme. Auf diese Weise sind die Wurzelstücken eines wilden Stammes, z. E. eines Apfelbaumes, hinlänglich, zwanzig oder dreyßig Apfelreiser aufzunehmen, und eben so auch andere Bäume. Es ist also ein vortreffliches Mittel, zarte Bäume zu ziehen, welche das Pfropfen in den Stamm schwerlich vertragen. Hierzu kömt noch, daß auf solche Weise gepfropfte Bäume zeitiger tragen, und sich leichter zu Zwergbäumen ziehen lassen, als die auf irgend eine andere Art gepfropften.

Der einzige Einwurf dagegen ist, daß der junge Baum anfangs sehr langsam wächset, welches die geringe Größe der Wurzel macht, die das Reis ernähret; denn bey alten Bäumen richtet sich die Krone nach der Vermehrung der Wurzeln, von der sie ihre Nahrung ziehet. (Agricola ist der Erfinder dieser Art; es ist aber zu zweifeln, ob es wirklich den erzählten Nutzen habe. Alle Gar-

tenbücher haben eine weitläuftige Beschreibung davon gegeben; allein von dem wahren Erfolge redet keines derselben. Können sie sich nicht ausgeschrieben haben, ohne es zu sagen?)

Das wiederholte Pfropfen.

Dies ist eine andere Art, gleichfalls von Agricola, dessen Buch, ob es gleich in vieler Betrachtung nur leere Einfälle enthält, nichts desto weniger auch viel Gutes saget. Man pfropfet auf diese Weise zuerst ein gutes Reis auf einen Stam̃, und schneidet es zur Hälfte oder dem dritten Theile hinweg; hierauf setzet man in den stehengebliebenen Theil des Reises ein anderes von besserer Art; und auf dieses ein drittes; denn je öfter ein Baum gepfropfet wird, desto schönere Früchte träget er. Bey diesem Verfahren versichert der Erfinder, daß er die schönsten Muscatellerbirnen erhalten, da er sich eines zuerst mit einer Pfundbirne gepfropften Stammes bedienet, darauf er eine Sommerboncretiene gesetzet habe; und auf die gewachsenen Aeste der letztern habe er ein Reis von Pergamotte geimpfet, welches er auch abgeschnitten, und endlich ein Muscatellerbirnenreis darauf gebracht habe.

Das Aspfropfen.

Agricola empfiehlet dieses auch, als ein sehr gewisses und vortheilhaftes Verfahren; bey großen, oder ausgewachsenen und auch alten Bäumen wird es am besten gebrauchet.

Wenn man so pfropfen will, verstutzet man die Aeste bis zur Hälfte, und setzet drey- oder vierjährige Reiser auf selbige, dabey man sie an Pfähle oder andere Dinge anbindet, damit sie gegen Wind u. d. gl. gesichert sind.

Er versichert, daß man hierdurch, wo nicht das erste, zum wenigsten das andere oder dritte Jahr eine solche Menge Früchte erhielte, als schwerlich die jüngsten oder gesündesten Bäume trügen.

(Es sind noch einige Arten zu pfropfen bekannt, welche aber zum Theil mit einer und der andern der vorigen Arten übereinkommen. Dahin gehöret

Das Pfropfen in den Kerb,

Welches mit dem in den Spalt in allen übereinkommt, nur daß man statt des zu machenden

chenden Spaltes einen Kerb in den Stamm schneidet, das Reis darnach zurichtet, einpasset und befestiget. Es erfodert viel Genauigkeit, die Saftfugen beyder Theile auf einander zu passen, und das Reis beym Verbinden nicht zu verschieben.

Das Pfropfen in den Sattel

Ist eine Abänderung des Spaltpfropfens, da man den Stamm oben spitzig zuschneidet, das Reis spaltet und auf die Spitze schiebet. Beyde Arten sind Spielwerke, und letztere kann nur dann geschehen, wenn Reis und Stamm gleiche Dicke haben, und da ist das Pfropfen mit dem Züngelchen besser. Weit besser ist die folgende Art.

Das Pfropfen durch Anplacken.

Man schneidet ein Reis mit einem Keile, als wollte man in die Borke pfropfen, nur daß der Schnitt beym Absatze mit einem scharfen Winkel unterwärts gemacht wird. Hierauf wird der wilde Stamm oben schräg nach dem Schnitte im Absatze geschnitten; an der hohern Seite nimmt man die Rinde so weit herunter, als der Keil lang ist, hinweg, daß unten ein kaum merklicher Absatz bleibt, und sich so abschneidet, daß der Keil genau anpasset. Vom Stamme wird so viel Holz weggenommen, als am Reise bleibet, und so ist es unnöthig, ob Reis und Stamm eine Dicke haben. Es kömmt in vielen Stücken mit dem Englischen Pfropfen mit dem Züngelchen überein. Oben ist in der Urschrift die Rede von dem Pfropfen zur Seite gewesen, wo man zu Ende des Jahres erstlich die Krone abschneidet. Man hat aber noch ein anderes Pfropfen zur Seite, welches sonst auch das verkehrte Pfropfen heißt, da der Gipfel beständig stehen bleibt, und man sich dessen bedienet, um an Pyramiden oder andern Figurbäumen die Lücken auszufüllen. Man macht in die Rinde einen Einschnitt, wie beym Oculiren, und schiebet ein ganzes Reis, auf eben die Weise, als man in die Rinde pfropfet, ein. So kann man mehrere Arten auf einen Stamm setzen, und künstliche Gestalten, Säulen, Tische, Kanapees u. d. gl. ziehen.)

Das Pfropfen durchs Annähern oder Ablactiren. S. Ablactiren.

(Hier wollen wir noch einige Anmerkungen machen, die eine bessere Befolgung erleichtern werden. Die beste Jahreszeit ist im Frühlinge und Sommer; man kann es aber auch im Herbste verrichten, besonders an Gewächshauspflanzen. Man kann nicht nur durch das Züngelchen, sondern auch in den Spalt, Kerb, oder einen abgesetzten schrägen Schnitt ablactiren. Wird die Krone des wilden Stammes nicht abgeschnitten, sondern das gute Reis nur darneben gesetzt, so heißt es **Copuliren.** So bald von beyden die Rinde so vereiniget ist, daß man keinen Unterschied mehr erkennet, so kann man das Ablactirreis von der alten Pflanze abschneiden. Die Stämme, welche man durchs Ablactiren verbessern will, muß man ein Jahr vorher an den Ort setzen, weil sie sonst verloren gehen. Man muß sich auch bey den Gewächshauspflanzen vor allem Verrücken hüten, weil das Reis leichtlich abbricht. Dies Ablactiren hat vor dem Pfropfen viele Vorzüge. Erstlich ist es bey Bäumen zu brauchen, die gar nicht mit dem Pfropfen fortkommen. Dahin gehören alle harzichte Nadelhölzer und alle Bäume mit festem Holze und langsamen Wuchse. Ferner kann man die etwanigen Fehler verbessern, da die Vereinigung allmählig geschiehet. Drittens erhält man geschwindtragende Bäume; viertens wächset die Wunde geschwinder zu, und endlich kann man sich dieses Verfahrens das ganze Jahr hindurch bedienen: doch ist es am besten, wenn es, ehe die Blätter an den Bäumen ausgebrochen sind, geschiehet.)

Pfropfreis ist ein Reis oder Schößling eines Baumes, das auf einen andern gesetzet wird, so daß es eben die Früchte träget, die der Baum, von welchem das Pfropfreis genommen wurde, hervorbringet. S. **Pfropfen.**

Phylica, ein Pflanzengeschlecht, welches Herr von Linné unter die **fünfmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es drey Arten giebt: 1) Phylica mit gleichbreiten, in Wirteln wachsenden Blättern; 2) mit schmalen, pfriemenförmigen, an der Spitze haarich-

haarichten Blättern; 3) mit eyrunden, zerstreueten Blättern.

Dieses sind strauchartige Pflanzen, wachsen in Aethiopien und erfodern einerley Wartung.

Die erste dieser Arten ist die schönste, und ohngefähr drey Schuh hoch. Der Hauptstängel ist mit einer braunen Rinde bedecket, und die jungen Zweige sind purpurfarben. Die Blätter sind klein und zahlreich, wachsen auf eine Art eines zirkelrunden Büschels rund um den Stängel, und sind schmal, scharfspitzig, und von einem festen Wesen; an der obern Seite sehen sie schön grün, und an der untern silberfarben. Die Blumen sind sehr klein und weiß. Aus der Spitze der Aeste und ihren Seiten wachsen schlanke Triebe, zween oder drey Zoll lang, mit zahlreichen Blättern besetzt, und mit Blumen in Büscheln vereinigt, und gekrönet. Jede Blume hat ihren eigenen Kelch, welcher aus drey schmalen und scharfspitzigen Abschnitten zusammengesetzet ist, wenn die Blume abfällt, zurückbleibt, und einem rundlichten Saamengehäuse, welches mit drey Furchen bezeichnet, in eben so vielen Zellen drey rundlichte Saamenkörner, in jeder eins, enthält, zum Schutze dienet. Innerhalb der Blume, welche unten röhricht, am Rande aber in fünf kleine Abschnitte zertheilet ist, stehen fünf sehr kleine Fäden. Unten an jedem Abschnitte der Blume stehet eine kleine Schupe; also in allem fünfe, welche scharfgespitzt sind, und sich einwärts neigen. Unter den fünf Schupen haben die fünf Fäden ihre Befestigung, jeder wächset unter einer, und tragen kleine, rundlichte Staubkölbchen; der Stempel stehet mitten inne, ist klein und ungetheilt.

Wartung der Phylica.

Diese Pflanze vermehret man durch Steckreiser, welche im folgenden Erdmengsel am besten wachsen.

Man nehme einen Karren hohe Trifterde, einen halben Karren Gartenerde, einen Scheffel Sand, und einen halben Scheffel Sägespäne; arbeite im Frühlinge alles gut unter einander, und lasse es den ganzen Sommer durch zum Faulen liegen.

Zu Anfange des folgenden Herbstes fülle man damit einen Topf, der groß genug ist, zehen

oder zwölf Steckreiser aufzunehmen. Diese muß man von einer treibenden Pflanze nehmen, und mit großer Vorsicht einsetzen; da man sie öfters, aber mäßig, begießet. Die Töpfe setzet man bis an Rand in ein altes Lohbeet, und beschattet die Pflanzen mit Matten. Bey dieser Wartung schlagen sie bald Wurzel; worauf man sie, wie andere Gewächshauspflanzen, wartet.

Pimpernuß, Staphylea, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig dreyweiberigen** ordnet, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) Pimpernuß mit federichten Blättern, oder die gemeine, wilde Pimpernuß; 2) mit dreymal getheilten Blättern.

Die erste Art wächset wild in den Waldungen verschiedener Gegenden Englands, wird aber als ein blühender Strauch in den Baumschulen gezogen. Aus einer Wurzel wachsen verschiedene strauchartige Stängel, die zehen oder zwölf Fuß hoch, mit einer glatten Rinde bedeckt, und in verschiedene markichte Aeste zertheilet sind. Die Blätter sind geflügelt, aus zwey Paar eyrunden Abtheilungen zusammengesetzt, und endigen sich mit einem einzelnen Abschnitte. Die Größe derselben beruhet meistentheils auf der Stärke und Lebhaftigkeit des Strauches. Sie sind glatt, ungetheilt, lichtgrüner Farbe und stehen an langen Stielen. Die Blumen wachsen an langen, schlanken Stielen, welche niederwärts hangen. Diese kommen aus den Flügeln des Stängels, nahe an den Spitzen hervor, und stehen in länglichten Büscheln. Jede Blume hat fünf länglichte, weiße Kronblätter, welche sich wie eine Rose ausbreiten. Ihnen folget eine aufgeblasene Kapsel, oder Blase, mit drey Zellen, von denen eine oder zwo ein rundlicht, glattes, hartes Saamenkorn enthalten, die andern aber unfruchtbar sind.

Die zwote Art ist in Nordamerika zu Hause, und hat einen festern Stamm als die erste. Die Rinde der ältern Aeste und Stängel ist glatt, und von grauer Farbe; an den jungen Aesten aber ist sie lichtgrün und sehr glatt. Die Blätter stehen zu dreyen an jedem Stiele, die Abschnitte sind eyrund, endigen sich mit einer Spitze

und

und haben sägeartige Ränder. Sie sind von verschiedener Größe, nachdem die Sträucher alt und stark sind, glatt, und lichtgrüner Farbe. Die Blumen wachsen an den Seiten der Aeste in längern Büscheln, als bey der ersten Art; ihre Stiele sind aber viel kürzer. Die Blumen sind von einer weißern Farbe, und ihre Kronblätter, wie auch die aufgeblasenen Kapseln größer; der Saame ist größer, und reift auch besser, als bey der gemeinen Art.

Wartung der Pimpernuß.

Diese beyde Arten werden gemeiniglich durch Auslaufer aus der Wurzel vermehret, welche die erste Art in großer Menge treibet. Diese muß man im Herbste von der alten Pflanze absondern, ihre Wurzeln abputzen, und sie in eine Baumschule, in drey Schuh weite Reihen, einen Fuß von einander setzen, darinnen die Pflanzen ein oder zwey Jahre, nachdem sie stark sind, stehen bleiben, und alsdenn an den Ort, wo sie zu stehen bestimmt sind, gesetzet werden. Die auf diese Weise gezogenen Pflanzen treiben aus ihren Wurzeln Auslaufer in größerer Menge, als die aus dem Saamen erwachsenen, oder die durch Ableger, oder Steckreiser erhaltenen; daß man diese also nicht wählet, wenn man die andern haben kann. Vermehret man sie durch Ableger, muß man im Herbste die jungen Aeste niederlegen, und dabey, wie bey andern Bäumen, oder Sträuchern, verfahren. Den folgenden Herbst haben sie Wurzel geschlagen; da man sie alsdenn von den alten Pflanzen absondert, in eine Baumschule setzet, wo sie ein oder zwey Jahr, stärker zu werden, stehen, und nachmals an den Ort ihrer Bestimmung versetzet. Wählet man Steckreiser zu ihrer Vermehrung, so müssen es vierjährige Triebe seyn, und wenn sie unten ein klein Stück zweyjähriges Holz haben, so ist man von ihrem Fortkommen noch mehr versichert. Weil die jungen Triebe weich und markicht sind, so verfaulen sie leichtlich, wenn kein Stück vom ältern Holze an ihnen bleibet. Man muß sie im Herbste auf eine schattichte Rabatte, die aber nicht feucht ist, setzen.

Man kann sie auch aus dem Saamen ziehen, den man zeitig im Herbste in lockere, frische

Erde säet, und die Pflanzen, wenn sie aufgehen, sorgfältig vom Unkraute reiniget, und in sehr trocknem Wetter begießet. Auf diesem Beete stehen sie bis zum folgenden Weinmonate, um welche Zeit man sie behutsam aushebet, und in eine Baumschule in drey Fuß von einander entfernte Reihen einen Schuh weit setzet. Ist der folgende Frühling sehr trocken, so muß man sie ein wenig begießen, damit sie desto eher Wurzel schlagen. Nachher erfodern sie keine weitere Wartung, als daß man sie vom Unkraute rein hält, und jeden Frühling die unregelmäßigen Aeste abschneidet, und den Boden, zwischen den Wurzeln, die Erde aufzulockern, aufgräbt, damit sich ihre Wurzeln leichter ausbreiten können. In dieser Baumschule stehen sie zwey Jahr, worauf es Zeit ist, sie dahin zu versetzen, wo sie stehen bleiben sollen; wozu die beste Jahreszeit der Herbst ist. Wenn man den Saamen im Frühlinge säet, so werden die Pflanzen selten vor dem folgendem Jahre aufgehen.

Pisang, Musa, eine zu den **vielehigen einhäusigen** gehörige Pflanze, davon es nur zwo Arten giebt: 1) Pisangbaum; 2) die Banana.

Die erste Art wird in allen Westindischen Insuln gewartet, und wächset mit einem weichen, kräuterartigen Stängel, funfzehen Schuh lang, aufwärts. Der untere Theil ist acht oder neun Zoll im Durchmesser, nimt aber stufenweise gegen die Spitze, wo die Blätter an jeder Seite hervorwachsen, ab. Diese sind öfters sechs Fuß lang, und beynahe zween Schuh breit, haben eine starke fleischichte Mittelribbe, und viele Queeradern, welche von derselbigen aus gegen die Ränder laufen. Diese Blätter kommen aus der Mitte des Stängels heraus, und sind anfänglich aufgerollet; wenn sie aber über dem Stängel hervorgehen, breiten sie sich völlig flach aus, und kehren sich rückwärts. Hat die Pflanze ihre völlige Höhe erreicht, so kommen in der Mitte die Blumen in Rispen, welche öfters vier Fuß lang sind, zum Vorscheine. An dem untern Theile der Rispe sind sie am größten, verringern sich aber aufwärts in ihrer Größe. Jede derselben ist mit einer Scheide bedeckt, die an der innern Seite schön purpur-

purpurfarben sieht, welche aber, wenn sich die Blumen öffnen, abfällt. Der obere Theil der Rispen ist mit unfruchtbaren Blumen besetzt, welche mit ihrer Decke abfallen. Die Frucht ist ohngefähr acht oder neun Zoll lang, hält über einem Zoll im Durchmesser, hat drey stumpfe Ecken, und ist ein wenig gebogen. Anfangs ist sie grün, wenn sie aber reif ist, blaßgelb; die Schale ist zähe und innerhalb liegt ein weiches Fleisch von einem sehr süßlichen guten Geschmacke. Die Fruchtrispen sind öfters so groß, daß sie über vierzig Pfund wiegen.

Die Frucht wird in Westindien gemeiniglich, ehe sie reif ist, abgeschnitten, in heißer Asche geröstet, und von den Schwarzen als Brod gegessen. Die Blätter braucht man zu Servietten und Tischtüchern, auch werden die Schweine damit gefüttert.

Die zwote Art unterscheidet sich von der ersten, daß ihre Stängel mit dunklen Purpurstreifen und Flecken bezeichnet sind. Die Frucht ist runder, und von einem süßern Geschmacke.

Wartung des Pisang.

Diese beyde Arten werden von Auslaufern gezogen, welche man sorgfältig, wenn sie jung sind, absondern, einige Fasern an ihren Wurzeln erhalten, in mit lockerer, guter Erde gefüllte Töpfe setzen, und in ein Lohbeet des Treibhauses einsenken muß; welches man zu jeder Zeit des Sommers thun kann.

Haben sie einige Zeit in den Töpfen gestanden, so schüttele man sie mit dem Erdklose an ihren Wurzeln heraus, setze sie ins Lohbeet des Treibhauses, und lege ein wenig alte Lohe näher ihren Wurzeln, damit sie ihre Fasern hineintreiben.

Wenn man das Lohbeet mit frischer Lohe erneuern muß, so muß man sich sorgfältigst hüten, die Wurzeln dieser Pflanzen nicht zu verletzen, und viele alte Lohe um ihre Wurzeln lassen; weil die Wurzeln, wenn die neue Lohe zu nahe an ihnen liegt, verbrennen.

Während des Sommers muß man diese Pflanzen reichlich, im Winter hingegen zwar öfters, aber nur wenig auf einmal begießen.

Die Treibhäuser muß man für selbige zum wenigsten zwanzig Schuh hoch machen, weil sie sonst nicht Raum haben, ihre Blätter auszubreiten.

Pishamin, oder **Persimon** nennen die Engländer eine Art von Diospyros, Dattelpflaume, welche man auch zuweilen Pechpflaume nennet.

Dieser Baum wächset in Amerika, und erlangt daselbst eine Höhe von zwölf oder vierzehen Fuß. Er trägt eine Frucht, welche die Eingebohrnen nicht eher essen, als bis sie teig wird, wie es mit den Mispeln bey uns zu geschehen pfleget.

Wartung der Pishamin.

Dieser Baum wird auf eben die Weise, wie die Indianische Pflaume, fortgepflanzet. S. **Pflaume, Indianische.**

Pisonische, Pisonia, ein Pflanzengeschlecht, welches Herr von Linné unter die **zweyhäusig fünfmännerigen** rechnet, und von welchem es nur eine Art in England giebt; ob gleich die männlichen und weiblichen Pflanzen so sehr von einander unterschieden sind, daß sie diejenigen, welche sie nicht aus einerley Saamen haben wachsen sehen, manchmal als zwo besondere Arten angeben. Die männlichen Pflanzen haben Stämme, die so stark als ein Mannsarm sind, und zehen oder zwölf Fuß hoch wachsen; die Rinde hat eine schwarzbraune Farbe, und ist glatt; sie treiben viele entgegenstehende Aeste, welche viel stärker als an den weiblichen Pflanzen, und mit eyrunden steifen Blättern, welche an kurzen Stielen entgegengesetzt stehen, geziert sind.

Die Stämme der weiblichen Pflanzen sind nicht so stark als der männlichen ihre, und bedürfen Unterstützung. Sie wachsen achtzehen oder zwanzig Fuß hoch, treiben schlanke, schwache, entgegenstehende Aeste, die mit kurzen, starkgebogenen Dornen besetzet, und mit kleinen eyrunden Blättern geziert sind, die an den größern Aesten entgegengesetzt, an den kleinern aber wechselweiße stehen, und kurze Stiele haben.

Diese Pflanzen sind in der Havanna, und andern niedern Gegenden der Insul Jamaika, wie auch in verschiedenen andern Westindischen Insuln, sehr gemein.

Wartung

Wartung der Pisonischen.

Man ziehet sie aus Saamen, welchen man in Töpfe, die mit leichter fruchtbarer Erde erfüllet, und in ein Treibbeet von Lohe eingesenket sind, säet. Wenn die Pflanzen aufwachsen, muß man sie in besondere Töpfe verpflanzen, und wieder in ein Treibbeet einsenken, wo sie bis zu Michaelis stehen bleiben; worauf sie ins Treibhaus gebracht, in ein Lohbeet eingesenket, und auf eben die Weise, wie andere zarte Pflanzen aus demselbigen Lande, gewartet werden.

Pistacie, Pistacia, ist der Name eines Pflanzengeschlechts, welches den Pistacienbaum, Terpentinbaum, und Mastixbaum unter sich begreift. Hr. v. Linné rechnet es zu den zweyhäusig fünfmännerigen, und unterscheidet nur die sechs folgenden Arten; andere Kräuterlehrer aber zählen ihrer neune: 1) Pistacie mit dreytheilichten Blättern; 2) mit geflügelten, dreytheilichten, und meistens runden Blättern; 3) mit ungleichgeflügelten Blättern, deren Abtheilungen etwas eyrund und zurückgebogen sind; dies ist der Pistacienbaum; 4) mit ungleichen, geflügelten Blättern, deren Abtheilungen eyrund und lanzenförmig sind, gemeiniglich Terpentinbaum genannt; 5) mit abgerissenen, geflügelten Blättern und lanzenförmigen Abtheilungen, oder der Mastixbaum; 6) Pistacie mit geflügelten, abfallenden Blättern und eyrunden Abtheilungen.

Alle diese Arten sind strauchichte Pflanzen. Die erste Art ist in Sicilien zu Hause; die zwote wächset in dem mittäglichen Frankreich wild; die dritte in Persien, Arabien, Syrien und Indien; die vierte in den mittäglichen Ländern von Europa, in den nordlichen Ländern von Afrika und in Indien; die fünfte in Spanien, Portugall, und Italien; und die sechste wird in Jamaika gefunden.

Wartung der Pistacien.

Die vier ersten Arten erwachsen aus den Nüssen, die man in mit lockerer Küchengartenerde erfüllte Töpfe stecket, und in ein mäßiges Treibbeet einsenket, um die Pflanzen zum Aufgehen zu bringen. Wenn sie aufgehen, muß man viele freye Luft zulassen, und sie allmählich angewöhnen, sie völlig zu vertragen,

gen, in welche sie zu Anfange des Brachmonats gesetzet werden. Im Herbste bringet man sie in eine Glaskasse.

Im Frühlinge, ehe die Pflanzen anfangen zu treiben, versetzet man jede in einen besondern Topf; und so bald sie zu treiben anfangen, muß man sie allmählich abhärten und ins Freye bringen.

Auf diese Weise werden sie vier oder fünf Jahr in Töpfen gehalten, bis sie stark geworden sind; während welcher Zeit man sie im Winter unter Dach bringet. Nachher werden sie aus den Töpfen genommen, und ins freye Land in eine windsichere Lage gesetzet. Sie blühen und tragen auch in England Früchte, die aber niemals reif werden.

Die fünfte Art vermehrt man durch die niedergelegten jungen Aeste, welche man, wenn sie Wurzeln getrieben haben, von den alten Pflanzen abschneiden und jeden besonders in kleine Töpfe setzen muß. Im Winter stehen sie unter Dach, und im Sommer im Freyen an einer warmen Lage, und werden auf eben die Weise, wie andere harte Gewächshauspflanzen, gewartet. Man kann sie auch aus dem Saamen, nach der bey den vorhergehenden Arten angegebene Weise ziehen.

Den Saamen der sechsten Art muß man in mit lockerer, frischer Erde gefüllte Töpfe säen, und in ein gutes Treibbeet von Lohe einsenken. Wenn die aufgegangenen Pflanzen zum Versetzen stark genug sind, so muß man jede besonders in einen kleinen Topf setzen, und in ein frisches Treibbeet senken. Im Herbste bringet man sie ins Treibhaus und setzet sie ins Lohbeet: während des Winters werden sie nur wenig begossen, besonders wenn sie ihre Blätter fallen lassen; welches gemeiniglich nach ihrem ersten Winter geschiehet.

Diese Pflanzen müssen beständig im Treibhause stehen; man gebe ihnen aber bey warmen Wetter viele freye Luft.

Pockholz, Franzosenholz, Guajacum, Lignum Vitae, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zehnmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es drey Arten giebt: 1) das mit stumpfen, paarweise stehenden Abtheilungen; 2) mit vielen Paaren stumpfer Abschnitte; 3) mit vielen

vielen Paaren scharfspitziger Blätter.

Die erste und zwote Art wachsen in den meisten Westindischen Insuln. Die erste ist ein großer Baum, die Rinde hart, mürbe, bräunlich und nicht sehr dick. Das Holz ist fest, dicht, schwer, sehr harzicht, in der Mitte schwarzgelber Farbe und hat einen hitzigen, aromatischen Geschmack. Die kleinen Aeste haben eine aschfarbene Rinde, die Blätter sind paarweise getheilt; jedes Paar bestehet aus zwey Paar kleinern, eyrunden, stumpfen Federn, von einem festen Wesen, und einer glänzenden grünen Farbe. Die Blumen wachsen in Trauben an den Enden der Aeste, und sind aus fünf eyrunden, hohlen Kronblättern von einer schönen, blauen Farbe zusammengesetzet. Dieser Baum ist das gemeine Franzosenholz in den Läden.

Die zwote Art hat viele kleine Blätter, welche paarweise längst der Mittelribbe stehen, an ihren Enden rundlicht und stumpf, an ihrer Grundlinie aber schmal sind. Sie haben eben die Festigkeit wie die von der ersten Art, sind aber dunkelgrüner Farbe. Die Blumen wachsen gegen das Ende der Aeste in flatterichten Büscheln, haben eine schöne blaue Farbe, und ihre Kronblätter sind an den Rändern gefranzet.

Die dritte Art wächset auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung wild, und ist schon lange ein Einwohner einiger schönen Gärten, so wohl in England als Holland. Das ganze Jahr behält sie ihre schönen grünen Blätter, blühet aber bey uns selten.

Wartung des Pockholzes.

Die erste und zwote Art kan man nur aus dem Saamen ziehen, welchen man aus den Ländern, wo sie zu Hause sind, so frisch als möglich kommen lassen muß; weil er außerdem nicht aufgeht. Man säet ihn in Töpfe, und senket diese in ein gutes Treibbeet. Wenn der Saame gut ist, und das Beet die rechte Wärme hat, so werden in sechs oder acht Wochen nachher die Pflanzen aufgehen, und wieder sechs Wochen, oder einen Monat länger, werden sie hinlängliche Stärke zum Versetzen erreicht haben. Man hebt sie alsdenn sorgfältig aus den Töpfen, daß man ihre Wurzeln so viel als möglich unverletzt erhält, setzet jede in einen besondern

sondern kleinen Topf, und senket sie in ein neues Treibbeet von Lohe ein, wo sie vor der Sonne so lange beschattet werden, bis sie aufs neue Wurzel geschlagen haben. Nach diesem wartet man sie auf eben die Weise, wie andere zarte ausländische Gewächse aus heißen Ländern, und giebt ihnen bey warmen Wetter viele freye Luft.

So lange die Pflanzen jung sind, lässet man sie den Sommer hindurch in einem Treibbeete von Lohe unter dem Fenster stehen; im Herbste aber muß man sie in das Lohtreibhaus bringen, und in ein Lohtreibbeet einsenken, wo sie beständig stehen, und auf dieselbige Weise, wie andere zarte Pflanzen gewartet werden müssen. Man hüte sich sorgfältig, sie im Winter nicht zu viel zu begießen, und gebe ihnen im Sommer alle Tage viel freye Luft.

Bey dieser Wartung treiben die Pflanzen sehr gut; da sie aber in ihrem Vaterlande einen geringen Wuchs haben, so kan man nicht erwarten, daß sie in Europa stark wachsen sollten.

Die dritte Art wird durch Ableger mit Schwierigkeit gezogen, und hat einen sehr langsamen Wuchs. Die Pflanze dauert in einem guten Gewächshause den Winter aus, und wird im Sommer mit andern Gewächshauspflanzen ins Freye gesetzet.

Poley, Pulegium, ist nach dem Hrn. v. Linné eine Art Münze, Mentha; nach andern Kräuterlehrern aber ein besonderes Geschlecht.

Wartung des Poleys.

Er vermehret sich selbst sehr durch die kriechenden Aeste, welche an jedem Knoten Wurzeln schlagen, und, wenn sie sich einmal im Lande festgesetzt haben, neue Aeste treiben. Man hat also bey der Wartung nichts mehr nöthig, als einige dieser gewurzelten Aeste abzuschneiden, und sie auf neue Beete zu pflanzen, wo man sie zum wenigsten einen Schuh weit aus einander setzen muß. Diese Pflanzen lieben einen feuchten, festen Boden.

Pomeranze, Aurantium, ist nach Hr. v. Linné eine Art des Zitronenbaums, bey andern Kräuterlehrern aber ein besonderes Geschlecht, davon es fünf Arten giebt: 1) die gemeine

meine Sevilische Pomeranze; 2) die Chinesische; 3) die weidenblätterichte, oder Türkische Pomeranze; 4) das Pompelmuß oder Schaddock; 5) die Zwerg- oder Muskatenpomeranze.

Von der Pomeranze giebt es viele Spielarten, davon die folgenden in unsern Gärten gewartet werden: 1) die gehörnte Pomeranze; 2) die gefüllt-blühende; 3) die gelb- und weißstreifichtblätterichte; 4) die mit gefranzten Blättern; 5) die Zwitterpomeranze.

Die Sevilische Pomeranze ist die härteste unter allen diesen Bäumen; und die mit gestreiften Blättern die zärteste.

Wartung der Pomeranze.

Wenn der Gärtner Stämme ziehen will, um Pomeranzen darauf zu oculiren, so muß er sich mit recht reifen Zitronenkernen, oder mit Saamen von der Sevilischen Pomeranze versehen; doch sind die Zitronenkerne vorzuziehen. Der beste Saame wird von verfaulten Früchten gesammelt, welche im Frühjahre leichtlich zu haben sind; diesen muß man in mit guter, fetter Erde gefüllte Töpfe stecken, und diese in ein Treibbeet von Lohe einsenken. In drey Wochen oder einem Monate gehen die Pflanzen auf, und ohngefähr sechs Wochen hernach kann man sie bereits einzeln in Töpfe versetzen. Alsdenn verneuet man das Treibbeet, und richtet eine Anzahl kleiner Töpfe zu, die man halb mit frischer, leimichter Erde, mit sehr verfaultem Kuhmiste vermenget, erfüllet. Nachgehends nimmt man die jungen Pflanzen aus den Saattöpfen mit aller Erde um ihre Wurzeln, setzet eine Pflanze in jeden der Töpfe, füllet sie mit der nämlichen Erde völlig voll, senket die Töpfe in ein neues Treibbeet, begießet sie hinlänglich, damit sich die Erde an die Wurzeln setzet, und vergißt nicht, sie am Tage vor der Sonnenhitze zu beschatten. Zu Ende des Herbstmonats fängt man an, sie nach und nach abzuhärten; zuerst lüftet man die Fenster sehr hoch, und wenn das Wetter gut ist, so nimmt man sie völlig hinweg; in der heftigsten Hitze des Tages muß man sie allezeit mit Matten beschatten. Gegen das Ende des Herbstmonats bringet man sie ins Gewächshaus, setzet sie

näher den Fenstern, und begießet sie des Winters öfters ein wenig.

Im Frühlinge werden die Töpfe in ein gelindes Treibbeet gesenket; zu Anfange des Brachmonats muß man sie aber abhärten, damit sie in gehöriger Ordnung vor dem August oculiret werden können. Wenn die Bäumchen eingeäugelt sind, sie mögen von einer Art, von welcher sie wollen seyn, so bringet man sie ins Gewächshaus, und setzet das Auge abwärts von der Sonne; giebt ihnen aber so viel als möglich freye Luft, und begießet sie öfters. Einen Monat ohngefähr nach dem Oculiren siehet man nach, welche von ihnen ansetzen, bindet sie auf, damit der Verband das Auge nicht klemme, und lässet sie den ganzen Winter im Gewächshause stehen. Im Frühlinge richtet man ein mäßig warmes Lohbeet zu, und nachdem man den Stamm bis auf drey Zoll über dem Auge abgeschnitten hat, senket man Töpfe in das Treibbeet, giebt ihnen frische Luft, begießet sie nach der Wärme des Wetters und beschattet sie stets Mittags vor der Sonnenhitze. Zu Ende des Heumonats fängt man an sie abzuhärten, damit sie den Winter im Gewächshause vertragen können; hier hält man sie einige Zeit warm, denn weil sie im Lohbeet getrieben sind, so werden sie den ersten Winter zärtlicher seyn. Während dieser Zeit werden sie drey Schuh hoch wachsen, welches eine hinlängliche Höhe zu den Stämmen ist; es ist deswegen nöthig, die Hauptspitze zu verschneiden, damit sie Seitentriebe haben, und nach dem ersten Winter erfodern sie keine andere Wartung, als andere großgewachsene Bäume.

Wenn man die Stämme oculiren will, so wähle man die Oculirreiser von gut treibenden, und tragenden Bäumen, und nehme die Augen, welche rund sind, weil sie sich besser und leichter von dem Holze, als die flachen trennen lassen.

Das bisherige ist der gewöhnliche und zuverlässige Weg, ein Gewächshaus mit Pomeranzenbäumen zu versehen; es giebt aber noch eine geschwindere Art, nämlich diese Bäume zu kaufen, wie sie jedes Jahr aus Italien kommen. Diese sind bey ihrer Ankunft so groß, als die hier gezogenen im zehnten oder zwölften Jahre seyn werden; und

und ob sie wohl alsdenn nur kleine Kronen haben, so kann man sie doch dahin bringen, daß sie in drey Jahren sehr gut werden, und sehr schöne Früchte tragen. In der Wahl dieser Bäume sind diejenigen, welche zwey Augen am Stamme haben, denen nur mit einem Auge, vorzuziehen. Man siehet zugleich größtentheils auf die geraden Stämme, frischen Aeste, und fette Rinde.

Wenn man eine Parthie dieser Bäume gekaufet hat, so setzet man jeden in einen Kübel mit Wasser so weit hinein, daß die Krone und der halbe Stamm außer demselben bleiben. Drey Tage läßt man sie darinne stehen, alsdenn nimmt man sie heraus, verstutzet ihre Wurzeln, und putzet sie rein ab, verschneidet die Spitzen ihrer Aeste, und setzet sie darauf einzeln in mit verfaultem Kuhmist vermengte, frische Erde erfüllte Töpfe, die gleich groß genug für ihre Wurzeln sind. Diese setzet man in ein mäßig Treibbeet von Lohe, und man vergißt nicht, auf den Boden der Töpfe einige Scherben zu legen, damit sich ihre Löcher nicht verstopfen, und das Wasser freyen Durchgang behält. Sie werden zur gehörigen Zeit mäßig begossen, und im Brachmonate machen sie sehr lange Triebe, die man verstutzet, damit sie Seitenäste treiben.

Nun härtet man sie nach und nach ab, bringet sie in der Mitte des Heumonats in die freye Luft, und setzet sie in eine etwas warme Lage, wo sie vor Winden und der zu starken Sonnenhitze gedeckt stehen. Im Herbstmonate kommen sie ins Gewächshaus, und werden den Winter durch mäßig begossen. Den folgenden Sommer verstutzet man die Aeste, damit sie nicht zu lang wachsen, sondern eine gute Krone bilden. Man muß sie öfters begießen; worauf sie keine andere Wartung erfodern, als daß man sie jedes Jahr versetzet, welches im April geschehen muß. Die Wurzeln werden eine Viertelstunde im Wasser geweicht, und nachmals rein abgeschabet, ehe man sie in die neuen Töpfe bringet.

Wenn alte Pomeranzenbäume schlechte Kronen haben, so ist der beste Weg, sie zu verbessern, den größten Theil derselben abzuschneiden, und sie eben so zu warten, als die aus Italien gebrachten.

Alle Pomeranzenbäume wollen öfters, aber mäßig begossen werden. Man muß stets den Durchgang des Wassers am Boden der Töpfe oder Kübel offen zu halten suchen. Im Winter müssen sie so viel, als die Witterung verstattet, freye Luft haben, und im Gewächshause nicht zu nahe bey einander stehen. Im Sommer setzet man sie dahin, wo sie die Morgen- und Abendsonne, doch nicht zu viel Wind haben, und bringet sie nicht eher, als im Weinmonate, in das Haus.

Das beste Mengsel für Pomeranzenbäume ist zwey Drittheil gute, frische Trifterde, welche weder zu locker noch zu fest seyn darf, sondern vielmehr ein leichter Leim ist; diese sticht man zehen Zoll tief mit dem Rasen, vermengt diesen mit der Erde, daß er verfault, und setzet ein Drittheil Kuhmist hinzu. Dieses mischet man zum wenigsten ein Jahr vor dem Gebrauche, kehret es alle Monate um, damit es sich gut vermenge, und der Rasen verfaule; dadurch werden auch die Klöser zerbrochen, und die Erde klärer. Ehe man dieses Mengsel brauchet, wirft man es durch ein grobes Sieb, um die großen Steine und Wurzeln vom Rasen abzusondern: man muß sie aber keinesweges zu klar machen, welches den meisten Pflanzen, besonders den Pomeranzen, schadet.

Portulak, Portulaca, ein Pflanzengeschlecht, welches Herr von Linné unter die zehnmännerig einweiberigen ordnet, und davon es drey Arten giebt: 1) Portulak mit keilförmigen Blättern, und dicht an den Stängeln wachsenden Blumen; 2) mit eyrunden, höckerichten Blättern, vielen Blumen, deren viele Stiele haben, und einem strauchartigen Stängel; 3) mit pfriemenförmigen, wechselsweise stehenden Blättern, haarichten Knoten, und dicht an den Stängeln sitzenden Blumen.

Die erste Art ist der gemeine Portulak, eine zu gut bekannte Pflanze, daß sie also keine Beschreibung nöthig hat. Sie ist in den meisten heißen Ländern der Erde zu Hause. Es giebt drey Spielarten davon; eine mit dunkelgrünen Blättern; eine mit gelben Blättern, gemeiniglich goldener Portulak genannt, und die dritte mit kleinen, saftigen

tigen Blättern, wilder Portulak.

Die zwote Art wächset auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung wild. Die Wurzel ist weiß und fasericht; der Stängel rund, aufrechtsstehend, dick, hat aber ein zartes Wesen; er ist unten stark mit Roth, aufwärts aber mit einem glänzenden, silberfarbenen Grün gefärbt. Die Blätter, welche von unten bis zur Spitze dick an selbigen stehen, haben keine Stiele, sondern hängen an ihm mit ihrem schmalen untern Ende, von da sie bis zur Spitze breiter wachsen. Ihre Farbe ist ein glänzendes, frisches Grün, und sie haben ein dickes, saftiges Wesen: am Ende sind sie abgerundet und breit, und haben gemeiniglich an diesem Theile einen herzähnlichen Einschnitt. Die Mittelribbe, besonders in den untern Blättern, ist groß und sichtbar, und hat gemeiniglich, besonders gegen unten, eine röthliche Farbe. Die Blumen bedecken die Spitze der Pflanze mit einem großen, flatterichten Wipfel. Der Stängel theilet sich hier in eine große Zahl Aeste, und an jedem derselben stehen viele Blumen. Sie breiten sich auf allen Seiten weit aus, und alle Blumen hängen weit von einander niederwärts an schlanken, röthlichten Stielen. Die Blumen selbst sehen schneeweiß; manchmal aber sind sie mit einer Fleischfarbe überzogen.

Die dritte Art ist in dem mittäglichen Amerika zu Hause. Die Wurzel ist aus vielen, langen, weißen Fasern zusammengesetzt. Die Stängel sind zahlreich, schwach, glänzend, wenig haaricht, und wachsen in verschiedenen Richtungen; einige aufrechtsstehend, einige schief, und andere liegen auf der Erde. Ihre Farbe ist gewöhnlich blaßgrün, öfters aber mit Purpur befleckt. Die Blätter sind zahlreich und stehen wechselsweise, sind lang, schmal, scharfspitzig, von blasser aber frischer und schöner grüner Farbe, und an den Stängeln glänzend. Die Blumen endigen die Stängel, und öfters wachsen sie auch aus dem Schooße der Blätter, manchmal einzeln, manchmal zwo oder drey beysammen. Sie sind nicht groß, aber durch ihre Stellung und Farbe sehr sichtbar, und stehen dicht mit ihrem Boden an dem Stängel. Die Farbe der Kronblätter ist ein feines Kar-

mesin; die Staubkölbchen sind gelb, und die Narben des Griffels purpurfarben. Rund um diejenigen, welche sich oben auf den Stängeln befinden, stehen acht oder mehr, der Gestalt nach den andern gleiche, aber wie die Strahlen eines Sterns gestellete Blätter; und um ihr unterstes Ende und in den Winkeln, welche die andern mit dem Stängel machen, liegt gemeiniglich ein lockeres, baumwollenartiges Wesen.

Wartung des Portulaks.

Die erste Art ziehet man aus dem Saamen, welchen man auf Beete von lockerer Erde, während eines der Sommermonate, säet. Er erfordert keine andere Wartung, als daß man ihn rein vom Unkraute hält, und im trocknen Wetter die Woche ein- oder zweymal begießet.

Die zwote Art wird auch durch den Saamen vermehret, den man auf ein Treibbeet säen, und die Pflanzen, wenn sie einige Stärke erlanget haben, auf ein zweytes, und von da auf ein drittes Treibbeet versetzen muß. Nachher setzet man so viel, als man erhalten will, in besondere Töpfe mit fetter Gartenerde. Diese begießet man öfters, und hält sie unter einer Treibbeetdecke, bis sie sich in der neuen Erde gut befestiget haben. Nachher setzet man sie ins Freye unter die Gewächshauspflanzen, wo sie bis zum Herbste verbleiben, da man sie denn ins Gewächshaus bringet, wo sie vollkommen blühen, und ihre Blätter eine schöne Verschiedenheit machen.

Man muß den Saamen der dritten Art im Hornung in Töpfe mit fetter Gartenerde säen, und bis an Rand in ein Lohbeet einsenken. Wenn die Pflanzen aufwachsen, muß man sie verdünnen, und nachher zwo oder drey der schönsten in besondere Töpfe setzen, diese ins Treibhaus bringen, und daselbst wie andere Pflanzen, die sich im Wuchse frey überlassen sind, behandeln; wodurch einige Aeste niederfallen, und den ganzen Topf bedecken.

Prachtlilie, Glorioſa, ein nach Hrn. v. Linné zu den **sechsmännerig einweiberigen** gehöriges Geschlecht, davon er nur eine Art anführet.

Diese Pflanze ist ausdauernd, und in Malabar zu Hause. Sie hat länglichte, fleischichte, weißlichte Wurzeln, aus welcher

ein

ein runder, schwacher, acht oder zehen Fuß hoher Stängel wächset. Die Blätter stehen wechselweise, sind glatt, ohngefähr acht Zoll lang, und an dem untersten Ende anderthalb Zoll breit, von da sie sich bis zween Zoll von dem Ende verschmälern, welches in einer schmalen Spitze ausläuft, daran ein Häckchen oder Gabel befindlich ist, wodurch sie sich an eine benachbarte Unterstützung anhalten. Die Blumen stehen an dem obern Theile des Stängels, an kurzen, schlanken Stielen, und bestehen aus sechs länglichten, scharfspitzigen Kronblättern. Bey ihrem ersten Aufbrechen haben sie eine gelblichte Kräuterfarbe, und stehen aufrechts. Wenn sie aber völlig aufgeblühet sind, hängen sie, wie die Kybitzblumen, niederwärts. Die Kronblätter kehren sich völlig rückwärts, und verwandeln sich in eine schöne rothe Farbe; ihre scharfen Spitzen berühren den Stiel. Diese Pflanze blühet im Heumonate, und ihr Saame reifet öfters in England.

Wartung der Prachtlilie.

Man vermehret sie durch die zertheilten Wurzeln, welche man im Herbste, nachdem die Stängel verwelket sind, aus der Erde nehmen, und im Sande im Treibhause, oder an einem warmen Orte, den Winter hindurch aufbewahren muß. Im Frühlinge verpflanzet man sie in mit leichter Erde erfüllte Töpfe, und setzet sie in das Lohbeet des Treibhauses.

Zu Ende des Märzes, oder Anfange des Aprils, kommen ihre Stängel zum Vorschein, da man hohe Stangen an sie stecket, damit sie sich anhalten können, weil sie sonst über die benachbarten Pflanzen sich ausbreiten. Im Sommer müssen sie öfters, aber mäßig begossen werden. Diejenigen Wurzeln, welche den Winter über nicht aus den Töpfen genommen worden, muß man zu Anfange des Märzes verpflanzen und zertheilen, ehe sie noch neue Fasern und Stängel treiben; denn in einem wachsenden Stande muß man sie nicht versetzen. Die Töpfe, worein man die Wurzeln leget, müssen nicht zu groß seyn; denn ehe sie selbige nicht erfüllet haben, werden sie keine starke Stängel treiben.

Primel, Schlüsselblume, Primula, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig einweiberigen** ordnet, und von welchem er die Aurikel als eine Art ansiehet: andere Kräuterlehrer betrachten sie als ein besonderes Geschlecht, und geben nur vier Arten von ihr an: 1) Primel mit rauchen, gezähnten Blättern, und einblumichten Stielen; 2) mit rauchen, gezähnten Blättern, und in Büscheln wachsenden Blumen, oder Schlüsselblume; von dieser Art ist die große vielblütichte Primel, Polyanthus, eine Spielart; 3) mit glatten, keilförmigen Blättern und zweytheilichten Abschnitten am Kelche, Vogelaugen genannt; 4) mit herzförmigen, gekerbten Blättern an Stielen, und an sehr langen Stielen in Büscheln wachsenden Blumen.

Von der ersten und zwoten Art ziehet man jetzt in unsern Gärten verschiedene Spielarten, und das Verfahren dabey ist bey der großen vielblütichten Primel weitläuftig beschrieben; man sehe also den folgenden Artikel.

Große vielblütichte Primel, Polyanthus, ist eine Spielart der gemeinen Primel.

Die Wurzel dieser Pflanze bestehet aus vielen dicken Fasern. Die Blätter wachsen in Büscheln, sind groß, länglicht, breit, dunkelgrün, an den Rändern unregelmäßig, wellenförmig, und an der Spitze stumpf. In ihrer Mitte stehet der Stängel, welcher dick, fest, gerade ist, und, wenn die Pflanze stark und munter bleibet, zehen Zoll hoch wird. An seiner Spitze trägt er einen großen Büschel sehr schöner Blumen. Einzelne Stiele, die neben einander an dem Gipfel des Hauptstängels hervorwachsen, unterstützen die Blumen, welche von Natur eine schöne karmesinrothe Farbe mit einem gelben Auge haben. So bald die Pflanze schwach oder übel gewartet ist, treibt sie an dem Stängel nur eine einzige Blume, wie die gemeinen Himmelschlösser: muntert man sie aber durch die rechte Wartung auf, so tragen sie an jedem Stängel eine grosse Anzahl Blumen, deren Verschiedenheit in der Farbe außerordentlich reizend, und die Schönheit einiger unter ihnen denen Aurikeln gleich ist. Manchmal hat auch der Stängel wegen

gen überflüßiger Nahrung Haare um sich herum, und alsdenn sind die Ränder der Kelche an den Blumen durch einen blätterreichen Zusatz vergrößert, und mit Purpurstreifen gezieret.

Wartung dieser Primel.

Die Zertheilung der Wurzeln ist gemeiniglich das Mittel, diese Pflanzen zu vermehren; will man aber neue Abänderungen erhalten, so ist der Saame das einzige Mittel, welchen der Gärtner mit vorzüglicher Sorgfalt von den besten in voller Blüte angemerkten Blumen sammeln muß. Die nöthigen Eigenschafen einer schönen Blume sind, die Stärke des Stängels, die Weite und Anzahl der Pfeifen oder Kronblätter, und ihre hohe Farbe. Wenn er diese bezeichnet hat, so hebe er diejenigen, welche darneben wachsen und schlechterer Art sind, aus, und pflanze sie an einen andern Ort; läßt er sie aber stehen, so wird der Wind den Fruchtstaub von ihren Staubkölbchen auf diese schönern Blumen führen. Die zurückgelassenen muß er von Zeit zu Zeit mäßig begießen, und die Erde um selbige auflockern. Sollten die Bienen sich sehr fleißig auf ihnen zeigen, so jage er sie weg, weil sie das Staubmehl von einer Blume zur andern tragen, da es diejenige Sache ist, woraus sie ihr Wachs bereiten. Wenn sie nun von einer dürftigen Blume zu einer schön blühenden beladen kommen, so werden sie einiges schlechtes Staubmehl auf die guten Blumen fallen lassen, und den Saamen verderben.

Die letzten vierzehen Tage im May muß man die Pflanzen nicht begießen, und wenn der Saame reifet, welches ungefähr um die Mitte des Brachmonats geschiehet, öffnen sich die Saamenkapseln; welches der Gärtner sehr sorgfältig beobachtet, weil sie nicht alle zu einer Zeit reif werden. Er muß sie daher aller zween Tage einmal untersuchen, und diejenigen, welche reif sind, behutsam mit einem Theile des Hauptstängels abschneiden, sie auf ein Bret an einen trocknen und luftigen Ort legen, das Bret zu Anfange mit Papier bedecken, und um den Rand desselbigen eine Erhöhung machen, daß keine Saamenkapsel oder etwas des ausgefallenen Saamens herabfallen könne. Man

muß ja nicht den Saamen aus den Kapseln schlagen, sondern diese in einer Entfernung von einander zum Abhärten liegen lassen.

Der auf diese Weise im Brachmonate gesammelte Saame wird sich zu Ende des Christmonats säen lassen. Zu dieser Absicht erwählet man einen gelinden, heitern Tag, und schüttet in einen großen, flachen Kasten, den man von ungehobelten Bretern macht, von der folgenden gemischten Erde so viel hinein, daß er bis zween Zolle vom Rande erfüllet ist.

Man nehme einen Haufen guter Erde unter dem Rasen einer trocknen, fruchtbaren Trift hinweg, und vermische ihn mit einem Drittheile Holzerde. Dieses beydes steche man gut unter einander, ziehe es sechs Monate vorher, ehe man es braucht, auf einen Haufen zusammen, damit es durchfeuchtet werde, und den Einfluß von Sonne und Luft genießen könne.

Wenn der Kasten mit diesem Mengsel, wie vorher erinnert, erfüllet ist, so vermenge man etwas von den übrig gebliebenen, mit noch einem Drittel rechter guter Holzerde und einem Viertel trocknen Kuhmist, der klar gerieben ist; menge alles wohl unter einander, und breite es einen halben Zoll dicke über die Erde in dem Kasten aus. Nunmehro schläget man den Saamen aus seinen Kapseln, vermenget mit demselben eben soviel Holzasche, und gleiche Theile von nicht allzugroben, rein geschlemmten Sande und streuet alles über die Oberfläche der Erde in dem Kasten aus. Mit der übrig gebliebenen, verbesserten gemischten Erde vermenget man noch etwas Holzerde, macht alles sehr locker und klar, und siebet es über den Saamen, ihn einen Viertelzoll hoch zu bedecken. Die Erde begießet man nicht, sondern setzet den Kasten in den Theil des Gartens, wo er die völlige Sonne genießen kann, und von sehr starken Regen etwas gesichert ist. Man lässet ihn also durch die kältesten Monate stehen; wenn sich aber der Frühling nähert, bringet man den Kasten an einen Ort, wo er bedeckt, und vor der Sonne beschattet ist; doch nicht in den zwo oder drey ersten Stunden des Morgens. Bey dieser Wartung werden die jungen Pflanzen aufgehen, und langsam und stufenweise vorwärts kommen.

men. Sobald sie etwas erwachsen sind, begießet man sie zuweilen mäßig, und ohngefähr fünf Monate nach der Saatzeit sind sie stark genug zum Versetzen.

Man erwählet hierzu eine schattichte Rabatte, sticht auf selbiger die Erde vier Zoll tief aus, und schüttet an deren Stelle von der vorigen Mischung, soviel als genug ist. An den Abend eines nassen Tages verpflanzet man sie auf diese Rabatte; ziehet vorher über dieselbe die Länge und die Breite in einer Entfernung von fünf Zoll Linien; in das Mittel eines jeden Vierecks, das durch diese Linien entstehet, macht man eine kleine Grube, hebt eine Pflanze neben der andern aus, setzet sie unmittelbar, so wie sie ausgehoben werden, jede in eine Grube ein, und begießet sie sehr gelinde. Von dieser Zeit an wird alle Abende eine Woche hindurch das Begießen wiederhohlet, und hernachmals allemal über den andern oder dritten Tag, zween Monate bis zum regnichten Wetter damit fortgefahren. Man rührt und bricht die Erde zwischen selbigen alle Wochen einmal, mit einem kleinen Handspaten auf, und wenn sich ein todes Blatt irgendwo zeiget, so kneipet man es ab. In der ersten Woche des Herbstmonats richtet man in einem andern Theile des Gartens eine Rabatte zu, die vor der Mittagssonne bedecket ist, den Strahlen der Morgensonne aber offen liegt. Man sticht abermals die Oberfläche derselbigen, wie bey der vorigen, sechs Zoll tief heraus, und füllet sie mit der übrig gelassenen Mischung an; ziehet der Länge und der Quere sieben Zoll weite Linien, und in das Mittel eines jeden Vierecks macht man eine Grube, in welche man die Pflanzen setzt, die mit einem Kloße ihrer eigenen Erde ausgehoben, und bis sie angewurzelt sind, sorgfältig begossen werden. Im Weinmonate leget man einige stachlichte Büsche auf die Rabatte, die Pflanzen vor der Strenge des Wetters zu schützen, und läßt sie so bis zum Frühlinge stehen. Im Frühlinge nimmt man die Büsche weg, und lockert die Erde zwischen den Pflanzen auf, welche im April blühen werden.

Ihre Blumen sind das erste Jahr nicht so stark, als die folgenden, und es zeigen sich eine Anzahl geringerer Arten; andere aber fallen auch sehr schön

aus. An diese letztere stecket man, um sie zu bemerken, ein Stöckchen, und schüttet eine Menge der vorigen gemischten Erde in eine Rabatte an einen schattichten Ort des Gartens, den die Morgensonne trifft; es muß die neue Erde einen Spaten tief liegen, weil es der Ort ist, wo die Gartenblumen stehen bleiben. Sobald als die Blüte vorüber ist, schneidet man die Stängel der feinsten Arten ab, damit sich die Wurzeln nicht, so lange sie noch jung sind, durch die Zeitigung des Saamens abzehren, und ungefähr eine Woche hernach pflanzet man sie einen Fuß weit von einander auf die darzu bereitete Rabatte. Man begießet sie mäßig, bis sie völlig angewurzelt sind; nachhero aber verlangen sie keine andere Wartung, als daß man die Erde zwischen ihnen zuweilen mit einem Handspaten aufbricht; dabey sie den folgenden Frühling in ihrer völligen Pracht blühen, und verschiedene von ihnen den Aurikeln beynahe gleich seyn werden.

Zu ihrer nachherigen Wartung ist nichts mehr als dieses nöthig: daß man allezeit im Weinmonate eine neue Menge der bereits beschriebenen gemischten Erde zurichtet, den folgenden August die Primelrabatte ausgräbet, die Wurzeln sorgfältig ausnimmt und in Schatten legt. Wenn die Erde weggeschaffet ist, schüttet man an ihre Stelle die neue Mischung, zertheilet die Wurzeln, pflanzet die stärksten und schönsten auf die Rabatte, in eben der Entfernung, welche bereits angezeiget worden ist, und die übrigen versetzet man in andere Theile des Gartens. Hierdurch werden sie in ihrer völligen Schönheit erhalten, und wird eine jährliche Vermehrung derselben erlanget.

Jedoch muß der Gärtner beständig fortfahren, aus den Saamen Pflanzen zu ziehen, wenn er neue Blumenarten zu erlangen begierig ist, und in dieser Absicht sammlet er von den schönsten seiner Blumen den Saamen, und wartet die jungen Pflanzen auf die bereits beschriebene Weise. Durch dieses Mittel wird er eine beständige Vermehrung seiner ersten Anlage erhalten, und man kann nicht sagen, zu welchen vortrefflichen Arten, durch dieses Verfahren, seine erstern Pflanzen gebracht werden.

Psoralien,

Psoralien, Warzenkraut, Psoralea, eine zu den stiefbrüderig zehenmännerigen gehörige Pflanze, davon es zehen Arten giebt: 1) Warzenkraut mit geflügelten Blättern, und an den Seiten der Stängel hervorwachsenden Blumen; 2) mit einzelnen, eyrunden Blättern; 3) mit dreytheilichten, eyrunden Blättern, einem haarichten, strauchichten Stängel, und Blumen an den Enden der Aeste; 4) mit silberfarbenen, geflügelten Blättern, kriechenden Stängeln, und an den Seiten der Stängel wachsenden Blumen; 5) mit geflügelten Blättern, einem steigenden Stängel, und dicht an den Flügeln des Stängels sitzenden Blumen; 6) mit dreytheilichten Blättern, einem sehr ästigen, strauchichten Stängel, und in Wipfeln wachsenden Blumen; 7) mit geflügelten Blättern und in Rispen wachsenden Blumen; 8) mit geflügelten Blättern, die haarichte, runde Abtheilungen haben, aus den Flügeln der Blätter und an den Enden der Aeste in Wipfeln wachsenden Blumen, und einem strauchichten Stängel; 9) mit dreylaubichten Blättern, die eyrunde Abtheilungen haben, und an sehr langen Stielen in Wipfeln wachsenden Blumen; 10) mit dreytheilichten Blättern, deren Abschnitte eyrund sind, lanzenförmigen, und an langen Stielen in Wipfeln wachsenden Blumen.

Die erste Art wächset wild auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung; die zwote in Indien; die dritte, siebente und achte Art sind in Veracrux zu Hause; die vierte ist Malabarisch; die fünfte und sechste werden in Campechi gefunden; die neunte Art in den mittäglichen Frankreich und Italien, und die zehnte in Jamaika und Sicilien.

Wartung der Psoralien.

Die erste Art wird aus Saamen gezogen, welchen man auf ein mäßiges Treibbeet säet, und, wenn die Pflanzen aufgehen, viel freye Luft hinzu läßt. Dienen sie zum Verpflanzen, so muß man jede besonders in kleine mit lockerer Erde erfüllte Töpfe setzen, und wieder in das Beet einsenken, da man sie vor der Sonne, bis sie aufs neue Wurzel geschlagen haben, beschattet. Darauf gewöhnet man sie stufenweise, an die freye Luft, darein sie zu Ende des Mays gebracht

gebracht werden, und im Freyen bis zum Weinmonate bleiben; um welche Zeit sie ins Gewächshaus kommen, und wie andere Pflanzen aus demselbigen Lande gewartet werden.

Die zwote, vierte und siebente Art werden aus Saamen gezogen, welchen man im Frühjahre auf ein Treibbeet säet. Lassen sich die Pflanzen versetzen, so wird jede besonders in kleine mit lockerer Erde gefüllte Töpfe gepflanzet, und in ein mäßiges Treibbeet eingesenket. Man beschattet sie vor der Sonne, bis sie neue Wurzeln getrieben haben; worauf sie bey warmen Wetter viele freye Luft bekommen.

Haben die Pflanzen mit ihren Wurzeln die Töpfe erfüllet, so muß man sie in größere versetzen, und zu Anfange des Heumonats kann man sie in ein luftiges Glashaus bringen, wo sie vor der Kälte gesichert stehen, bey warmen Wetter aber freye Luft genießen.

Die dritte, fünfte, sechste und achte Art werden durch den Saamen, den man auf ein Treibbeet säet, vermehrt, und die Pflanzen werden auf gleiche Weise mit der zwoten Art gewartet, im Herbste in ein Treibhaus gebracht, und durch den Winter in mäßiger Wärme erhalten. Im Sommer müssen sie zwar viele freye Luft genießen, aber doch beständig im Treibhause stehen bleiben.

Die neunte und zehnte Art ziehet man gleichfalls aus dem Saamen, den man im April auf ein Beet von lockerer Erde säen muß. Im May gehen die Pflanzen auf, da man sie vom Unkraute rein hält, und sobald als sie zum Versetzen dienen, verpflanzet.

Die Pflanzen der neunten Art werden im Freyen den Winter ausdauren, wenn sie auf einer warmen, trocknen Rabatte stehen. Die von der zehnten Art muß man in Töpfe pflanzen und unter ein gemeines Dach im Winter setzen, wo sie vor strengem Froste gesichert stehen.

Q.

Quincunx, ist eine Pflanzung Bäume im Garten, gemeiniglich ins Gevierte, und bestehet aus fünf Bäumen, wovon an jeder Ecke einer, und in der Mitte der fünfte stehet. Oder ein Quincunx ist die Gestalt der Baumpflanzungen in verschiedenen Reihen, sowohl in die

Länge

Länge als Breite, daß auf diese Weise der erste Baum in der zwoten Reihe in der Mitte des Vierecks stehet, welches die zween ersten Bäume der ersten und dritten Reihe machen, und die Gestalt der Fünfe in der Karte vorstellet. Diese Baumstellung achtete man vormals höher als jetzo; sie ist aber noch in Frankreich gebräuchlich, einen Lustwald anzulegen, und die Bäume werden auf folgende Weise gesetzet:

. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

Quittenbaum, Cydonia, ist nach dem Hrn. v. Linné eine Art des Birnbaums, bey andern Kräuterlehrern aber ein besonderes Geschlecht, davon es drey Arten giebt. 1) Der Birnquittenbaum; 2) der Apfelquittenbaum; 3) der Portugisische Quittenbaum.

Wartung des Quittenbaumes.

Man vermehret die verschiedenen Arten dieses Baumes leichtlich, entweder durch Ableger, Ausläufer, oder Steckreiser, welche man in einen feuchten Boden setzen muß. Die von Ausläufern gezogene sind selten so gut bewurzelt, als die andern, und treiben leichtlich wieder Ausläufer in großem Ueberflusse, welches man bey Obstbäumen eben nicht wünschet.

Die Steckreiser muß man zeitig im Herbste einsetzen, und bey trocknem Wetter öfters begießen, ihr Anwurzeln zu befördern. Das zweyte Jahr werden sie in die Baumschule gesetzt, und stehen hier in den drey Fuß von einander entfernten Reihen einen Schuh weit. Zwey oder drey Jahr nachher lassen sie sich an den Ort, wo sie stehen sollen, und welcher allezeit nahe an einem Teiche oder Flusse, oder sonst ein feuchter Boden seyn muß, versetzen. Hier tragen sie zweymal mehr Früchte, als im trocknen Lande, und diese werden auch viel größer; die aber in einem trocknern Boden wachsen, schmecken viel besser, und reifen zeitiger.

R.

Rabatten sind im Garten die schmalen Beete, die an einer Wand liegen, oder auch freye Plätze umgeben und einschließen,

schließen, und verhindern, daß diese nicht betreten werden.

Sie schließen die Luststücken ein, und müssen stets so liegen, daß sie in der Mitte etwas erhaben sind, wodurch sie besser in die Augen fallen, als wenn sie ganz eben wären. Ihre Breite macht man zwischen vier und sechs Fuß. Man hat vier Arten Rabatten. Die ersten sind diejenigen, welche ohne Unterbrechung die Luststücken umgeben, in der Mitte zu einer scharfen Höhe gearbeitet, und mit niedrigen Sträuchern und Blumen besetzet sind. Die zwote Art ist durch kleine Zwischengänge nach übereinstimmenden Entfernungen zerschnitten, in der Mitte erhaben und wie die erstere mit Sträuchern und Blumen bepflanzet. Die dritte Art liegt eben und gleich ohne Blumen, und hat nur einen Strich grünen Rasen in der Mitte, der mit zween schmalen Rändern eingefaßt, glatt geharket und mit Sande bestreuet ist. Man setzet zuweilen auf den Graßstreif Blumentöpfe, die hoch blühen, oder blühende Sträucher. Die vierte Art ist völlig eben, und nur mit Sande bestreuet, als in den freyen Plätzen, wo die Orangerie stehet. Sie ist mit Cabinettern in regelmäßiger Stellung längsthin besetzet, welche mit Buchsbaume an der Seite nach der Wand zu eingefasset, und an der andern mit Schranken und Grasplätzen gegen die Luststücke versehen sind. Manchmal setzet man zwischen die Cabinetter Taxusbäume, welches den Rabatten ein völleres und den Luststücken, ein besseres Ansehen im Winter giebt. Die Rabatten werden entweder mit geraden, mit Zirkellinien, oder in andere Figuren eingeschlossen, und wie Schleifen, Rollen, Schnecken oder dergleichen gemacht. Die Blumenliebhaber legen in allen Theilen ihres Gartens Rabatten an, und fassen sie gemeiniglich mit grünen Rändern ein, welches ihnen ein sehr niedliches Ansehen giebt. Auf großen Luststücken müssen sie ganz mit guten Blumen, welche eine nach der andern, den ganzen Sommer durch blühen, bepflanzet werden.

Rade, Agrostemma, gewöhnlich **wilde Lychnis**, ist ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zehenmännerig fünfweiberigen** ordnet, und davon es vier Arten

ten giebt: 1) haarichte Rade mit Kelchen, die den Blumenkronen gleichen, und ganzen nackenden Kronblättern; 2) glatte Rade, mit schmalen lanzenförmigen Blättern und gekrönten Kronblättern; 3) haarichte Rade mit eyrunden, gekerbten Blättern, und ganzen gekrönten Kronblättern; 4) haarichte Rade, mit geränderten Kronblättern.

Wartung der Rade.

Die erste Art wächset wild auf unsern Kornfeldern, und wird niemals in den Gärten angepflanzet. Die zwote ist in Sicilien zu finden, und wird nur wegen der Verschiedenheit fortgepflanzet. Die dritte Art ist eine zweyjährige Pflanze, wächset in Italien, und wird aus dem Saamen gezogen, oder durch die zertheilte Wurzel vermehrt. Es giebt davon zwo Spielarten, die einfache und volle; welche letztere niemals Saamen trägt, und daher im Herbst durch die ertheilten Wurzeln vermehret werden muß. Man pflanzet diese auf eine Rabatte mit frischer, ungedüngter Erde, einen halben Fuß von einander, begießet sie von Zeit zu Zeit, bis sie Wurzel geschlagen haben, und im Frühlinge versetzet man sie auf die Rabatten des Blumengartens. Die vierte Art ist der Schweitz eigen, und wird durch Saamen fortgepflanzet, welcher in feuchte Erde und an einen schattichten Ort gesäet werden muß.

Rainfarn, Mutterkraut, Tanacetum, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **verschwägerten überflüßig vielehigen** rechnet, und davon es acht Arten giebt: 1) Rainfarn mit geflügelten Blättern, deren Abtheilungen gleichbreit, in einer Entfernung von einander stehen und ungetheilt sind; 2) mit vielspitzigen, geflügelten Blättern, und gleichbreiten, getheilten und scharfen Abschnitten; 3) mit flügelspitzigen Blättern, und lanzenförmigen, ungetheilten, stumpfen Abschnitten; 4) mit geflügelten, in gleichbreite fadenähnliche Abschnitte zertheilten Blättern, einem kleinen Strause und kräuterartigen Stängel; 5) mit doppelt geflügelten, wollichten Blättern, und einem eyrunden, zusammengesetzten Strause; 6) mit doppeltflügelspitzigen, gleichbreiten, scharfen

scharfen Blättern, und einem wollichten Strauße; 7) mit doppeltgeflügelten, zerschnittenen und sägeartigen Blättern; oder gemeiner gelber Rainfarn; 8) mit eyrunden, ungetheilten, sägeartigen Blättern.

Die erste, zwote, und dritte Art sind strauchartige Pflanzen und in Aethiopien zu Hause. Die vierte wächset in Siberien. Die fünfte Art wird in Orient gefunden. Die sechste ist Spanisch. Die siebente Art ist England eigen, und wächset an Landstraßen, und Feldrainen; und die achte ist in Italien zu Hause.

Wartung der Rainfarn.

Die drey ersten Arten werden aus Steckreisern gezogen, die man in Beete von leimichter Erde, während eines der Sommermonate, einsetzet. Man muß sie vor der Sonne, bis sie Wurzeln getrieben haben, beschatten, und öfters begießen: nachher werden sie mit Erdklösern an ihren Wurzeln ausgehoben, in Töpfe gesetzet, und in Schatten gestellet. Wenn sie angewurzelt sind, bringet man sie unter harte, ausländische Gewächse, wo sie bis spät in Weinmonat verbleiben: hernach setzet man sie unter Dach, wartet sie, jedoch nicht zu zart, weil sie einzig nur vor hartem Froste gesichert seyn wollen.

Die vierte, fünfte und siebente Art vermehren sich leichtlich durch ihre kriechende Wurzeln, welche in kurzer Zeit, wenn sie ungestört bleiben, das Land überdecken, wo man sie wachsen läßt. Man kann sie entweder im Herbste oder Frühlinge versetzen, und sie werden meistens in jeder Erde oder Lage treiben.

Die sechste Art ziehet man aus Saamen, den man im Frühlinge auf ein Treibbeet säet. Wenn die Pflanzen ohngefähr drey Zoll hoch sind, versetzet man sie in Töpfe, und wartet sie mit den ersten drey Arten auf gleiche Weise.

Die achte Art ist eine ausdauernde Pflanze, und wird durch die etwas im Herbste hinein zertheilten Wurzeln fortgepflanzet, die man auf Beete, zween Fuß überall von einander, versetzet. Sie werden meistens in jeder Erde oder Lage wachsen, und in trocknem Erdreiche am längsten dauern. Jedes Jahr muß man die Wurzeln versetzen und zertheilen, damit sich die Stöcke nicht zu sehr berasen.

Rand,

Rand, Radius, bestehet aus verschiedenen Halbblütchen, welche rund um den Teller einer Blume stehen. S. Teller.

Randblumen sind diejenigen, welche verschiedene Halbblütchen rund um einen Teller, in Gestalt eines strahlenden Sterns, haben; diejenigen, welche keine solche Randblätten haben, heißen **Tellerblumen.**

Randische, Randia, eine zu den fünfmännerig einweiberigen gehörige Pflanze, davon es nur eine Art giebt.

Diese Pflanze ist in Veracrux zu Hause. Sie wächset mit einem strauchichten Stängel zwölf Schuh hoch. Die Aeste wachsen paarweise an den Seiten der Stängel, und jedes Paar durchkreuzet einander. Die Blätter stehen an kurzen Stielen, sind rund, an der Spitze ein wenig gezähnt, und dick. Die Blumen befinden sich an den Seiten der Aeste, sind klein, weiß, röhricht, und am Rande in fünf flache Abschnitte getheilet. Ihnen folgen eyrunde Beeren, von der Größe der Schnellkäulchen.

Wartung der Randischen.

Man ziehet sie aus Saamen, den man zeitig im Frühlinge in Töpfe säet, und ins Lohtreibbeet einsenket.

Wenn die Pflanzen aufgehen, muß man ihnen stets, wenn das Wetter warm ist, frische Luft geben. Ohngefähr einen Monat nachher lassen sie sich verpflanzen; da man sie denn behutsam aus den Töpfen hebet, jede besonders in einen kleinen Topf setzet, und wieder in ein Treibbeet einsenket, wo man sie vor der Sonne beschattet, bis sie frische Wurzel geschlagen haben; nachher giebt man ihnen Luft und Wasser nach dem Verhältniß der warmen Witterung.

Bis zu Michaelis bleiben die Pflanzen im Treibbeete, um welche Zeit man sie hernach ins Treibhaus bringet, wo sie die ersten zwey Jahre in einer mäßigen Wärme gehalten werden. Hier vergißt man nicht, ihre Blätter abzuwaschen, damit sich kein Schimmel ansetzet. Den dritten Sommer kann man sie ins Freye, in eine warme Lage, zween oder drey Monate lang setzen; im Winter aber muß man sie wieder ins Treibhaus

bringen, wo ihre Blätter das ganze Jahr grün bleiben, und die angenehmste Verschiedenheit machen.

Ranunkel, Hahnenfuß, Ranunculus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **vielmännerig vielweiberigen** ordnet, und davon es nicht weniger als sieben und dreyßig Arten giebt, deren viele in England meistens Unkraut sind, und die meisten andern in verschiedenen Europäischen Ländern wild wachsen. Von den Arten dieser Pflanze, welche in unsern Gärten gewartet werden, hat man verschiedene schöne Spielarten gezogen, welche einzeln anzuführen, unnöthig wäre; wir wollen uns daher auf die vier folgenden einschränken, nämlich: die gefüllte, weiße Ranunkel; die vielsprossige Bergranunkel; die goldene, vielsprossige Ranunkel; die morgenländische Wiesenranunkel.

Die gefüllte, weisse Ranunkel. Die Wurzel dieser Pflanze ist aus zahlreichen, dicken, ausgebreiteten Fasern zusammengesetzt, welche auf die Weise wachsen, als wären sie ohne einen Wurzelkopf an die Grundfläche des Stängels befestiget. Die ersten Blätter stehen auf langen Stielen, und haben eine tiefe, aber schöne grüne Farbe. Sie sind gegen ihr unterstes Ende in fünf Theile zerschnitten, welche länglicht, um die Mitte herum am breitesten, scharfspitzig, tiefgezähnt und an den Rändern gekerbet sind. Der Stängel ist rund, dick und ästig, drittehalb Fuß hoch, hat eine blasse, weißgrüne Farbe, und ist öfters braunstreifig. Die Blätter an dem Stängel sind den Wurzelblättern ähnlich, aber kleiner, und stehen unregelmäßig. Die Blumen stehen auf den Spitzen der Aeste, sind sehr zahlreich und schön, aus verschiedenen kleinen, krausen und wellenförmigen Kronblättern, die schneeweiß sehen, zusammengesetzet.

Wartung dieser Ranunkel.

Man vermehret sie durch die Zertheilung ihrer Wurzeln, welches im Herbste am bequemsten geschehen kann; gegen ihre Blützeit muß man sie öfters, aber mäßig, begießen. Die Blumen werden, so bald als sie verwelken, abgenommen, damit andere

dere an deren Stelle hervorkommen können; welches auch den größten Theil des Sommers im Ueberflusse zu geschehen pfleget.

Die vielsprossige Bergranunkel. Die Wurzel dieser Pflanze bestehet aus verschiedenen, länglichten, knollichten Stücken. Die Blätter breiten sich in Büscheln auf der Erde aus, und haben kurze Stiele, welche weiß mit einer leichten Mischung von Grün sehen. Die Blätter selbst haben eine blasse, reizende, grüne Farbe, mit wenigen ausgebreiteten weißen Adern, welche an der Unterseite sehr sichtbar sind, und zwischen denen die Blätter öfters als eine Art weisser Klumpen oder Warzen wachsen. Das Blatt ist eyrund an dem breiten Theile, gegen den Stängel zu, ein wenig ausgehohlet, und wird bis zur Spitze schmäler; die Ränder sind schön sägeartig. Zwischen diesen Blättern wachsen die Stängel, welche zahlreich, schwach und weißlichtgrün, gegen die Erde aber ein wenig röthlich gefärbet, und ohngefähr vier Zoll hoch sind. Sie haben keine Blätter; jeder trüget eine Blume, welche in ihrem natürlichen Zustande groß, gelb, aus fünf Kronblättern zusammengesetzet ist, in deren Mitte sich ein großer Büschel Fäden befindet, und die einen leichten, angenehmen Geruch hat. Sowohl in dieser als andern Blumen vermehret die Wartung ihre natürlichen Schönheiten größtentheils. An der Spitze eines jeden Stängels, so wie er zuerst aus der Wurzel hervorwächset, stehet eine grüne, eyrunde Knospe mit Gold besprenget, welche so, wie der kleine Stängel, höher wird, aufquellt und sich ausbreitet, bis sich nach und nach eine gefüllte Blume mit ihrer ganzen Schönheit zeiget. Es ist dieselbe aus einer Menge schmaler und scharfspitziger Kronblätter, welche alle schön gelb sehen und in verschiedenen zirkelrunden Reihen stehen, zusammengesetzt. In der Mitte befinden sich feine Fäden mit den Kölbchen, die die Keime verschiedener Saamen befruchten, welche hernachmals in einer länglichten Traube sichtbar werden. In diesem Stande hat die Blume eine große Schönheit, und ein besonderes Ansehen; die gespitzte Gestalt der Kronblät-

ter giebt ihr diesen Vorzug.

Dieses aber ist bey weitem noch nicht der prächtige Stand der Blumen, in welchen sie können versetzet werden. Wenn der Boden gut ist, und die Verabsäumung des Gärtners es nicht hindert, so stehen auf einigen Stängeln der stärksten Pflanzen vielsprossige Blumen. Der erste Bau derselbigen ist eben der als bey andern; aus dem Mittel aber wächset ein kleiner Stiel, welcher im kleinen eine der ersten ähnliche Blume auf seiner Spitze hat, deren Farbe feiner ist. Der Boden, womit sie auf dem Stiele stehet, ist weiß; auch die erste Reihe Kronblätter hat diese Farbe mit Grün getüpelt und mit ein wenig Gelb vermischet; die übrigen Kronblätter haben eine feinere gelbe Farbe, als die Kronblätter der Haupt- und untersten Blume.

Wartung dieser Ranunkel.

Man kann sie zwar aus den zertheilten Wurzeln ziehen; allein man erwählet hierzu lieber den Saamen. Der doppelwüchsigen Blume Saamen wird selten reif; da aber auf eben der Wurzel einige Blumen stehen, welche nicht vielwüchsig, wie die übrigen, sind, so muß man von diesen den Saamen sammeln. In dieser Absicht schneidet der Gärtner die vielwüchsigen Blumen, so bald als man ihre Natur erkennet, von einer solchen Pflanze ab, gräbet die Erde um die Wurzel auf, begießet sie mäßig, und erziehet die andern Blumen zur größten Vollkommenheit, um ihren Saamen zur Reife zu bringen. So bald als die Köpfe ihre Farbe verändern, muß man sie abschneiden und in ein Papierkästchen legen, weil die Saamenkörner, so bald als sie trocken sind, ausfallen. Man breitet sie alsdenn aus, damit sie vollkommener abhärten, und ohngefähr in zehen Tagen stecket man sie in eine Papierdüte, worinne sie bis zur Saatzeit aufgehoben werden.

In der letzten Woche des Augusts gräbt man auf einer Rabatte des warmen Theiles des Gartens die Erde aus, schüttet fünf Zoll hoch andere Erde von einer trockenen, fetten Trift an deren Stelle, streuet den Saamen aus, siebet einen Viertelzoll dick etwas von einer leichten, gemischten Erde darüber, und leget

leget einige stachlichte Büsche oben drauf.

Den folgenden Frühling, wenn die Pflanzen einige Stärke erlanget haben, verdünnet man sie durch Hinwegnehmung der schwächsten, welche man in einen andern Theil des Gartens versetzet. Die zurückgelassenen müssen in einer Entfernung von acht Zoll auf dem Saamenbeete stehen, von welchem sie nicht eher versetzet werden, als bis man nöthig hat, ihre Wurzeln zu zertheilen.

Die goldene, vielwüchsige Ranunkel. Die Wurzel dieser Pflanze ist knollicht und unregelmäßig, aus verschiedenen länglichten Stücken, mit ein wenig dicken Fasern zusammengesetzt. Die Wurzelblätter sind zahlreich, breiten sich verschiedentlich vom Wurzelkopfe aus, einige gehen gerade in die Höhe, und andere liegen auf der Erde. Ihrem Wuchse und Größe gemäß sind sie verschiedentlich abgetheilet, doch allezeit in drey Stücke, die länglich und an ihren Rändern gekerbet sind. Der Stängel ist einen Fuß hoch, rund, blaßgrün, etwas haaricht, und ziemlich fest. Es befinden sich an selbigem zwey oder drey Blätter, die eben auf die Weise, wie die an der Wurzel, getheilet, etwas haaricht und blaßgrün sind. Die Spitze des Stängels trägt eine große und sehr zierliche Blume, die beynahe aus unzähligen Kronblättern bestehet, und eine glänzende goldgelbe Farbe hat. Aus der Mitte dieser Blume gehet ein schwacher, grüner Stiel, anderthalb Zoll lang, in die Höhe, und trägt auf seiner Spitze eine kleine Blume, die der grössern völlig gleichet.

Wartung dieser Ranunkel.

Man kann sie entweder auf die gewöhnliche Weise, durch die Zertheilung ihrer Wurzeln, oder durch den Saamen vermehren.

Wenn man den Saamen erwählet, so muß der Gärtner ihn von einer halbgefüllten Blume von dergleichen gelben Art sammeln, und dahin sehen, daß diese Blume auf einem guten, festen Stängel stehe, und in aller Betrachtung einen starken und muntern Wuchs habe, deren Saame er sorgfältig reifen und abhärten läßt. Im August muß er ihn in den Theil des Gartens säen, der an der Morgensonne liegt. Er gräbet

deswegen die Erde vorher aus, und schüttt an deren Stelle eine Mischung von drey Theilen leichter Trifterde, mit einem Theile alten Kuhmiste vermischt. Auf diese Erde säet er den Saamen gleichförmig, und bedecket ihn einen Viertelzoll hoch mit der gemengten Erde.

Mitten im Winter ziehe man über das Beet eine Matte, die von niedrigen Sprügeln getragen wird, halte zu allen Zeiten die Oberfläche vom Unkraute rein, und begieße sie sorgfältig. Die Pflanzen werden das folgende Jahr blühen, da man unter ihnen viele sehr schöne Blumen der gewöhnlichsten Arten und wahrscheinlich auch einige der doppelwüchsigen Art finden wird. Man muß sie ausheben, wenn die Blätter abgefallen sind, und im Herbste unter die schönsten Arten pflanzen.

Wenn der Gärtner diese Ranunkel nicht von der ersten Aussaat erhält, so wird er sie von der andern bekommen, und allezeit von jeder Aussaat, zur Belohnung seiner Mühe, neue und schöne Blumen erziehen.

Morgenländische Wiesenranunkel. Die Wurzeln dieser Pflanze bestehen aus zahlreichen, langen Fasern, die an einem Kopfe vereiniget sind. Die Wurzelblätter haben lange, ausgehohlte Stiele, sind groß und in eine Menge langer, schmaler Einschnitte abgetheilet, zähe, mit einer weißen, lockern, baumwollenartigen Materie bedecket, und von graugrüner Farbe. Der Stängel ist einen Fuß hoch, rund und in wenig Aeste zertheilet. Seine Blätter stehen wechselweise, und gleichen wegen ihrer zahlreichen, langen und schmalen Theile den Wurzelblättern. Sie haben die nämliche weißgrüne Farbe, wie die andern, und sind auch gleicherweise mit dem baumwolligen Wesen bedecket. Die Blumen stehen auf den Spitzen der Stängel und Aeste und verschiedene derselben werden zusammen von schwachen Stielen getragen, die aus dem Schoose der obern Blätter hervorwachsen; ihre Farbe ist ein schönes aber schwaches Gelb.

Wartung dieser Ranunkel.

Man ziehet sie aus dem Saamen, den man von einer starken Pflanze sammeln muß. Weil dieselbe blühet, muß man sie auszeichnen, und alle Blüten und Knospen, drey oder viere ausge-

ausgenommen, abschneiden. Sollte sich eine Pflanze finden, die mehr als fünf Kronblätter in der Blume hätte, so muß dieselbe vor allen andern zum Saamen ausgesondert werden. Drey Fuß, rings um diese Pflanze, räumet man alles Unkraut und Pflanzen, von welcher Art sie sind, hinweg, und bricht aller vier Tage einmal die Erde um ihnen herum auf; hütet sich aber, tief zu gehen, damit die Wurzeln nicht verletzet werden. Die Stängel der Saamenblumen bindet man an Stöckchen, und begießet sie alle Abende mäßig, womit man, bis die Blumen abfallen und die Saamenköpfe ihre völlige Größe haben, fortfähret, worauf man nicht weiter begießet, sondern den Saamen auf den Stängeln abhärten läßt. Wenn sich derselbe anfängt zu lösen, so schneidet man die Saamenköpfe sorgfältig ab, und leget sie an einen trocknen Ort in ein Papierkästchen.

Zu Ende des Augusts suchet man einen Ort im Pflanzenplatze, welcher der Sonne nicht zu sehr ausgesetzet ist, sticht die Erde auf einem kleinen Stücke heraus, und schüttet von der folgenden Mischung, fünf Zoll dick, andere Erde hinein.

Man vermenget einen Scheffel fette Wiesenerde, die unter dem Rasen, wo es feucht ist, hinweggenommen worden, mit drey Viertel Flußschlamm, zwey Viertel verfaultem Kuhmiste, und zwey Viertel groben Sande.

Auf die Oberfläche streuet man den Saamen, und siebet darüber ein Drittelzoll dergleichen Erde; hierauf lege man Dornbüsche über das Beet. Nachgehends ist alle andere nöthige Sorge, daß man es wie anderes Land jätet, und wenn die Oberfläche zu hart wird, etwas begießet. Wenn die jungen Pflanzen aufgehen, muß man sie öfterer begießen, und, wo sie zu dick stehen, überziehen. In der Mitte des Aprils mache man ein anderes Beet, mit eben der Mischung, für selbige zurechte, hebe sie aus dem Saamenbeete aus, und pflanze sie auf dieses neue Beet sieben Zoll weit regelmäßig von einander. Auf demselben bleiben sie bis zum Herbste stehen, und sollte sich unterdessen eine Knospe zu einem Blütstängel zeigen, so schneide man sie sogleich hinweg; weil die ganze Aufmerk-

samkeit jetzt darinne bestehet, die Wurzeln zu verstärken.

Im Herbste mache man ein drittes Beet von eben der Mischung zurechte, und versetze sie dahin in einer Entfernung von zehen Zoll. Bey hartem Froste muß man sie bedecken, und das folgende Jahr, ohne ein weiteres Verpflanzen, blühen lassen.

Der Saame der halbgefüllten Blumen muß auf eben die Weise wieder gesammelt und gesäet werden. Hat man einmal eine gefüllte Blume erlanget, so kann man sie leicht durch die im Herbste vorgenommene Zertheilung der Wurzeln vermehren.

Ranunkel, kugelgestaltete, Trollius, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die vielmännerig vielweiberigen ordnet, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) kugelgestaltete Ranunkel mit durchsichtigen Blumenkronen und Honigbehältnissen, die so lang als die Staubfäden sind; 2) mit ausgebreiteten Blumen und Honigbehältnissen, die so lang als die Kronblätter sind.

Beyde Pflanzenarten haben ausdauernde Wurzeln. Die erste Art wächset in England, Schweden und Deutschland, und die zwote Art ist eine Siberische und Cappadocische Pflanze.

Wartung der kugelgestalteten Ranunkel.

Beyde Arten werden aus den zertheilten Wurzeln gezogen, welches man zu Ende des Herbstmonates, wenn die Blätter anfangen abzufallen, vornimmt. Man muß sie einen Fuß weit von einander pflanzen, und auf einen feuchten Boden, in eine schattichte Lage setzen.

Die zwote Art kömmt am besten auf einer nordlichen Rabatte fort, wo der Boden leimicht, aber nicht zu fest ist.

Rapunkel, Rapunzel, Rapunculus, oder bey dem Hrn. v. Linné, Phyteuma, eine zu den fünfmännerig einweiberigen gehörige Pflanze, von welcher es sechs Arten giebt: 1) Rapunzel mit herzförmigen, untern Blättern, und einer länglichten Blumenrispe; 2) mit gezähnten Blättern, davon die untern herzförmig sind, und in Büscheln wachsenden Blumen; 3) mit gleichbreiten, ungetheilten Blättern; 4) mit lanzenförmigen

migen Blättern; 5) mit sägeartigen Blättern, deren untere herzförmig sind; 6) mit stumpfen Blättern.

Dieses sind alles harte Pflanzen, und in verschiedenen Europäischen Ländern zu Hause.

Wartung der Rapunzel.

Sämtliche Arten ziehet man aus Saamen, den man im Herbste säen muß; denn behält man ihn bis zum Frühlinge außer der Erde, so gehet er gemeiniglich nicht auf. Man muß ihn auf ein Beet von frischer, ungedüngter Erde säen, wo die Pflanzen stehen bleiben. Achtzehen Zoll von einander, queer über das Beet, macht man kleine Furchen, darein man den Saamen streuet, und sehr leicht bedecket.

Den folgenden Frühling gehen die Pflanzen auf, da man sie fleißig jäten und verdünnen muß, daß sie sechs oder sieben Zoll von einander in den Reihen stehen; und dieses ist ihre ganze Wartung.

Rasengänge, und **Bänke** werden gemeiniglich mit über einandergelegten Rasen, der von einem guten Anger, oder Trift gestochen ist, gemacht, und man hält dieses für besser, als den Heusaamen zu säen. Will man aber Gänge oder Bänke durch Saamen anlegen, so muß man ihn von guten Wiesen sammeln, worauf ein natürlich schönes und feines Graß wächset, sonst wird man sich die größte Mühe geben müssen, sie vor sparrichten und gebogenen Grase zu verwahren, und werden doch kaum jemals schön sehen.

Will man Rasengänge anlegen, so muß man zuerst die Erde graben; und wenn man sie vorher zugerichtet und gleichgemacht hat, sorgfältig überharken, alle Klöser und Steine herunterziehen, und alsdenn einen Zoll dick gute Erde darüber ausbreiten. Ist dieses geschehen, so säe man den Saamen ziemlich dick, damit er dicht und kurz aufgehet; hierauf harke man ihn ein, damit er nicht wegflieget, wenn das Wetter windig wird. Hiernächst muß man beobachten, daß man allezeit, wenn man Gras im Garten säet, es sey nun große Flächen oder Gänge zu erhalten, eine gute Menge vom weißen oder holländischen Klee darunter ausstreuet; denn dieser wird viel geschwinder, als ir-

gend ein anderes gesäetes Gras einen schönen Rasen machen, und auch viel eher, als irgend eine Art des Grasgeschlechtes, grün bleiben.

Damit man Rasenbänke und Gänge allezeit schön und in guter Ordnung erhält, säe man im Herbste abermals frischen Saamen auf diejenigen Orte, welche nicht gut beraset sind, oder wo das Gras todt ist: von nichts aber bestocket sich das Gras so sehr, als vom Abgrasen und beständigem Walzen.

Wenn man Rasen in Gärten leget, so ist es eine Hauptregel, die Oberfläche des Bodens unter dem Rasen entweder mit Sande, oder sehr magerer Erde zu bestreuen. Die Absicht hierbey ist, das Gras schön zu erhalten, und sein geiles Wachsen zu verhindern. Für sehr fruchtbares Land ist dieses schicklich genug, aber nicht für solchen Boden, der von mittlerer Güte oder mager ist; denn wenn man obiges an dergleichen Orten thut, so wird das Gras bald ausgehen, und ganze Flecke werden verwelken.

Man muß denjenigen Rasen vom Anger oder Ebenen wählen, der frey vom Unkraute ist: und wenn er Jahre lang ohne Erneuerung liegen soll, so muß man jedes andere Jahr eine Düngung, entweder von sehr verrotteten Dünger, Asche, oder sehr verstockter Lohe, wo man sie leicht haben kann, auf ihn legen. Diese Düngung muß man zeitig im Winter machen, damit sie der Regen in den Rasen einschwemmet; anderergestalt das Gras, wenn die Wärme des Sommers dazu kömmt, davon verbrennet. Wo man den Rasen so wartet, gut walzet, und abgraset, da wird er viele Jahre schön bleiben; wo er aber nicht also behandelt, oder mit Schaafen behütet wird, bleibt er selten länger, als acht oder zehen Jahre schön.

Rauke, weißer Senf,

Eruca, eine Kohlart.

Wartung der Rauke.

Wenn man diese Pflanze zum Sallat anbauet, so muß man sie auf eben die Weise, wie es gemeiniglich bey allen Sallatkräutern geschiehet, in Furchen säen. Ziehet man sie aber wegen des Saamens, der manchmal in der Medicin gebraucht wird, so muß man ihn im März auf ein freyliegendes Stück Land säen, und die Pflanzen, wenn

wenn sie vier Blätter getrieben haben, hacken, um das Unkraut zu vertilgen, und sie drey oder vier Zoll von einander entfernen. Ohngefähr fünf Wochen nachher muß man das Land zum zweytenmale hacken: und, wenn der Saame reif ist, die Pflanzen ausziehen, auf ein Tuch wenige Tage zum trocknen ausbreiten, und alsdenn den Saamen aus den Schoten schlagen, und zum Gebrauche aufheben.

Raupenklee, Scorpiurus. Von diesem Pflanzengeschlechte, welches zu den zweybrüderig zehenmännerigen gehöret, giebt es fünf Arten: 1) Raupenklee mit einer Blume auf einem Stiele, und einer mit stumpfen Schupen an jeder Seite, besetzten Hülse; 2) mit zwo Blumen auf jedem Stiele, und äußerlich mit stumpfen Stacheln besetzten Hülsen; 3) mit Stielen, die drey Blumen tragen, und äußerlich mit scharfen, unterschiedenen Dornen besetzten Hülsen; 4) mit Blumen auf einem Stiele und äußerlich mit scharfen Stacheln bewaffneten Hülsen, welche Büschelweise wachsen; 5) Raupenklee mit einem geflügelten Blatte.

Die erste Art wächset in Spanien und Italien wild. Es ist eine alljährige Pflanze, mit kriechenden, kräuterartigen Stängeln und an jedem Knoten einem spatenförmigen Blatte mit einem langen Stiele. Aus den Flügeln der Blätter wachsen die Blumenstiele hervor, die oben eine gelbe Papilionblume tragen. Unter ihr befindet sich eine gewundene, dicke Hülse, welche der Gestalt und dem Ansehen nach einer großen Raupe gleicht, davon auch die Pflanze benennet ist. Alles übrige sind auch alljährige Pflanzen, und wachsen in den meisten warmen Ländern von Europa; die erste Art aber ist bereits lange in den englischen Gärten angepflanzet worden. Sie werden mehr wegen ihrer Besonderheit als großen Schönheit gebauet.

Wartung des Raupenklees.

Die erste Art ist die einzige, welche man einer Wartung würdiget. Ihre Hülse ist größer und sichtbarer, als der übrigen, und gleichet auch mehr einer Raupe. Sie wird aus Saamen gezogen, welcher auf ein Beet von leichter Erde gesäet wird, und wenn er aufgegangen

gangen ist, so muß man die Pflanzen rein jäten, und überziehen, damit sie einen Fuß von einander stehen, denn ihre Aeste verbreiten sich auf der Erde, und wenn sie nicht Raum genug haben, so unterdrückt eine die andere. Diese Pflanzen wachsen selten gut, wenn man sie versetzet; daher ist es am besten, drey oder vier gute Saamenkörner an jeden Ort, wo sie stehen sollen, zu stecken.

Wenn die Hülsen reif sind, so müssen sie gesammelt und an einem trocknen Orte, bis zum folgenden Frühlinge, aufbehalten werden.

Raute, Ruta, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zehenmännerig einweiberigen** rechnet, und davon es drey Arten giebt: 1) Raute mit doppelt zusammengesetzten Blättern, oder die breitblätterichte Gartenraute; 2) mit dreytheilichten, ansitzenden Blättern; 3) mit einzelnen, ungetheilten Blättern.

Wartung der Raute.

Diese Arten ziehet man alle entweder aus ihren Saamen, oder aus eingesetzten Steckreisern. Beydes muß im Frühjahre auf ein Beet von lockerer Erde geschehen; und wenn die jungen Pflanzen ohngefähr zween Zoll hoch sind, so muß man sie an die Orte ihrer Bestimmung versetzen.

Rauwolfische, Rauvolfia, eine zu den **fünfmännerig einweiberigen** gehörige Pflanze, davon es nur zwo Arten giebt: 1) Rauwolfische mit vier lanzenförmigen, ungetheilten Blättern an jedem Knoten; 2) mit eyrunden, lanzenförmigen, etwas gezähnten Blättern.

Diese beyde Arten sind in den wärmsten Ländern von Amerika zu Hause, blühen den größten Theil des Sommers, und die Frucht, eine rundliche schwarze Beere, reift im Herbste und im Winter.

Wartung der Rauwolfischen.

Diese Pflanzen ziehet man aus Saamen, den man im Herbste, so bald als er reif ist, in Töpfe säet, und in ein Lohbeet einsenket. Diese Töpfe muß man von einem Beete aufs andere, so wie die Hitze abnimt, bringen, bis die Pflanzen aufgehen; welches, weil der Saame sehr hart ist, erst einige Zeit hernach geschiehet.

Wenn

Wenn die Pflanzen aufgehen, muß man ihnen bey warmen Wetter viele freye Luft geben, und nur wenig begießen. Sind sie zween Zoll hoch, so muß man jede besonders in einen kleinen Topf pflanzen, und sie wieder in das Treibbeet einsenken, wo sie vor der Sonne beschattet werden, bis sie aufs neue angewurzelt sind; nachher aber im Verhältniß der warmen Witterung, freye Luft genießen lassen. In diesem Treibbeete stehen die Pflanzen bis zu Michaelis; da man sie ins Treibhaus bringet und ins Lohbeet einsenket, wo sie beständig verbleiben, und nicht viel im kalten Wetter begossen werden.

Im Sommer müssen sie allezeit viele Luft haben, und die Blätter zuweilen mit einem Schwamme abgewaschen werden, um sie vom Schimmel zu reinigen, dem sie sehr unterworfen sind.

Man kann sie auch durch Steckreiser vermehren, welche man zum Abtrocknen zween oder drey Tage, ehe man sie setzet, hinleget, und hernach in ein mäßig heißes Lohbeet einsenket, wo man sie vor der Sonne, bis sie angewurzelt sind, beschattet, hernach aber wie die Saatpflanzen wartet.

Reinweide, Beinholz, Hartrigel, Ligustrum, ein

Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die zweymännerig einweiberigen ordnet, und davon es nur eine nach ihm, nach andern Lehrern aber zwo Arten giebt, und Miller zählt gar drey, da er den Carolinischen blaue Beeren tragenden Lorbeerbaum dazu rechnet.

Die andern zwo Arten sind: 1) die gemeine Reinweide; 2) die Italienische immergrüne Reinweide.

Die erste Art wächset in den gebirgichten Ländern von Europa, und in den Hecken der meisten Gegenden Englands.

Die zwote Art ist in Italien zu Hause. Beyde Arten werden in unsern Gärten gezogen, die Italienische Art ist aber vorzuziehen, da sie das ganze Jahr grün bleibt.

Wartung der Reinweide.

Die gemeine und Italienische Reinweide werden leichlich durch die im Herbste niedergelegten, zarten Aeste vermehrt, welche binnen einem Jahre an den Ort versetzet werden können, wo sie

zu

zu stehen bestimmt sind. Man kann sie auch aus Steckreisern ziehen, welche man im Herbste auf eine schattichte Rabatte, in eine leimichte Erde setzet, wo sie sehr leichtlich Wurzel schlagen, und auf gleiche Weise mit den Ablegern gewartet werden.

Die stärksten und schönsten Pflanzen erwachsen aus den Saamen, ob man gleich dieses Verfahren selten erwählet; weil es sehr langweilig ist, da der Saame gemeiniglich ein Jahr in der Erde liegt, ehe er keimet. Aus diesem Grunde muß man die Beeren, mit Sande dazwischen, in Töpfe schütten, und diese in die Erde vergraben, wo sie ein Jahr stehen bleiben; alsdenn aber herausgenommen, und die Beeren auf eine gegen Morgen liegende Rabatte gesäet werden. Die Pflanzen werden den folgenden Frühling aufgehen, und, so bald sie einige Stärke erlangt haben, geschwind fortwachsen.

Der blaubeerichte Lorbeer wird aus den von Carolina und andern Nordamerikanischen Ländern nach England gebrachten Beeren gezogen. Man muß sie in Töpfe säen, und in ein mäßiges Treibbeet einsenken. Wenn die Pflanzen aufgehen, giebt man ihnen bey warmen Wetter freye Luft, und beschattet sie in der Hitze des Tages vor der Sonne. Den folgenden Frühling versetzet man jede besonders in einen kleinen Topf, und senket sie in ein mäßiges Treibbeet, bis sie aufs neue angewurzelt sind; worauf man sie stufenweise an die freye Luft gewöhnet. Zwey oder drey Jahr, so lange die Pflanzen jung sind, werden sie unter Dach gebracht; nach dieser Zeit aber kann man sie ins freye Land setzen.

Auch kann man sie aus Ablegern und Steckreisern ziehen, wenn man diese im Frühlinge setzet, und, bis sie Wurzel geschlagen haben, sorgfältig wartet.

Rettig, Raphanus, ein Pflanzengeschlecht, welches nach Hrn. v. Linné unter die **vier-mächtig schotenartigen** gehört, und davon es drey Arten giebt, von welchen aber nur eine in unsern Gärten gebauet wird, nämlich, der Gartenrettig, den wir beschreiben müssen.

Von der Wurzel des gemeinen Gartenrettigs giebt es viele Spielarten; der kleinspitzige Rettig, der dunkelrothe Rettig, der

der gestreifte Rettig u. s. f. welche alle durch Wartung erhalten worden sind. Der kleinspitzige ist die Art, deren Saamen am meisten gesammelt, und die um London vorzüglich geschätzet wird, weil sie wenig Platz wegnimmt.

Wartung des Rettigs.

Rettige säet man zu aller Zeit, am zeitigsten aber zu Ende des Weinmonats, welche, wenn sie nicht erfrieren, im März können gegessen werden. Man säet sie gemeiniglich an Wände, Pfahlwerk, oder Hecken, wo sie etwas Schutz gegen die Kälte finden. Die zwote Aussaat geschiehet gemeiniglich um Weynachten, wenn das Wetter offen genug ist, die Erde zu bearbeiten. Diese werden auch unter einen Schutz gesäet, und wenn sie nicht erfrieren, sind sie im April eßbar. Damit man nun beständig frische Rettige habe, so säet man von der Mitte des Jänners bis zu Anfange des Aprils aller vierzehen Tage Rettigsaamen. Die letzte Aussaat muß in eine feuchte Erde und freye Lage geschehen.

Rhabarber, Rheum, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **neunmännerig dreyweiberigen** ordnet und davon es drey Arten giebt: 1) Rhabarber mit glatten Blättern, und etwas gefurchten Stielen; Rhapontik, oder Englische Rhabarber; 2) mit haarichten Blättern, und gleichen Stielen; oder die rechte Rhabarber; 3) mit körnichten Blättern und gleichen Stielen; bey den Arabern Ribes genannt.

Die erste Art ist in Thracien und Scythien zu Hause, und ein langer Einwohner der Englischen Gärten. Die zwote wächset in China und Siberien; und die dritte wird in Persien und Syrien gefunden.

Wartung der Rhabarber.

Man ziehet alle diese Pflanzen aus dem Saamen, welchen man im Herbste, bald nachdem er reif ist, an den Ort, wo die Pflanzen stehen bleiben sollen, säen muß.

Wenn die Pflanzen im Frühlinge aufgehen, so muß man das Land hacken, um das Unkraut abzuschneiden, und die Pflanzen zu verdünnen, daß sie sechs oder acht Zoll von einander zu stehen kommen. Einige Zeit nachher muß man sie

wieder

wieder hacken, und bis zu zween Fuß Entfernung verdünnen; worauf sie einzig nur die gemeine Wartung erfodern, daß man sie rein vom Unkraute hält.

Sie gerathen am besten in einem fruchtbaren, nicht zu trocknen, auch nicht zu feuchten Boden.

Rhexische, Rhexia, eine zu den achtmännerig einweiberigen gehörige Pflanze, davon es nur zwo Arten giebt: 1) Rhexische mit haarichten Blättern; 2) mit glatten Blumendecken.

Die erste Art wächset in Maryland, und die zwote in Virginien.

Wartung der Rhexische.

Diese beyde Arten werden aus Saamen gezogen, welchen man aus ihrem natürlichen Vaterlande kommen lassen muß. So bald als er ankömmt, muß man ihn in mit lockerer Erde gefüllte Töpfe säen. Wird er vor dem Frühlinge gesäet, und unter eine Glaskasse, zur Verwahrung gegen den Frost gesetzet, so gehen die Pflanzen den folgenden Frühling auf. Säet man ihn aber im Frühlinge, so kommen die Pflanzen selten das erste Jahr zum Vorscheine.

Wenn die Pflanzen zum Versetzen dienen, so muß man sie in besondere Töpfe verpflanzen, und in sehr strengem Wetter unter Dach bringen. Das zweyte Jahr werden die Pflanzen blühen.

Riemenblume, Loranthus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die sechsmännerig einweiberigen ordnet, und davon es nur eine Art giebt. Diese Pflanze ist in Amerika wild zu finden. Sie wächset mit einem strauchartigen, acht oder zehen Fuß hohen Stängel, der sich in verschiedene Aeste zertheilet. Die Blätter sind länglicht und haben drey die Länge hingehende Nerven. Die Blumen wachsen an den Spitzen der Aeste in kleinen Büscheln. Ihre Farbe ist ein glänzender Scharlach, und es folgen ihnen eyrunde Beeren, mit einem Fleische von einer harten Schale bedeckt, welche eine Anzahl Saamenkörner einschließen.

Wartung der Riemenblume.

Man ziehet die Pflanze aus dem Saamen, den man bald nach

nach seiner Reifung säen muß; denn wenn er lange außer der Erde liegen bleibt, wird er selten, oder wenn es geschiehet, doch nicht eher, als das nächst folgende Jahr aufgehen.

Der Saame wird in Töpfe gesäet, und den ersten Sommer in einem mäßig heißen Treibbeete gehalten; im Herbste bringet man sie ins Treibhaus und senket sie ins Lohbeet, wo man die Erde feuchte erhält. Im Frühlinge muß man sie herausnehmen, und in ein frisches mäßig heißes Treibbeet setzen, wodurch die Pflanzen erwachsen, welche jede besonders in einen kleinen Topf versetzet und im Lohtreibhause gehalten werden, wo man sie auf eben die für andere zarte Pflanzen aus demselbigen Lande angegebene Art wartet.

Rinde, heißt in der Zergliederung der Pflanzen der äußerste Theil der Bäume, und ist das, was die Haut eines Thieres ist.

Die Rinde der Gewächse ist zwiefach, und bestehet aus der äußeren Schale, Liber, und der inneren oder Bastrinde, Alburnum. Die äußerste Rinde ist trocken, und bey einigen Bäumen uneben. Die innere ist wahrscheinlich eine neu hinzukommende Haut jeden Jahres, deren Substanz zwischen Holz und Rinde fällt. Die Rinde des Stammes bestehet aus einer Haut, die ein netzartiger Körper, oder Parenchyma, mit einigen Holzfasern vermischet, ist. Diese Haut ist die Fortsetzung des Saamenhäutchens, und der netzförmige Körper eine Vermehrung des Parenchyma des Keims. Die Haut ist ursprünglich aus kleinen, dicht an einander stehenden Blasen zusammengesetzt, welche bey dem Wuchse der Pflanze abtrocknen und verschwinden. Das Wesen der Rinde bestehet aus dem Parenchyma und Gefäßen; so wie das erstere, gleich der Haut, aus einer Menge Bläschen. Die Gefäße sind von verschiedener Art, thauende, oder ausdünstende, (rorifervus) lymphatische, (lymphaeductus) und saftführende, (refinifervus). Die Rinde der Wurzeln ist manchmal gelb, wie am wilden Ampfer; manchmal roth, wie an der Bistorte, zum öftern aber weiß. Sie kömmt von dem Saamen her, und ist nur die Ausdehnung des Parenchyma des Keimes. Ihre Dicke ist verschieden; manchmal ist sie sehr dünn, wie an der Jerusalemartischocke, und den

meisten Bäumen; manchmal dicker, und macht alsdeñ den grösten Theil der Wurzel aus, wie an dem Spargel und Mönchskopfe. Bey der Mangoldwurzel ist die Rinde kaum eine dicke Haut, da sie doch in einer Rübe den halben Durchmesser der Wurzel beträgt, und an einigen Orten noch mehr als ein Zoll dick ist. Dieses bemerket man auch überhaupt an den Wurzeln, daß ihre Rinde verhältnißmäßig unten dicker als oben ist. Der innere jährlich bemerkte Theil wird zu Holze, oder darein verwandelt. Die Haut eines Baumes theilet sich jedes Jahr, und wendet sich auf zween Wege. Der äußere Theil gehet gegen die Rinde, bis er selbst Rinde wird, und endlich abfällt, wie die Hauptschupen unsers Körpers, oder die Haut der Schlangen. Der innere Theil hingegen gehet zum Holze, und wird darein verwandelt. Die Rinde ist mit dem Baume eben so verbunden, als die Haut mit dem Fleische; und zwar wider die gemeine Meynung, daß die Rinde nur den Baum umgebe, wie die Scheide den Degen, oder der Handschuh die Hand. Dieses scheinet sich dadurch zu bestätigen, daß man die Weiden, und viele andere Bäume sehr leichtlich von der Schale entblößen kann, wenn sie voll Saft sind. Ihre Fortdauer wird aber alsdenn durch das Parenchyma befördert, welches ein ganz besonderer Körper ist, der aus der Rinde in das Holz gehet, und also beyde mit einander verbindet. Der Grund, warum sich die Rinde so leichtlich vom Holze schälen läßt, ist dieser: der meiste Theil des Parenchyma bestehet aus neuen Gefäßen, welche sich jedes Jahr nach und nach zwischen dem Holze und der Rinde bilden. (Grews Zergliederung der Pflanzen.)

Es ist die allgemein angenommene Lehre der Naturkündiger aller Zeiten, und bereits auch vom Plinius und andern als ausgemacht angenommen worden, daß die Bäume einzig durch den Saft, welcher in der Rinde, oder zwischen ihr und dem Holze aufsteiget, leben. Macht man einen Zirkel rund um irgend einen Baum, die Espe ausgenommen, und schneidet die Rinde bis zum Holze durch, wäre auch der Einschnitt noch so schmal, und läßt keinen Theil in der Dicke der Rinde undurchschnitten, so wird der Baum

von

von diesem Orte an, absterben. D. Plott saget, dieses sey ein gemeiner Irrthum, und führet zum Beweise einen alten, großen Ulmenbaum an, welcher im Magdalenen-Collegiums-Lustwalde stehe. Er sey gänzlich von der Erde an, rund um von seiner Rinde entblößet, an einigen Orten zween Fuß, an andern vier Fuß, und grüne und blühe doch viele Jahre, so gut als irgend ein anderer Baum in dem Walde. Was ist es aber mehr, als daß er von allem Marke entblößet, und hohl wie eine Trommel ist. Eben dieses bestätiget sich auch durch die Geschichte des Ulmenbaumes in den Thuillerien, welche Herr Parcut erzählet. Diese Ulme lebte und trug Blätter, ob sie gleich gänzlich vom Gipfel bis an Fuß von der Rinde entblößet war. Hierbey erinnere man sich, daß der Masholder- und Korkbaum jährlich ihre ganze alte Rinde ablegen, und eine neue, wie die Schlangen ihre Haut, annehmen, und bey der Vewandlung der einen in die andere ist es offenbar, daß sie nicht vermittelst der Rinde genähret werden. Einige schließen daraus, daß die Rinde niemals das Holz nähret. D. Plott schränket seine Folgerungen mehr ein, und behauptet nur, daß daher folge, es wären außer den Saftgefäßen in der Rinde noch andere vorhanden, welche eben den Dienst leisten könnten. Es ist wahrscheinlich, wenn der gewöhnliche Weg nicht statt findet, daß einige der Holzlagen, welche alle Saftgefäße hatten, derselben vorige Verrichtungen erneuern; oder wie D. Plott folgert, in so ferne ihre Fähigkeit, den Saft aufwärts zu führen, behalten, daß die Bäume dadurch fortdauern, ob sie sich gleich nicht dadurch vergrößern. Dieses kann den Unterschied zwischen den Saftgefäßen im Holze und in der Rinde bestimmen; jene sind nur fähig, den Baum grün zu erhalten, und diese dienen, daß er sich vergrößere.

Brotherton hat einige neue Versuche angestellet, welche den Streit zu entscheiden, und zu beweisen scheinen, daß die Rinde nicht die Vermehrungsgefäße enthalte. Er hackte in einen wilden Apfelbaum mit einem Beile, so, daß, wo er die Rinde durchschnitt, der Hieb ziemlich tief, ohngefähr vier Zoll weit, ins Holz gieng; und doch bemerkte er, daß dieser Baum

über erwähntes Einhacken sehr beträchtlich in der Dicke zunahm, und ohngefähr einen Fuß lang Holz trieb. Das nächste Jahr wuchs er auch ansehnlich, und trieb in die Länge fünf Zoll; das dritte Jahr starb er an der Wurzel ab. Man fand dieselbige in einem andern Baume, dessen Rinde zum Theil vom Krebse angefressen war. Der untere Theil stand ohne zuzunehmen, und das Holz faulte nach und nach. Der obere Theil wuchs noch bis ins dritte Jahr, und starb alsdenn ab. Magnol erwähnt eines Olivenbaumes, an den man rings um einen Ring Rinde wegschnitte; der Baum trug dies Jahr über dem Orte des Einschnittes, noch einmal so viel Blüten und Früchte, als er sonst zu tragen gewohnt war. Reneaume erzählet eine dieser Begebenheit beynahe ähnliche Geschichte. In der Gegend um Aix und Marseille verfährt man bey einem alten, und zum Umhauen beynahe reifen Olivenbaum, damit er alle die Früchte, die er nur hervorzubringen fähig ist, träget, folgendermaßen: man schneidet die Rinde rings um einen Zoll breit von seinen jungen Aesten weg, und leget an die Stelle dieser abgeschnittenen einen gleichen Ring Rinde von einem Aste eines jungen, tragenden Olivenbaumes. Die Folge dieses Pfropfens ist, daß die Aeste des alten Baumes das folgende Jahr überflüßig tragen, und die vom jungen Baume absterben. Brotherton schliesset aus dem allen, daß der meiste, wo nicht aller Saft, in den Gefäßen des Holzes, und nicht in der Rinde, oder zwischen Rinde und Holz, aufsteige.

Leuwenhoek führet auf der andern Seite verschiedene Versuche und Beobachtungen mit dem Mikroscope an, zu zeigen, daß die Rinde des Baumes aus dem Holze, und nicht das Holz aus der Rinde entstehe. In der That, wenn der Ursprung und die Nahrung der Rinde aus der Wurzel kömmt, so würde folgen, daß der Theil der Rinde näher der Wurzel größer seyn, und sich, wie sie höher kommt, ins kleinere und kleinere zergliedern müßte, wie es bey den Arterien und Nerven geschiehet, je weiter sie vom Herzen und Gehirne entfernet sind; weil kein Unterschied zwischen der Rinde der Wurzel und des Stammes

vorhanden

vorhanden ist. Ferner laufen die Gefäße der Rinde verschiedener Bäume, als der Birke, Kirsche, Pfirsche u. s. f. nicht aufwärts, als wie bey der Esche, Eiche, Ulme, Nußbaum, Apfel-Birnbaum u. s. w. sondern rings um die Oberfläche des Baumes. Jede Rinde, deren Gefäße aufwärts steigen, wird dicker, so wie der Baum wächset; die Außenseite springet auf, stirbt ab, und hängt an der unterwärts liegenden jungen Rinde, welches der einzige lebende Theil derselben ist. Das Gegentheil ist an der Borke sichtlich, deren Gefäße in die Runde gehen; der Baum wächset, die Gefäße können sich nicht ausdehnen, oder von einander trennen, sondern müssen nothwendig von einander brechen; dadurch die alte Rinde leichtlich abgesondert wird, und von der neuen abfällt. Hiervon kömmt es, daß diese Bäume eine sehr dünne Rinde haben, wie bey den Birken am sichtlichsten ist.

Reneaume vertheidiget jedoch die alte Meynung von dem Nutzen der Rinde, und zeiget, daß die meisten der vorher angeführten Beyspiele damit bestünden. Er bemerket, daß die Theile eines Baumes, welche von dem Ganzen abgesondert werden, eine Menge Nahrungssaft haben, dadurch sie fort grünen. Nichts desto weniger treiben auf diese Weise die von Ulmen, Weiden u. s. f. abgeschnittenen Aeste Blätter und junge Zweige, wenn man sie auch nicht in die Erde setzet; und man weis, daß Stücken von scheinbar trocknem Holze manchmal ein gleiches gethan haben: wie vielmehr Aeste, welche an dem Baume stehen, und daher niemals so gänzlich des neuen Saftes können beraubet werden, daß sie nicht wüchsen. Denn obgleich keiner nach der Annahme durch die Rinde aufsteiget, welche völlig weggeschnitten ist, und die vorher der Theil war, der den Saft größtentheils zuführete, so können sie doch noch einigen Saft aus dem Holze, und insbesondere durch die innere Rinde, Alburnum, welches der weichste sowohl, als der jüngste, und der Borke ähnlichste Theil ist, erhalten. Hieraus läßt sich zeigen, wie die Ulme in den Thuilleries ohne Rinde einen ganzen Sommer habe wachsen können; es geschahe

vermöge des Saftes, den sie bereits an sich gezogen hatte. Der von Magnol angeführte Olivenbaum war besser geschickt, ohne Rinde zu bestehen; weil er eine öhlichte Natur hat, und auch das Holz mit diesem Safte gesättiget ist, welches denselben, wie bekannt, lang behält, und ihn langsam verzehret. Der Grund der bey ihm vermehrten Fruchtbarkeit scheinet dieser zu seyn, daß die Kanäle der jungen, eingepfropften Rinde offener und freyer sind, als die in der alten, und also die Durchseigung besser befördern. Bey der Ulme zu Luxenburg, die Parent erwähnet, deren obere Theile beynahe bis auf den Grund von aller Rinde entblößet waren, fand man bey näherer Untersuchung, daß Fasern der innern Rinde, zurück geblieben waren, welche eine Verbindung mit der Rinde hatten, die zu den Aesten gehet. Es ist wahrscheinlich, daß die obern Aeste des Baumes durch diese Fasern genähret wurden; und daß diese Fasern durch die Länge der Zeit, und durch den vielen Saft, den sie zuführeten, sich verhärteten, und anfiengen, ein neues holzichtes Wesen; oder jüngere Fasern der nämlichen Außenrinde zu bilden; und die, welche wahrscheinlich seit der Abschälung des Baumes gebildet wurden, fiengen an, einen neuen Splint, Alburnum, zu machen, welcher gleichfalls mit einer neuen Rinde, oder Haut, bedecket wurde. Aus diesem Beyspiele folgert Reneaume, daß der Splint, oder die Haut, Alburnum, von der Rinde gebildet wurde; und das Holz zuletzt aus der Haut, folglich das ganze Holz aus der Rinde, Liber, entspringe. Wie diese Verwandlung geschiehet, beschreibet er selbst.

So lange die innere Haut einige Weichheit und die Natur der Rinde behält, so lange kann sie einige Zeit den Wuchs befördern; so bald sie aber völlig holzicht wird, kann sie nichts weiter dazu beytragen. Der Wuchs der jungen Aeste ist am lebhaftesten, und dienet einzig nur den Blumen und der Frucht, da sie selbst wenig mehr als Rinde sind. Aus den Versuchen des Herrn von Büffon scheint es gewiß zu seyn, daß Bäume, die man die ganze Länge ihres Stammes hin der Rinde beraubet

raubet hat, in drey oder vier Jahren absterben.

Ringelblume, Calendula, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **verschwägerten nothwendig vielehigen** ordnet, und davon es sieben Arten giebt: 1) Ringelblume mit schmalen, lanzenförmigen Blättern und stachlichten Saamen, oder die späte Ringelblume; 2) mit bootförmigen, stachlichten Saamen in Reihen, der in der Mitte zweyhörnericht ist; 3) mit lanzenförmigen, gezähnten Blättern und schlanken Stielen; 4) mit ausgeschweiften, gezähnten, lanzenförmigen Blättern, und einem nackenden Stängel; 5) mit gezähnten, lanzenförmigen Blättern und aufgequollenem obern Theile des Stiels; 6) mit schmalen, ungetheilten Blättern, und einem nackenden Stängel; 7) mit verkehrten, eyrunden, gezähnten Blättern, und einem ausdauernden, strauchichten Stängel.

Die erste Art findet sich gemeiniglich in dem mittäglichen Frankreich, Spanien und Italien, und wächset mit einem schlanken, ästigen Stängel, der sich nahe an der Erde ausbreitet. Die Blätter sind schmal, lanzenförmig und haaricht, und umgeben mit ihrem untersten Ende halb den Stängel. Die Blumen stehen auf langen, nackenden Stielen an den Spitzen der Aeste; und sind sehr klein und blaßgelb. Der Saame ist lang, schmal, und an seiner Außenseite mit Stacheln bewaffnet.

Die zwote Art ist die gemeine Ringelblume, welche zum Gebrauche in unsern Gärten gebauet wird. Sie ist so gut bekannt, daß sie keiner Beschreibung bedarf; von ihr giebt es folgende Spielarten: die gewöhnliche einfache, die vollblühende, die größte gefüllte, die gefüllte limonienfarbene, und die große und kleine doppelwüchsichte Ringelblume.

Man glaubt, daß diese Spielarten ursprünglich von dem Saamen der gemeinen Ringelblume herrühren; man erhält aber ihre Verschiedenheit, wenn man den Saamen davon gehörig sammelt. Die doppelwüchsichte Ringelblume, und die größte gefüllte, pflegen wieder auszuarten; weswegen man sich die Mühe nicht nimmt, ihren Saamen zu sammeln.

Die dritte Art wächset auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung. Sie ist eine alljährige Pflanze, und gehet bald hernach, wenn der Saame reif ist, ein. Die untern Blätter sind länglicht, lanzenförmig und an ihren Rändern tief gezähnt. An jeder Seite der Wurzel wachsen die Stängel, welche sich gegen die Erde neigen, und mit Blättern von der Erde an, bis zween Zoll von der Spitze besetzt sind. Der obere Theil ist sehr schlank, und träget eine wie die gemeine Ringelblume gestaltete Blume, und hat einen purpurfarbenen Boden. Die Strahlen der Blume sehen äusserlich violetfarben, innwärts aber rein weiß. Bey dem Sonnenscheine öffnen sie sich, schliessen sich aber des Abends, und bleiben im trüben Wetter geschlossen.

Die vierte, fünfte, sechste und siebente Art wachsen gleichfalls auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung.

Die vierte Art ist auch eine alljährige Pflanze, und hat mit der vorigen viel Aehnlichkeit; nur daß die Blätter an ihren Rändern tiefer gezähnt sind. Die Blume ist ein wenig kleiner, und die Außenseite der Strahlen hat ein feineres Purpur. Ihre Saamenkörner sind flach und herzförmig, der vorigen ihre aber lang und schmal.

Die Blätter der fünften Art sind viel länger als irgend von einer der vorigen Arten, und am Ende breiter, sie sind näher der Wurzel regelmäßig gezähnt; die aber an den Stängeln, haben nur wenige und seichte Einschnitte. Die Stängel dieser Art sind viel länger und dicker: und gleich unter der Blume, an der Spitze, quellen sie ins Dickere auf, als sie an der Erde sind. Die Blumen haben die nämliche Farbe, als die vorigen Arten.

Die sechste Art ist eine ausdaurende Pflanze, die sich nahe an der Wurzel in verschiene büschelichte Wipfel theilt, welche dicht mit langen grasartigen Blättern bedecket sind. Zwischen den Blättern wachsen nackende Stiele, ohngefähr neun Zoll lang, hervor, und tragen an der Spitze eine Blume, ohngefähr so groß wie die gemeine Ringelblume. Der Boden, wie auch die Strahlen an der Außenseite, sind purpurfarben, innwärts aber sehen sie völlig weiß. Bey dem Sonnenscheine breiten diese sich aus,

hingegen

hingegen allezeit des Abends und bey trüben Wetter schließen sie sich.

Die siebente Art hat einen schlanken, strauchartigen, ausdaurenden Stängel, welcher eine Höhe von sieben oder acht Schuh erreicht, aber Unterstützung erfodert; er treibet eine Menge schwächlicher Aeste, welche unterwärts hängen. Die Blätter sind eyrund, an ihrer Oberseite glänzend grün, unterwärts aber bläsfer. Die Blumen wachsen an den Enden der Aeste auf kurzen Stielen.

Wartung der Ringelblume.

Wenn man den Saamen der ersten Art frey ausfallen läßt, so wird eine Menge von jungen Pflanzen ohne irgend eine Wartung erfolgen.

Damit man die Spielarten der zwoten Art erhält, so muß man, wenn sie blühen, alle einfache Blumen, so bald als sie zum Vorscheine kommen, sorgfältig abpflücken, damit sie die andern nicht mit ihrem Staubmehle befruchten. Den Saamen von den größten und am meisten gefüllten Blumen muß man säen, und die fruchtbare Art allezeit durch sich selbst an einem abgesonderten Orte des Gartens aussäen lassen, und den Saamen dazu nur von den großen Mittelblumen sammeln.

Der also gesammelte Saame wird im März oder April dahin, wo die Pflanzen stehen bleiben, gesäet. Wenn sie aufgehen, erfodern sie keine andere Wartung, als daß man sie rein vom Unkraute hält, und bis zu einer Entfernung von zehen Zoll von einander verdünnet, damit die Aeste Raum sich auszubreiten haben.

Von der dritten, vierten und fünften Art säet man den Saamen im Frühlinge auf die Rabatten des Gartens, wo die Pflanzen stehen bleiben sollen. Sie erfodern keine andere Wartung, als daß man sie rein vom Unkraute hält: und wenn man den Saamen frey ausfallen läßt, so werden die Pflanzen ohne weitere Bemühung erwachsen.

Die sechste Art trägt in England selten guten Saamen; wird aber leichtlich durch Reiser vermehrt, welche man von den Wipfeln abbricht, und zu jeder Zeit des Sommers in mit lockerer, frischer Erde gefüllte Töpfe setzet, welche man in ein sehr mäßig heißes Treibbeet bringen kann, ihr Wurzelschlagen zu befördern: oder die Tö-

pfe werden bis an den Rand, in die Erde gegraben und mit Glocken bedeckt. Sie müssen in der Tageshitze beschattet, und öfters, aber mäßig, begossen werden.

Wenn sie gute Wurzeln haben, muß man sie einzeln in kleine mit der vorigen Erde gefüllte Töpfe setzen, und in Schatten stellen, bis sie frische Wurzel gefaßt haben, worauf man sie in eine windsichere Lage an die freye Luft bringt. Hier stehen sie bis zum Herbste, und werden alsdenn den Winter hindurch in eine trockne, luftige Glaskasse, oder unter einen gemeinen Treibbeetkasten gesetzt.

Die siebente Art wird leichtlich durch Steckreiser vermehrt, welche man zu jeder Zeit des Sommers auf eine schattichte Rabatte einsetzen kann. In fünf oder sechs Wochen haben sie Wurzel geschlagen, da man sie denn sorgfältig aushebet, und jedes in einen besondern Topf pflanzet, und in Schatten stellet, bis sie frische Wurzeln gefaßt haben. Worauf sie unter die andern, harten ausländischen Gewächse in eine windsichere Lage kommen, wo sie, bis der Frost einfällt, verbleiben; da man sie denn ins Gewächshaus bringt, und nahe an die Fenster setzet, damit sie freye Luft haben, weil sie einzig nur Schutz gegen den Frost erfodern.

Ringelblume, aethiopische, eine schöne und besondere ausdaurende Pflanze. Sie hat alle Vorzüge, welche ein Ueberfluß von Blumen, die größte Schönheit und eine leichte Wartung geben, sich unserer Aufmerksamkeit zu empfehlen. Die Wurzel ist braun und faserricht, breitet sich unter der Erde aus, und dauret viele Jahre. Aus selbiger wachsen in regelmäßigen dicken Büschen, die Blätter, vier Zoll lang, und mäßig breit, am untersten Ende am schmälsten, breiter gegen die Spitze, tief ausgeschweift, und scharfspitzig wie eine Lanze. Sie haben ein fleischichtes Wesen, und eine schöne grüne Farbe. Zwischen diesen wachsen die Stängel zahlreich, aufrechtsstehend, nackend, und glänzend blaßgrün; jeder trägt eine große und schöne Blume, die aus einer Scheibe in der Mitte, und einem strahlichten Rande bestehet; in jedem Theile zeigt sich große Schönheit und Verschiedenheit. Die Strahlen,

oder

oder langen Kronblätter des Randes, sind einwärts völlig weiß, und blutpurpur an der Außenseite.

Wartung der Aethiopischen Ringelblume.

Diese Pflanze muß man zu erst aus dem Saamen ziehen, und alsdenn durch die zertheilten Wurzeln vermehren. Im Frühling säe man den Saamen mit dem von der Wunderblume auf ein Treibbeet, und warte sie auf eben die Weise. Verpflanzet man diese, so versetze man auch jene in große Töpfe mit einem Mengsel von gleichen Theilen Teichschlamm, groben Sand und Holzerde.

In die Mitte eines jeden Topfes setze man eine Pflanze, und drücke die Erde gut an ihre Wurzeln. Wenn sie sich nach dem Versetzen erhohlet haben, so bringe man sie unter die Gewächshauspflanzen ins Freye, wo sie bis zum Weinmonate verbleiben; da man sie ins Treibhaus bringt und den Winter über verwahrt. Gewöhnlich tragen sie das erste Jahr einige wenige schöne Blumen; den folgenden May aber werden die Blütknospen in großer Menge erscheinen, und alsdenn müssen sie öfters begossen werden. Wie ihre Blumen verwelken, schneidet man die Stängel ab, und dadurch werden sie den größten Theil des Sommers mit frischen Blumen bekleidet stehen.

Rispe, ist ein Theil eines Stängels, welcher mit Blumen oder Früchten auf eine solche Weise besetzet ist, daß sie einen spitzigen Kegel bilden.

Rittersporn, Delphinium, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **vielmännerig dreyweiberigen** ordnet, und davon es sechs Arten giebt: 1) Rittersporn mit einem einlaubichten Honigbeutel, und einem getheilten Stängel; oder Feldrittersporn; 2) mit einem einlaubichten Honigbeutel und einfachen Stängel; 3) mit einem zweylaubichten Honigbeutel, einem einfachen Saamengehäuse, und in viel stumpfe Abschnitte getheilten Blättern; 4) mit einem zweylaubichten Honigbeutel, einer ganzen Lippe, einzeln wachsenden Blumen, und zusammengesetzten Blättern, die in viele schmale Abschnitte getheilt sind; 5)

Ritter-

Rittersporn mit einem zweylaubichten Honigbeutel, einer getheilten, an der Spitze bärtigen Lippe, ausgeschnittenen Blättern, und einem aufrechtsstehenden Stängel; 6) mit einem zweylaubichten Kelche, und handförmigen Blättern mit ganzen Abtheilungen.

Die erste und zwote Art sind nur alljährige Pflanzen. Die erste ist in den meisten Ländern von Europa zu Hause, und begreift eine große Menge Spielarten unter sich, welche die Gärtner in die ästichten, und aufrechtsstehenden, oder unästichten Rittersporen abtheilen. Diese und die zwote Art sind auf den Rabatten des Blumengartens eine große Zierde.

Die dritte Art wächset in Italien und Sicilien. Die vierte und fünfte sind Siberische Gewächse und haben ausdauernde Wurzeln. Die sechste Art findet sich von Natur in der Levante und in einigen Gegenden von Spanien.

Wartung des Ritterspors.

Die erste und zwote Art ziehet man aus dem Saamen, den man dahin, wo die Pflanzen zu stehen bestimmt sind, säen muß. Derjenige Saame, welcher im Herbste gesäet wird, treibt die stärksten Pflanzen, und trägt die gefülltesten Blumen; auch reift der Saame besser, als von denen, welche erstlich im Frühlinge gesäet werden. Die Pflanzen bedürfen keiner andern Wartung, als daß man sie zu einer gehörigen Entfernung verdünnet, und vom Unkraute rein hält. Wenn sie anfangen zu blühen, muß man sie an Stöckchen binden, damit sie der Wind nicht umbreche, besonders wenn sie an keinem windsichern Orte stehen.

Die dritte Art dauert nur ein Jahr, hat aber wenig Schönheit, und wird nur wegen der Verschiedenheit in den Gärten der Liebhaber gewartet. Die vierte und fünfte Art pflanzet man durch Saamen fort, welchen man im Herbste säen muß: im Herbste des folgenden Jahres müssen die Pflanzen an die Orte gesetzet werden, wo sie stehen bleiben sollen. Den darauf folgenden Sommer werden sie blühen, ihre Wurzeln viele Jahre dauern, und eine große Zahl Blumenstängel treiben. Die sechste Art ziehet man wie die erste und zwote Art.

Rivinische, Riuinia, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **viermännerig einweiberigen** ordnet, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) Rivinische, mit lanzenförmigen, ungetheilten Blättern, und einem strauchartigen, ästigen Stängel; 2) mit Nachtschattenblättern.

Die erste Art ist in Jamaika, und die zwote in Antigua zu Hause.

Wartung der Rivinischen.

Beyde Arten werden aus Saamen gezogen, den man in Töpfe säen, und in ein mäßig warmes Treibbeet einsenken muß. Vor Winters werden die Töpfe ins Treibhaus gebracht, und in das Lohbeet gesenket, wo man die Erde zuweilen ein wenig begießet, niemals aber zu feuchte macht. Im Frühlinge werden die Töpfe, aus dem Treibhause genommen, und in ein neues Treibbeet eingesetzt, die Pflanzen zum Aufgehen zu bringen. Sollten sie nicht zum Vorscheine kommen, so muß man die Erde nicht stören, weil sie den folgenden Frühling aufgehen werden.

Wenn die Pflanzen aufgegangen sind, und zum Versetzen dienen, so muß man jede besonders in einen kleinen Topf verpflanzen, in ein Treibbeet einsenken, und wie andere Gewächse aus eben dem Lande warten.

Roellische, Roellia, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es nur eine Art giebt.

Diese ist eine strauchartige Pflanze, und in Afrika zu Hause. Die Wurzel ist weißlicht, groß und getheilt, und treibt zu einer großen Entfernung viele dicke Fasern. Der Stängel wird nicht sehr hoch, ist holzicht, und mit einer braunen Rinde bedeckt; von der Erde an theilt er sich meistens in unzählige Aeste, und macht einen wilden Busch von sehr angenehmen Ansehen. Die Blätter sind klein, haben keine Stiele, und sind länglicht, schmal, scharfspitzig und eines sehr festen Wesens. Ihre Farbe ist ein lebhaftes Grün, und an jeder Seite sind sie mit Reihen feiner Haare, die schwachen Dornen gleichen, gerändert. Die Blumen stehen auf den Spitzen der Aeste, und sind groß und sehr schön;

schön; jede bestehet aus einem weiten, einzelnen Kronblatte, das am Rande unregelmäßig in vier, fünf oder sechs große Abschnitte zertheilt ist. Die Farbe derselben ist ein dunkler und glänzender Purpur, der in der Mitte der Blume sich meistens in Weiß verwandelt.

Wartung der Roellischen.

Man ziehet sie aus Saamen, der nie so gut geräth, als wenn man ihn aus seinem Vaterlande erhält. Er muß zeitig im Frühlinge auf ein Treibbeet gesäet, und mit der gewöhnlichen Sorgfalt erzogen werden, indem man die Pflanzen, damit sie stark werden, von einem Beete auf das andere setzet. Nach dreymaligen Versetzen bringt man sie in Töpfe mit folgenden Mengsel erfüllet, welches einige Monate vor dem Gebrauche zugerichtet wird. Man vermenge vier Scheffel fette Trifterde mit einem Scheffel Teichschlamm, fünf Viertel alten Mist aus einem Melonenbeete, und zwey Viertel Sand.

Die Töpfe müssen mittler Größe seyn, und wenn man die Pflanzen, eine in jeden Topf, gesetzet hat, begießet man sie gelind, und setzet die Töpfe in ein Lohbeet, das nicht zuviel Wärme hat. Nachher werden sie einige Tage auf diesem Beete beschattet und sorgfältig begossen; die Luft giebt man ihnen stufenweise, damit sie hart werden, die offne Lage der Gewächshauspflanzen im Sommer zu vertragen. Unter diese werden sie in den wärmsten Monaten gesetzt, und bey Annäherung des Herbstes ins Gewächshaus gebracht.

Rohr, Schilf, Arundo, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **dreymännerig zweyweiberigen** ordnet, und davon es sechs Arten giebt: 1) Rohrbaum, oder Bambusrohr; 2) Rohr mit drey Blumen in jedem Kelche, die in zerstreuten Ruthen wachsen; 3) mit fünf Blumen in jedem Kelche, die in flaterichten Ruthen wachsen; oder gemeines Sumpfrohr; 4) mit einer Blume in jedem Kelche, die in einer aufrechtsstehenden Ruthe wächset, und an der Unterseite glatten Blättern; 5) mit einer Blume in jedem Kelche, und einem ästigen Stängel; 6) mit einer Blume in jedem Kelche, und eingewickelten, spitzigen, stehenden Blättern.

Die

Die erste Art ist in beyden Indien zu Hause; die zwote wächset in Frankreich und Spanien; die dritte in den Marschländern Englands und andern Europäischen Ländern; die vierte, fünfte, und sechste Art sind in verschiedenen Europäischen Ländern wilde Gewächse.

Wartung des Rohrs.

Die erste Art vermehrt man durch abgerissene Stücke von der Wurzel, welche man in mit fetter Erde erfüllte Kübel setzet, und in das Lohbeet des Treibhauses einsenket, wo man sie auch beständig hält: und wenn die Kübel verfaulen, die Pflanzen ihre Wurzeln in die Lohe treiben läßt.

Die zwote Art ziehet man aus den zeitig im Frühlinge getheilten Wurzeln, ehe sie anfangen zu schossen, und werden in einem oder zwey Jahren, wenn der Boden gut ist, sehr hoch treiben; von jeder derselben kann man zwanzig oder dreyßig Röhre ziehen.

Die andern vier Arten werden niemals, als nur wegen der Verschiedenheit in den botanischen Gärten gewartet.

Rondeletische, Rondeletia, eine zu den **fünfmännerig einweiberigen** gehörige Pflanze, davon es nur zwo Arten giebt: 1) Rondeletische mit an Stielen wachsenden Blättern; 2) mit dicht an den Aesten sitzenden Blättern.

Die erste Art ist in Malabar zu Hause, und wächset mit einem holzichten Stamme sechs Schuh hoch. Die Aeste sind mit einer glatten Rinde bedeckt; die Blätter eyrund, steif und glänzend grün. Die Blumen haben am Ende der Aeste große Büschel, eine strohgelbe Farbe, und einen durchdringenden Geruch.

Die zwote Art wächset in Jamaika und dem Spanischen Westindien wild, und zehen Schuh hoch. Die Blätter sind länglicht, und haben am Ende scharfe Spitzen; an der Oberseite sehen sie hellgrün, an der untern aber bläßer. Die Blumen welche weiß sehen, wachsen an den Enden der Aeste in Büscheln, und riechen sehr wenig.

Wartung der Rondeletischen.

Beyde Arten werden aus Saamen gezogen, welchen man zeitig

zeitig im Frühlinge auf ein Treibbeet säen muß. Wenn die Pflanzen aufgegangen, und zum Versetzen dienlich sind, so muß man sie einzeln in kleine Töpfe verpflanzen, und in ein mäßig warmes Treibbeet von Lohe einsenken, wo sie wie andere zarte Gewächse aus eben dem Lande gewartet werden.

Rose von Jericho,

Anastatica, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **viermächtig schotenartigen** rechnet, und davon nur eine Art bekannt ist.

Diese ist eine alljährige Pflanze, welche auf den Ufern des rothen Meeres, und in vielen Gegenden von Syrien wild wächset. Die Blumen haben keine Schönheit. Sobald der Saame reif ist, ziehen sich die Aeste an einander und vereinigen sich so, daß die ganze Pflanze eine Art von Ball, oder einen kugelichten Körper bildet, der sich wieder ein wenig ausbreitet, wenn man ihn einige Zeit im warmen Wasser liegen läßt. Wegen dieser besondern Eigenschaft heben viele Personen diese Pflanze in ihren Naturaliensammlungen auf.

Wartung der Rose von Jericho.

Man ziehet sie aus Saamen, den man zu Anfange des Aprils auf eine Rabatte von lockerer, sandichter Erde säen muß. Wenn die Pflanzen aufgehen, muß man sie überziehen, daß sie acht Zoll von einander zu stehen kommen; hernachmals hält man sie vom Unkraut rein. Sie blühen im August, tragen aber in England selten reifen Saamen.

Rosenlorbeer, Bergröslein,

Rhododendron, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zehnmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es verschiedene Arten giebt; von welchen die drey folgenden in England gezogen werden: 1) Rosenlorbeer mit nackenden, haarichten Blättern, und trichterförmigen Kronblättern; 2) mit glatten Blättern, welche weißgrau an ihrer Unterseite sind; 3) mit eyrunden, an ihren Rändern scharf zurückgebogenen Blättern.

Die erste Art ist ein niedriger Strauch, der selten über zween Schuh hoch wird, und eine große Anzahl kurzer, holzichter Aeste treibet. Die Blätter sind eyrund,

rund, ungetheilt, und haben auf ihrer Unterseite eine große Menge feiner, eisenfarbener Haare. Die Blumen stehen an der Spitze der Aeste in Büscheln, sehen blaßroth, und bestehen aus einem trichterförmigen Kronblatte. Die Röhre ist ohngefähr einen halben Zoll lang, und der Rand in fünf stumpfe Abschnitte zertheilet, welche sich halb ausbreiten.

Die zwot Art, welche, wie die erste, auf den Alpen, und verschiedenen Bergen in Italien wächset, ist ein ohngefähr drey Fuß hoher Strauch, der viele unregelmäßige Aeste hat. Die Blätter sind glatt, lanzenförmig und ungetheilt, die Oberseite ist hellgrün, und die untere eisenfarben. Die trichterförmigen Blumen stehen an den Enden der Aeste, und haben kurze, in fünf scharfe Abschnitte am Rande getheilte Röhren, welche sich ein wenig ausbreiten, und schön blaßrosenfarben sehen.

Die dritte Art ist in Nordamerika zu Hause, wo sie gemeiniglich verschiedene Stämme, welche zehen oder zwölf Schuh hoch werden, aus einer Wurzel treibet. Die Blätter sind groß, dick, und grünen das ganze Jahr. Die Blumen haben eine angenehme, blasse Rosenfarbe mit dunklern Roth besprenget.

Wartung des Rosenlorbeers.

Diese Pflanzen ziehet man aus Saamen, den man, so bald als er reif ist, in mit frischer, leimichter Erde erfüllte Töpfe säen, sehr leicht mit ein wenig feiner Erde bedecken, die Töpfe bis an Rand in eine schattichte Rabatte einsenken, und bey hartem Froste mit einer Glocke bedecken, diese aber bey gelindem Wetter wegnehmen muß. Wenn die Pflanzen aufgehen, muß man sie vor der Sonne beschatten, und öfters begießen. Den folgenden Herbst versetzet man sie in eine schattichte Lage, in leimichte Erde, und bedecket diese um ihre Wurzeln mit Moose, welches den Frost im Winter abhält, und im Sommer die Erde nicht austrocknen läßt.

Rosenstrauch, Rosa, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zwanzigmännerig vielweberigen** ordnet, und davon er nur zwölf Arten unterscheidet; andere Kräuterlehrer aber führen eine größere Anzahl an, von

welchen allen es verschiedene Spielarten giebt.

Wartung des Rosenstrauches.

Alle Rosenarten vermehret man entweder durch Auslaufer, Ableger, oder Oculiren derselben auf Rosen von andern Arten. Das letzte Verfahren ist nur bey den schönern Arten nöthig, welche von Natur nicht stark treiben, und sehr wenig Auslaufer machen. Die beste Art Rosensträucher zu oculiren, ist die Frankfurtische; es muß im Brachmonate geschehen, und man verhindert sorgfältigst, daß der Stock unten nicht Auslaufer treibe, weil diese das Auge bald aushungern.

Vermehret man Rosen durch Auslaufer, so muß man sie jährlich wegnehmen, und in eine Baumschule, oder an die Orte setzen, wo sie stehen sollen. Sie schlagen stets das erste Jahr Wurzel; wenn man sie aber länger an dem alten Stocke läßt, so werden sie holzicht und gehen zum öftern ein.

Das beste Verfahren, muntere Pflanzen zu erhalten, ist, die Zweige niederzulegen. Dieses muß im Herbste geschehen, und im folgenden Herbste werden sie so gut bewurzelt seyn, daß man sie von der alten Pflanze abschneiden, und an die Orte, wo sie zu stehen bestimmt sind, versetzen kann. Man kann sie zu aller Zeit, vom Weinmonate bis zum April, versetzen, je früher es aber geschiehet, desto besser ist es.

Rosen kommen überhaupt in einer fetten, feuchten Erde und offenen Lage am besten fort, da sie eine große Menge Blumen tragen, welche schöner werden, als die in trockner Erde und schattichter Lage wachsen.

Ihr nöthiges Beschneiden bestehet darinne, daß man das alte Holz wegnimmt, und jeden Herbst die Auslaufer absondert. Zeigen sich sehr geil wachsende Aeste, so muß man sie verkürzen; und geschiehet dieses, so treibet der Stock an andern Theilen frisches Holz.

Roßkastanie, Aesculus, ein Pflanzengeschlecht, das Hr. v. Linné unter die **siebenmännerig einweiberigen** zählet, und davon nur eine Art bekannt ist.

Dieser Baum wurde ehemals mehr geachtet, als jetzt; die Ursache aber, warum er jetzt

jetzt so selten angepflanzet wird, ist diese, daß seine Blätter im Sommer zeitig abfallen: denn sie fangen gemeiniglich im Brachmonate an, abzufallen, und machen, bis alle Blätter herunter sind, eine Laubstreu. Dieser Unbequemlichkeit ungeachtet hat der Baum große Vorzüge, er giebt im Sommer einen vortreflichen Schatten, und im May hat kein Baum einen größern Anspruch auf Schönheit, als er, da die Spitzen seiner Aeste sich in zierlichen Blumenrispen endigen, die sehr schön mit einer rosenrothen Farbe besprenget, und unter die grünen Blätter gemenget sind, welches ein edles Ansehen giebt.

Wartung der Roßkastanie.

Dieser Baum wird aus der frühzeitig im Frühlinge gesteckten Nuß gezogen. Sind die Kastanien während des Winters im Sande gut verwahret gewesen, so werden die Pflanzen den ersten Sommer einen Fuß hoch treiben. Wenn sie zu dicht stehen, so ist es dienlich, sie den folgenden Herbst zu verpflanzen, wo sie in Reihen, drey Fuß aus einander, und anderthalb unter sich entfernt, gesetzet werden.

Hier bleiben sie zwey Jahre stehen, worauf sie stark genug sind, an den Ort, wo sie zu stehen bestimmt sind, gesetzet zu werden. Man muß sie an feste Pfähle binden, daß ihnen der Wind nicht schaden kann, und sie mit Dornen verbinden, das Vieh abzuhalten.

Wenn man diese Bäume versetzet, so muß man, so wenig als möglich, ihre Wurzeln verletzen; denn sie kommen nicht gut fort, wenn sie zerrissen oder abgeschnitten werden. Die Aeste dürfen auch nicht verschnitten werden; denn es ist kaum ein Baum, der das Verschneiden nicht besser, als dieser vertrüge. Wenn daher zufälliger Weise ein Ast zerbrochen wird, so muß man ihn dicht an dem Stamme abschneiden, damit die Wunde wieder zulaufe.

Roßkastanie mit Scharlachblüten, Pavia, nach dem Hrn. v. Linné eine Art der Roßkastanie, nach andern aber ein besonderes Geschlecht.

Diese Pflanze wächset von Natur in Carolina und den Brasilischen Insuln, und wird sel-

ten acht oder zehen Fuß hoch. Die Blumen stehen in dünnen Rispen an den Ecken der Aeste, und haben eine hellrothe Farbe.

Wartung der Roßkastanie mit Scharlachblüten.

Man ziehet sie aus Saamen, welcher im Frühlinge auf eine Rabatte von lockerer, sandichter Erde gesäet wird. Wenn die Pflanzen erwachsen, so müssen sie sorgfältig gejätet, und das folgende Jahr verpflanzet werden. Im Herbste, wenn der erste Frost einfällt, bedecke man sie mit Matten, und so verfahre man zween oder drey Winter, bis sie stark genug sind, dem Froste zu widerstehen. Gleich vorher, ehe sie schossen, muß man sie entweder in eine Pflanzschule, um sie zu erziehen, oder wo sie beständig bleiben sollen, versetzen. Ist das Wetter trocken, so begieße man sie, bis sie Wurzel geschlagen haben, und lege gleichfalls einigen Strohmist über die Erde an den Wurzeln, um das zu starke Austrocknen zu verhindern. So wie die Pflanzen in der Höhe zunehmen, muß man die Seitenzweige, um sie zu regelmäßigen Stämmen zu bilden, abschneiden, und auch jeden Frühling die Erde an ihren Wurzeln aufgraben.

Dieser Baum läßt sich auch durch Einäugeln auf die gemeine Roßkastanie fortpflanzen; es ist aber ein sehr schlechtes Verfahren. Die also gezogenen Bäume machen niemals unter einander ein gutes Ansehen; denn die gemeine Roßkastanie wird zweymal größer, als die andere, und öfters treibt sie unter dem eingesetzten Auge Sprossen.

Roßmarin, Rosmarinus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zweymännerig einweiberigen** ordnet, und davon es nur eine Art giebt. Man erblickt in unsern Gärten drey oder vier verschiedene Spielarten, welche in dem mittäglichen Frankreich, Spanien und Italien auf den Felsen näher der See wild wachsen, wo sie sich unglaublich vervielfältigen. Bey uns wachsen sie am muntersten in einem feuchten, fetten Boden; riechen aber angenehmer, wenn sie im magern Lande stehen, und in diesem vertragen sie die Strenge der Englischen Winter viel besser, als wo sie geiler wachsen. (Bey uns müssen sie im Winter

Winter im Gewächshause stehen.)

Wartung des Roßmarin.

Alle diese Pflanzen vermehret man durch Zweige oder Steckreiser, die man im Frühjahre auf ein Beet von lockerer, frischer Erde setzet, und wenn sie gut bewurzelt sind, an die Orte, wo sie zu stehen bestimmt sind, versetzet. Die beste Zeit hierzu ist der August; denn versetzet man sie später, so werden sie selten durch den Winter dauern; daher man die im August nicht versetzten bis zum folgenden Frühlinge stehen läßt, da der März sich zum Verpflanzen am besten schicket; und geschiehet dieses im regnichten Wetter, so schlagen sie meistens so gleich Wurzel.

In kalten Wintern erfrieren manchmal die Pflanzen; wenn sie aber zufälliger Weise in einer alten Mauer stehen, welches öfters geschiehet, so vertragen sie ohne Schaden alles Wetter, weil sie eingeschränkt und ihre Wurzeln trocken sind.

Rothholz, eine Art von Ceanothus, das unter die **viermännerig einweiberigen** gehöret.

Diese Pflanze ist in den Amerikanischen Inseln zu Hause, wächset mit einem strauchartigen Stängel achtzehen oder zwanzig Fuß hoch, und treibet verschiedene waagerechte Aeste. Die Blätter sind eyrund und geädert. Die Blumen wachsen an den Flügeln der Blätter, haben sehr kurze Stiele, und sehen weißkräuterfarben.

Wartung des Rothholzes.

Man ziehet es aus Saamen, den man im Frühlinge auf ein Treibbeet säen muß; und wenn sich diese Pflanzen versetzen lassen, so muß man jede besonders in einen kleinen, mit lockerer, sandichter Erde gefüllten Topf pflanzen, und in ein Treibbeet von Lohe einsenken, wo man sie, bis sie Wurzel geschlagen haben, beschattet; nachher aber wie andere zarte, ausländische Gewächse wartet. Im Herbste bringet man sie ins Lohtreibhaus, und begießet sie während des Winters mit großer Vorsicht; denn von zu vieler Feuchtigkeit in dieser Jahreszeit gehen sie leichtlich ein.

Royenische, Royena, eine zu den **zehenmännerig zweyweiberigen** gehörige Pflanze, davon es drey Ar-

ten giebt: 1) Royenische mit eyrunden, rauchen Blättern; 2) mit glatten, lanzenförmigen Blättern; 3) mit haarichten, lanzenförmigen Blättern.

Diese Pflanzen wachsen auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung.

Die erste Art wird zehen Schuh hoch. Die Blätter sind eyrund, glänzend, und das ganze Jahr grün. Die Blumen haben keine Schönheit.

Die zwote Art wächset mit einem strauchartigen Stängel sechs Fuß hoch. Die Blätter sind eyrund, außerordentlich schmal, glatt, ungetheilt, glänzend und das ganze Jahr grün. Die Blumen sind weiß; auf diese folget eine rothe Frucht, welche im Winter reifet.

Die dritte Art treibet einen festen, holzichten Stängel, sieben Schuh hoch. Die Blätter sind lanzenförmig, weißgrau, und mit weichen Haaren bedecket. Die Blumen sind klein, und haben eine geglättete Purpurfarbe.

Wartung der Royenischen.

Alle diese Pflanzen ziehet man aus Steckreisern, welche man im Herbstmonate in kleine Töpfe setzet, und in ein sehr mäßig heißes Treibbeet einsenket, wo man sie mit Glocken bedecket, und aller zehen Tage einmal ein wenig begießet. Wenn die Steckreiser treiben, muß man sie stufenweise gewöhnen, die freye Luft zu vertragen.

Wenn die Pflanzen irgend einen jungen Trieb unten an der Erde machen, so muß man ihn, weil er jung ist, sorgfältig in die Erde niederlegen, und auf eben die Weise spalten, wie es bey den Nelken geschiehet. Man muß sie öfters, aber mäßig begießen, so lange das Wetter warm ist; im Winter aber sehr wenig feucht halten. Wenn sie bewurzelt sind, so hebet man sie aus, und wartet sie wie die Steckreiser.

Diese Pflanzen muß man allezeit im Herbste ins Gewächshaus bringen, und auf gleiche Weise mit den Pomeranzenbäumen warten.

Rübe, Rapa, eine Art Kohl, die man gemeiniglich auf dem Felde bauet, und aus folgenden Spielarten bestehet: die runde Rübe mit rothen oder purpurfarbenen Kopfe; die gelbe Rübe; die schwarzwurzlichte Rübe, und die frühzeitige, holländische Rübe.

Die

Die man gemeiniglich in unsern Gärten zum Tischgebrauche anbauet, sind die weiße und die purpurfarbene Rübe. Sie wachsen am besten in einem trocknen, sandichten Boden, welcher nicht zu fett ist: ist er dieses, so werden sie leicht holzicht; sie schmecken allezeit am besten, wenn sie im frischen Lande wachsen.

Wartung der Rübe.

Die gewöhnliche Zeit, sie zu säen, ist von dem Anfange des Heumonats bis zur Mitte des Augusts, die Gärtner aber um London säen sie jedem Monat, vom März bis zum August, damit sie selbige beständig haben. Die frühzeitigen Rüben gerathen allezeit am besten, wenn sie auf ein feuchter Land, als die andern, gesäet werden; weil sie im trocknen Boden öfters vergehen, und manchmal durch die Erdflöhe vertilget werden.

Rübesaat, eine Art von Kohl, welcher in vielen Gegenden Englands mit großen Nutzen auf dem Felde gebauet wird, um sowohl Oel aus dem Saamen zu schlagen, als auch das Vieh damit zu füttern. Da er aber niemals in Gärten gezogen wird, so ist er kein Gegenstand dieses Buches.

Rudbeckische, Zwergsonnenblume, Rudbeckia, ein Pflanzengeschlecht, welches Herr von Linné unter die verschwägerten fruchtlos vielehigen ordnet, und davon es fünf Arten giebt: 1) Rudbeckische mit zusammengesetzten, gefalteten Blättern; 2) mit dreytheilichten Unterblättern, und ungetheilten Oberblättern; 3) mit eyrunden, spatenförmigen, ungetheilten Blättern, und gezähnten Kronblättern der Randblumen; 4) mit eyrunden, lanzenförmigen, ungetheilten, wechselweise stehenden Blättern, und zweytheilichten Kronblättern der Randblumen; 5) mit entgegengesetzten, lanzenförmigen, eyrunden, sägeartigen Blättern, und zweytheilichten Kronblättern der Randblumen.

Die verschiedenen Arten dieser Pflanze wachsen in Nordamerika wild.

Wartung der Rudbeckischen.

Die erste Art ziehet man entweder aus dem Saamen, oder

zertheilten Wurzeln: man erhält aber die schönsten Pflanzen aus dem Saamen, welchen man zeitig im Frühlinge auf ein Beet von lockerer Erde säet. Im Herbste muß man die Pflanzen an den Ort versetzen, wo sie blühen sollen, ihnen vielen Raum geben, und sie rein halten.

Die zwote Art wird durch Ableger vermehret, die man im Frühlinge zertheilen, und in eine trockene Erde und warme Lage setzen muß.

Die dritte Art wird aus Ablegern oder Steckreisern, die man im Frühlinge in eine trockne Erde und warme Lage setzet, gezogen. Die besten Pflanzen wachsen aber aus Saamen, den sie selten bey uns recht vollkommen tragen, deswegen man ihn aus Amerika verschreiben muß. Die Wurzel dieser Art dauert vier oder fünf Jahre; wenn man sie aber im Winter nicht verwahret, so verderben die Pflanzen öfters von der Kälte oder zu vieler Nässe.

Die vierte und fünfte Art werden auch durch Zweige oder Wipfel vermehret, am besten aber aus dem Saamen gezogen.

Ruellische, Ruellia, eine zu den zweymächtigen mit bedeckten Saamen gehörige Pflanze, davon es vier Arten giebt: 1) Ruellische mit eyrunden, gekerbten Blättern und zwo Blumen an einem Stiele; 2) mit gestielten Blättern, und in Wirteln dicht an den Stängeln wachsenden Blumen; 3) mit gestielten Blättern, und langen, nackenden Blumenstielen; 4) mit eyrunden, lanzenförmigen, etwas gekerbten Blättern, eyrunden Schoten, und stachlichten, haarichten, kleinen Blättern.

Die erste und dritte Art sind in Westindien zu Hause. Die zwote wächset in Carolina wild; und die vierte in beyden Indien.

Wartung der Ruellischen.

Man vermehret diese Pflanzen durch Saamen, den man im Frühlinge in Töpfe säen und in ein mäßiges Treibbeet einsenken muß. Wenn die Pflanzen etwas erwachsen sind, muß man jede besonders in einen kleinen Topf bringen, und in ein frisches Treibbeet einsenken, wo man sie vor der Sonne beschattet, bis sie aufs neue angewurzelt sind; nachher giebt man

man ihnen alle Tage, bey warmen Wetter, freye Luft. Im Brachmonate werden sie blühen, und ihren Saamen im August zur Reife bringen.

Ruhrkraut, Schimmelkraut, Papierblume, Gnaphalium, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **verschwägerten vielehigen** setzet, und davon er nicht weniger als sechs und dreyßig Arten unterscheidet, welche eine zu große Zahl ist, sie hier alle einzeln zu beschreiben. Die schönste unter ihnen ist das goldene Ruhrkraut. Die Wurzel ist lang und mit unzähligen Fasern behangen; der Stängel dick, rund, fest, weiß und wollicht; er erlangt eine Höhe von zween Fuß, und breitet auf alle Seiten unzählige Aeste aus, welche weit, flatterricht und zerstreuet stehen. Die Blätter sind groß, länglicht, und haben eben das wollichte Ansehen wie der Stängel; sie umgeben ihn unten, sind gegen die Mitte am breitesten, an den Rändern wellenförmig, und stumpf. Die Blumen krönen die Enden aller Aeste, und auf dem vornehmsten derselben bilden sie einen großen und zierlichen Wipfel. Sie haben eine sehr angenehme, glänzende und blendende, gelbe Farbe, hierzu kömmt ihre sehr lange Dauer, welches noch ihren Werth vermehrt.

Wartung des goldenen Ruhrkrautes.

Diese Pflanze ist in Afrika zu Hause, und wächset daselbst im lockern tiefen Wiesengrunde, der etwas feucht ist. Bey uns verlangt sie die nämliche lockere tiefe Erde, und wird den Winter auf gut gedeckten Gartenrabatten ausdauren.

Man mache ein Erdmengsel von gleichen Theilen Teichschlam und Gartenerde, und grabe dieses zween Spaten tief in einigen kleinen Flecken unter, welche eine gedeckte Lage haben.

An diese Oerter säe man etwas Saamen, der recht reif und abgehärtet ist. Ein solcher Ort ist der Pflanzenschule weit vorzuziehen, den Saamen darauf zu säen; weil das gute Wachsthum der Pflanzen davon abhängt, daß sie nicht versetzet werden dürfen.

Wenn die jungen Pflanzen zum Vorscheine kommen, so muß man sie einen Fuß von einander verdünnen, und von dieser

Zeit an fleißig jäten und begießen. Der April ist die beste Zeit, den Saamen in die Erde zu bringen, und alsdenn blühen sie spät im Sommer, erreichen aber ihre ganze Vollkommenheit nicht eher als bis in dem folgenden Jahre. Nachher muß man jedes Jahr eine neue Aussaat derselben veranstalten; weil die Pflanzen niemals so schön sind, als das erstemal, da sie sich in völliger Blüte zeigen.

Ruhrkraut, unächtes, Micropus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **verschwägerten nothwendigen vielehigen** ordnet, und davon es nur eine Art giebt.

Diese ist eine alljährige Pflanze, welche in Portugall nahe an der See wild wächset. Man schätzet sie in unsern Gärten wegen der Schönheit ihrer silberfarbenen Blätter. Die Wurzel treibet verschiedene, kriechende Stängel, ohngefähr sechs oder acht Zoll lang, welche mit kleinen, eyrunden, silberfarbenen Blättern geziert sind, deren unterstes Ende den Stängel umfasset. Die Blumen kommen aus den Flügeln der Stängel in kleinen Trauben hervor, sehen weiß und sind sehr klein. Sie blühen im Brachmonate und Heumonate, und der Saame wird im Herbste reif.

Wartung des unächten Ruhrkrautes.

Wenn man den Saamen dieser Pflanze im Herbste säet, oder denselben ausfallen läßt, so werden die Pflanzen im Frühlinge aufgehen, und keiner andern Wartung bedürfen, als daß man sie vom Unkraute rein hält, und wo sie zu dicht stehen, verdünnet. Wenn man den Saamen dieser Pflanze im Frühlinge säet, so wird er selten im ersten Jahre reif.

Ruthe, ein in verschiedene Stiele zertheilter Stängel, welcher Blumen oder Früchte trägt, als an Eichen u. s. f.

Ruyschische, Ruyschiana, eine von dem Hrn. v. Linné unter den Isop gezählte Pflanze, davon es drey Arten giebt: 1) Ruyschische mit Rispenblumen, gleichbreiten Blättern, und glatten, ungetheilten Blumenblättern; 2) mit Rispenblumen, und haarichten, gleichbreiten,

breiten, dreyspitzigen Blättern. (Die Beschreibung der dritten fehlt im Originale.)

Die erste Art wächset in Oesterreich und Ungarn wild. Die zwote ist in Siberien, und die dritte in der Tatarey zu Hause.

Wartung der Ruyschischen.

Diese Pflanzen werden aus Saamen gezogen, den man zu Ende des Märzes auf ein Beet von lockerer Erde, in einer freyen Lage säen muß; sind die Pflanzen aufgegangen, muß man sie sorgfältig jäten, und wenn sie ohngefähr zween Zoll hoch sind, auf ein Beet oder eine Rabatte von lockerer, ungedüngter Erde versetzen, wo man sie vor der Sonne beschattet, bis sie Wurzeln getrieben haben. Nachher hält man sie bis Michaelis rein vom Unkraute; da man sie behutsam mit Erdlösern an ihren Wurzeln aushebet, und unter andere harte Pflanzen im Blumengarten versetzet, wo sie eine angenehme Verschiedenheit machen.

S.

Saame, Semen, ist nach der Beschreibung des Hrn. v. Linné ein abfallender Theil einer Pflanze, der Keim eines neuen Gewächses, welcher durch die Befruchtung des Staubmehls zur Fortpflanzung fähig gemacht worden ist.

Die Unterschiede eines Saamens sind, ein eigentlich so genanntes Saamenkorn, Semen, eine Nuß, Nux, und Propago.

Ein eigentlich so genanntes Saamenkorn, welches die Grundlage eines neuen Gewächses, mit Safte erfüllt, und mit einer bläserichten Haut bedecket ist, hat: 1) einen Keim, Corculum, welcher der erste Anfang einer neuen Pflanze in einem Saamen ist; 2) ein Federchen, Plumula, dieses ist der schupichte Theil des Keims welcher aufwärts steigt; 3) ein Schnäbelchen, Rostellum, oder der glatte Theil des Keims, welcher niederwärts gehet; 4) Saamenkuchen, Cotyledon, oder eine Seitenabtheilung des Saamens von einem porösen und vergänglichen Wesen; 5) Narbe, Hilum, ein äußerliches Zeichen am Saamen, wo er an der Frucht fest saß; 6) eine Hülle, Arillus, oder die eigentliche äussere Haut des Saamens, welche von sich selbst abfällt; 7) eine Saamenkrone, Coronula, oder eine kleine Krone des Saamens, welche entweder

weder der Kelch eines Blütchens ist, der am Saamen hängt, und ihm zum fliegen hilft, oder eine Wolle, die gleiche Absicht erfüllet und mit dem Saamen vermittelst eines Stammes vereinigt ist; 8) Flügel, Alae, sind an dem Saamen befestigte Häute, welche ihn im fliegen unterstützen, daß er sich zerstreuen kann.

Propago, heißt der Saame eines Mooses, der weder Hülle noch Saamenkuchen hat, sondern lediglich aus dem Federchen eines nackenden Keims bestehet, und mit dem Schnäbelchen in dem Kelche der Pflanze sitzet.

In Rücksicht der Anzahl der in der Frucht enthaltenen Saamenkörner, sind die Pflanzen entweder einsaamicht, welche nur ein Saamenkorn, oder zweysaamicht, dreysaamicht, viersaamicht, wenn sie zwey, drey, vier Körner haben.

In Absicht der Anzahl der Zellen, haben einige zwo Zellen; obwohl in den meisten Pflanzen der Saame nur in einer Zelle liegt. Die Gestalt der Saamen ist entweder gürtelherz-nierenförmig, eyrund, oder eyförmig, oder er ist stachlicht. Die Bestandtheile sind entweder harte oder zähe. Ihre Größe ist sehr unterschiedlich; und in Absicht ihrer Lage, liegen sie entweder nesterweise oder sind im Fleische zerstreuet, an der Nath befestiget, sitzen an dem Säulchen fest, oder liegen in Saamengehäusen.

Jedes Saamenkorn bestehet aus einer unzeitigen Pflanze, das Saamenpflänzchen genañt, mit seinen Decken. Diese unzeitige Pflanze, welche im Kleinen die ganze künftige Pflanze enthält, wird der Keim oder Knospe genannt, und ist im Mutterkuchen gewurzelt, welcher dessen Hülle oder Decke ausmacht. Der Saamenkuchen ist stets doppelt, und in der Mitte, oder zwischen diesen zween Theilen, ist eine Spitze oder Mahl, nämlich das Pflänzchen, welches durch die Wärme der Sonne und der Erde in Bewegung kömmt, ihren Keim oder Wurzel niederwärts, und ihr Auge aufwärts zu treiben anfängt; und wenn die nöthige Wärme anhält, durch die Wurzel Nahrung empfängt, und fortfährt, sich zu entwickeln, und zu wachsen.

Die zween Saamenkuchen eines Saamen sind als eine Hütte des kleinen Pflänzchen anzusehen,

sehen, sie zu bedecken, vor Nachtheil zu verwahren, und mit ihren eigenen Bestandtheilen zu nähren, welche das Pflänzchen empfängt, und durch eine unendliche Zahl kleiner Fäden an sich ziehet, die es in die Saamenkuchen treibet. Der Saamenkuchen enthält meistentheils in gehörigen Zellen überflüßigen Balsam, welcher ein zur größten Vollkommenheit gebrachtes Oel zu seyn scheint, so lange es aufgequollen und in diesen Fächeu eingeschlossen bleibt. Ein Theil dieses Balsams ist ölicht und zähe, und beschützet das Pflänzchen von aller äußerlichen Feuchtigkeit; und durch sein kleberichtes Wesen bindet und hält es den feinen, reinen, flüchtigen Geist zurück, welcher die endliche Hervorbringung der Pflanze bewirket.

Man hat niemals gesehen, daß dieses Oel in die Gefäße des Pflänzchen gehet, welche zu zart sind, ein so dickes flüßiges Wesen aufzunehmen. Der Geist dahero, welcher durch eine wirkende Kraft lebendig wird, ist fähig den Säften, welche das Pflänzchen nähren, einen lebenden Anfang zu geben, und diesem die Eigenschaft zu ertheilen, welche diese Einrichtung unterscheidet; nach welcher jedes in das gehörige Wesen dieser besondern Pflanze verwandelt wird. Wenn nun der Saame der Erde überlassen ist, so hängt der Saamenkuchen noch einige Zeit an dem Pflänzchen, verwahrt es vor der zudringlichen, schädlichen Kälte, u. s. f. bereitet und reinigt die gröbern Säfte, welche die junge Pflanze aus der Erde empfangen muß, indem er sie durch sich gehen läßt. Dieses dauert so lange, bis die junge Pflanze ein wenig zu ihrem neuen Elemente gewöhnet ist, ihre Wurzel erträglich in die Erde befestiget hat, und fähig ist, den Saft daraus zu ziehen; alsdenn vergehet er, und die Pflanze wird davon befreyet: daß also die Natur ein bey dem im Saamen enthaltenen Pflanzen eben so, als bey den Thieren in der Mutter, verfährt.

Viele Arten Saamen bleiben verschiedene Jahre gut, und behalten ihre keimende Kraft, da hingegen andere nicht mehr wachsen, wenn sie ein Jahr alt sind. Dieser Unterschied liegt größtentheils darinne, ob sie mehr oder weniger Ueberfluß am Oele und in dem Gewebe ihrer äußerlichen Hülle haben. Alle

Saamen

Saamen verlangen einige freye Luft, wenn ihr Keim lebendig bleiben soll; und sind sie der Luft gänzlich beraubet, so gehet ihre wachsende Kraft bald verlohren. Am längsten aber dauren die Saamen in der Erde, wenn man sie nur so tief in selbige verscharret, daß Sonne und Regen keinen Einfluß in selbige haben kann. Man weis aus Erfahrung, daß Saamen zwanzig oder dreyßig Jahr auf diese Weise vergraben gelegen, und doch hernach so gut als frischer Saame gekeimet hat. Was das vegetativische Leben so lange erhält, wenn er tief in der Erde liegt, ist sehr schwer zu erklären; die Sache ist aber sehr gut bekannt, weil man Pflanzen aus der Erde wachsen siehet, welche unter Gewölbern, Häusern, u. s. f. weggenommen worden sind.

Bey dem gewöhnlichen Verfahren Saamen zu säen, sind viele Arten, welche, so bald als sie reif sind, gesäet werden müssen; und andere liegen ein Jahr in der Erde, manchmal auch zwey oder drey Jahr, ehe die Pflanzen aufgehen. Dahero muß man die Erde, in welche aus entlegenen Orten gebrachter Saame gesäet ist, zum wenigsten binnen zwey Jahren nicht rühren, aus Furcht, die jungen Pflanzen zu verletzen.

In Absicht der Erhaltung des Saamens ist es am besten, die trocknen Arten in ihren Schoten oder äußerlichen Kapseln zu verwahren; den Saamen aber von allen weichen Früchten, als Gurken, Melonen u. s. f. muß man von dem Fleische oder Schleime reinigen, der sie umgiebt; es würden sonst diese Theile verfaulen und den Saamen verderben.

Wenn man Saamen sammelt, so muß man es allezeit im trocknen Wetter thun, und ihn alsdenn in Beuteln an einem trocknen Orte aufhängen, wo er der Luft nicht beraubet ist.

Beym Versenden des Saamens aus einem Lande ins andere muß man ihn sorgfältig vor Würmern verwahren, und trocken erhalten; anderergestalt er schimmlicht wird und verderbet. Das von Catesby stets beobachtete Verfahren bestand darinnen, daß er seine Sämereyen trocken in ein Papier wirkelte, sie in eine trockne Kürbisschale steckte, und versiegelte.

Einige haben angerathen, den Saamen in Gläser zu legen, und

und dicht zu versiegeln, um die äußere Luft abzuhalten. Einige Versuche dieser Art, welche man gemacht hat, haben gewiesen, daß dergleichen dicht verschlossene Saamen nicht wächset, wenn er eine beträchtliche Zeit so eingeschlossen gehalten worden ist. Aller Saame verlangt einige freye Luft, seine wachsende Kraft zu behalten, daß man ihn also, wenn jemand keine andere Bequemlichkeit hat, in Beutel binden, und an einen trocknen Ort des Schiffes aufhängen, oder in einen Kasten thun kann, wo er vor Würmern sicher liegt, an welchem Orte er sich sehr gut hält.

Dieser Versuche aber ohngeachtet behauptet Pullein, daß die Ursache, warum solcher Saame nicht keime, nicht in der Beraubung der frischen Luft läge; sondern weil der Saame mit einer solchen Luft umgeben war, die eingeschlossen und mit den Ausdünstungen des Saamens beladen, beständig schädlicher würde, daß er dadurch endlich die keimende Kraft verlöre. Aus verschiedenen von ihm angestellten Versuchen glaubt er, daß das einzige Verfahren die wachsende Kraft eine lange Zeit in dem Saamen zu erhalten, darinne bestünde, wenn man auf folgende Weise die Luft gänzlich davon ausschlösse. Man erhitze etwas Wasser in einer kleinen flachen Pfanne so viel, daß es Talch oder Wachs geschmolzen erhält; man gieße den Kessel beynahe voll Wasser, daß er nur einen Viertel oder halben Zoll dick, geschmolzen Wachs auf seiner Oberfläche halten kann. Daneben setze man ein klein Gefäß mit kaltem Wasser, fasse ein Saamenkorn, sein kleinstes oder keimendes Ende aufwärts, mit einer kleinen Zange, deren scharfe Spitzen einwärts gebogen sind, und wenn das Wachs auf der Oberfläche des Wassers zerschmolzen ist, so tauche man das Saamenkorn geschwind in selbiges, und hiernächst, so bald es geschehen kann, ins kalte Wasser. Hierdurch wird es mit Wachs überzogen, ohne daß es Gefahr läuft, von der Hitze Schaden zu leiden.

Die meisten großen Saamenkörner werden auf diese Weise überzogen, und auch die kleinern, welche in trocknen häutigen Schoten sich befinden, können in der ganzen Schote gleichfalls bedecket werden, welches

ches man für hinlänglich hält, sie so lange Zeit, als es nöthig ist, zu verwahren. Man muß aber nicht vergessen, sie gehörig hart und trocken werden zu lassen, ehe man sie überziehet. Sollte man finden, das geschmolzen Wachs auf einige Weise durch die zu große Wärme schädlich sey, so kann man an dessen statt Talch gebrauchen. Den sehr zarten Saamen, welcher dünne und zarte Häute hat, verwahret man, indem man eine Menge von ihm mit Thon in Kügelchen knetet, und wenn die Kügelchen vollkommen trocken sind, jedes derselben auf die bereits beschriebene Weise überziehet. Oder ist es Saamen, deren Beeren fleischicht sind, so kann man sie in kleine Kuchen oder Kügelchen bilden, und alsdenn mit Wachse oder Talche bedecken.

In dem Falle, wenn der Saame mit Unschlitte oder Wachse beschmieret ist, ist nöthig, ehe man ihn säet, denselben davon zu reinigen. Hierzu wird nichts mehr erfodert, als daß man den großen Saamen mit einem Messer abschabet, und den kleinern in einem Beutel mit Seifenwasser und ein wenig feinem Sande so viel abreibet, als es die Schale verträgt, bis sie vom Wachse oder Talche gereiniget sind, und Luft und Nässe einen freyen Zugang bekommen, welche nebst der Wärme die großen Werkzeuge des Keimens sind.

Saamenbehälter, eine Art des Saamengehäuses, das aus verschiedenen, trockenen, elastischen Klappen, welche gemeiniglich an den Spitzen aufspringen, zusammengesetzet ist. Diese Art besteht nur aus einer Zelle oder Hohlung, manchmal auch aus mehrern. In dem ersten Falle heist es der einzellige, in dem andern der zwozellige, dreyzellige oder vielzellige; wenn er nämlich eine, zwo, drey oder viele Zellen, worinnen der Saame liegt, enthält.

Saamenbüschel, Pappus, bedeutet die Feder, welche an einigen Saamenkörnern wächset.

Saamendecke, Saamengehäuse, Pericarpium, bedeutet bey den Kräuterlehrern, die Decke, oder die Hülle des Saamens der Pflanzen und ist der vergrößerte Keim des Griffels. Derselben giebt es nicht

weniger

weniger als neun Arten: 1) Saamenbehälter, Capsula; 2) Saamenkopf, Conceptaculum; 3) Schote, Siliqua; 4) Hülse, Legumen; 5) Nuß, Nux; 6) Steinfrucht, Drupa; 7) Apfel, Malum; 8) Birne, Pirum; 9) Zapfe, Strobilus.

Saamenkopf, Conceptaculum, eine Art Saamengehäuse, welches aus zarten und weichen Klappen, die nur eine Zelle umschließen, bestehet.

Saamenkrone, Corona, heißt das, was an der Spitze eines Saamens wächset, und ist von verschiedener Art, bald einfach, und bestehet aus einer federichtgezähnten Haut; bald von einem wollichten Wesen. Bey einigen Saamen ist das federichte Wesen unmittelbar an dem Saamen befestiget, an andern hat sie ein aus selbigen wachsendes Stielchen; manchmal bestehet sie alsdenn aus einfachen, manchmal aus ästigen Fäden.

Saamenplatz bedeutet den Ort des Gartens, den man bestimmt, Pflanzen aus Saamen darauf zu ziehn, und daselbst so lange, bis sie sich in den Garten oder die Baumschule versetzen lassen, zu warten. S. **Baumschule.**

Wenn der Saamenplatz zu Bäumen bestimmt ist, so muß er groß seyn, und einen Boden haben, welcher der allgemeinen Natur der Bäume, die man daselbst ziehen will, angemessen ist. Meistentheils dienet er nur, Pflanzen für den Blumengarten zu ziehen, und ist der Ort, wo man Blumen aus ihrem Saamen ziehet, Spielarten, oder, nach der Sprache der Blumenfreunde, neue Blumen, zu erhalten. Er dienet auch zur Aussaat aller zweyjährigen Pflanzen, welche den Verlust derer im Blumengarten ausgegangenen ersetzen.

Saamenscheide ist eine holzichte Haut, welche die Körner in der Schote der Pflanzen absondert.

Saamenstaub, Blumenmehl, Farina foecundans, Pollen, ist das Fruchtmehl oder der Staub auf den Kölbchen der Blumen, welcher auf die Narbe fällt, und die Saamenkeime des Eyerstockes befruchtet, die außerdem verwelken, und taub bleiben.

Safflor, Carthamus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die verschwägerten gleichvielehigen ordnet, und davon es sechs Arten giebt: 1) Safflor mit eyrunden, ungetheilten, sägeartigen, stachlichten Blättern; 2) mit einem haarichten Stängel, oben wollichten, federichten Wurzelblättern, und obern die Stängel umgebenden Blättern; 3) mit lanzenförmigen, scharfsägeartigen Blättern; 4) mit unbewaffneten Blättern, davon die untern gezähnt, die an den Stängeln geflügelt sind; 5) mit schmalgeflügelten Blättern an den Stängeln, die so lang als die Pflanze sind; 6) mit schwerdförmigen, ausgeschweiften und gezähnten Blättern.

Die erste Art ist in Egypten zu Hause. Die zwote, dritte und vierte wachsen in Frankreich, Italien und Kreta. Die fünfte wird in Frankreich, und die sechste in Spanien gefunden.

Wartung des Safflors.

Die erste und zwote Art ziehet man aus Saamen. Den von der ersten muß man im April, und von der zwoten im Herbste auf ein Beet von lockerer Erde aussäen, und dünne in anderthalb Schuh von einander entfernte Reihen ausstreuen. Vierzehen Tage, oder drey Wochen, nachdem die Pflanzen aufgegangen sind, muß man das Land überhacken, um das Unkraut zu vertilgen, und die Pflanzen, wo sie zu dicht stehen, verdünnen. Bald hernach hacket man sie wieder, und verdünnet die Pflanzen bis zu einem Fuß weit von einander; worauf sie zum drittenmale gehacket werden. Geschiehet dieses nun im trocknen Wetter sorgfältig, so haben die Pflanzen, bis sie blühen, keine weitere Wartung nöthig.

Bauet man diese Gewächse wegen der Blüten, die zum Malen und Färben gebrauchet werden, so muß man sie, wenn sie vollkommen sind, von den Blumen abschneiden; dieses aber muß geschehen, wenn sie völlig trocken sind, und werden alsdenn, wie der rechte Safran, zum Gebrauche in einem Ofen getrocknet. Ziehet man die Pflanzen wegen des Saamens, der sonst in der Medicin gebraucht wurde, so muß man die Blumen nicht ablesen, weil der Saame sonst selten bey uns reif wird.

Die

Die dritte und vierte Art vermehret man durch die zertheilten Wurzeln, welches um den Anfang des Märzes geschehen muß; sie erfodern eine trockne Erde und warme Lage.

Die fünfte Art läßt sich in England sehr schwer fortpflanzen, weil die Wurzeln keine Ableger machen, und man sie also nur aus Saamen ziehen muß, welcher, wofern der Sommer nicht recht heiß ist, bey uns nicht geräth.

Die sechste Art vermehret man durch die von den Aesten genommene Seitentriebe, die man in mit lockerer, sandichter Erde erfüllte Töpfe setzet, und in ein mäßig warmes Treibbeet einsenket, wo man sie beschattet, bis sie Wurzeln getrieben haben; nachher härtet man sie stufenweise ab, und bringet sie in die freye Luft. Wenn sie stark geworden sind, nimmt man sie aus einander, und pflanzet einige auf eine warme, trockne Rabatte, wo sie die Kälte der Englischen gemeinen Winter vertragen.

Safran, Crocus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **dreymännerig einweiberigen** ordnet, und davon es nach einigen Kräuterlehrern vier Arten giebt; der erstere führet aber nur zwo an: 1) Safran mit einer einfach klappichten Scheide nahe an der Wurzel, und einer sehr langen Blumenröhre, der wahre Safran; 2) mit zwoklappichten Scheiden und einer kurzen Blumenröhre.

Man hat viele Spielarten aus dem Saamen dieser Blume in unsern Gärten gezogen. Die Beschreibung und Wartung von zwoen oder dreyen derselben wird den Gärtner fähig machen, auch die übrigen zu kennen und zu warten.

Die erste Art ist die Pflanze, welche die gut bekannte Waare, den Safran, trägt. Sie hat eine rundlichte, knollichte Wurzel, so groß als eine Muscatennuß; aus dem Wurzelkopfe wachsen die Blumen hervor, welche nebst den jungen Blättern, deren Spitzen so gleich erscheinen, von einer dünnen Scheide dicht umgeben sind, deren unterstes Ende in der Erde stehet, und die sich an einer Seite öffnet. Die Blumenröhre ist sehr lang, wächset unmittelbar aus der Wurzel ohne einen Stiel, und an der Spitze ist sie in sechs eyrunde, stumpfe Abschnitte, welche

gleich lang sind, und eine purpurblaue Farbe haben, getheilet. Auf dem Boden der Röhre befindet sich ein rundlichter Keim, mit einem schwachen Griffel, der nur halb so lang als das Kronblatt, und mit drey länglichten, goldgelben Narben gekrönet ist, welche der Safran sind.

Diese Pflanze blühet im Weinmonate, und ihre Blätter bleiben den ganzen Winter grün; sie träget aber in England niemals Saamen.

Wartung des Safrans.

Man vermehret ihn durch die Zertheilung seiner Wurzeln; ihre Fasern vergehen zu eben der Zeit, wenn die Blätter verwelken; und können daher, wie alle andere Wurzeln dieser Art, so bald als die Blätter abgestorben sind, ausgehoben, und an einem trocknen Orte, bis zu Anfange des Augusts aufgehoben werden, um welche Zeit man sie wieder einsetzet. Man pflanzet sie in mit einem Holze zween Zoll tief gemachte Löcher, ohngefähr zween Zoll von einander, und ziehet die Erde über selbige, bis sie ohngefähr einen Zoll hoch bedeckt sind.

Die Blätter sind, wenn die Blumen erscheinen, so kurz, daß sie auf einem nackenden Stiele hervorzukommen scheinen; wenn aber die Blüten abfallen, erlangen sie eine beträchtliche Länge. Sie machen zwar, wenn die Blumen vergangen sind, ein schlechtes Ansehen; man muß sie aber doch nicht abschneiden, weil dadurch die Wurzel zur künftigen Blützeit sehr geschwächet werden würde.

Vielblütiger Safran,

Polyanthus Crocus. Dieser ist die schönste Spielart von dem gemeinen Safran; die Wurzel ist rundlicht, innerlich weiß, und mit einer braunen Haut bedecket. Die Blätter sind zahlreich, und mit dem Boden der Blumen und der Scheide, welche aus diesem Theile herauswächset, und anstatt des Kelches dienet, auf so eine Weise mit einander vereiniget, daß sie einen gemeinschaftlichen Körper ausmachen. Die Blätter sind lang und sehr schmal, wachsen gewöhnlich bogenförmig, rings um den Boden, und hängen an der Spitze etwas nieder. Ihre Farbe ist ein feines Dunkelgrün, und jedes hat längst der Mitte hin eine ganz weiße Linie.

Aus dem Kopfe dieses vereinigten Körpers gehen die Blumen mit langen Röhren, welche ihnen anstatt der Stängel dienen, hervor. Sie sind groß, und außerordentlich schön, die Traube derselben bestehet an einem Kopfe öfters aus acht oder zehen Blumen, und diese vertheilen sich in verschiedene Lagen, einige stehen aufwärts, andere sind einwärts und noch andere auswärts gebogen, so daß der ganze Büschel einen Straus, welcher auf die künstlichste Weise gebunden wäre, vorstellet. Der Körper der Blume bestehet aus sechs Abschnitten, die von der Röhre ausgehen, und so groß sind, daß sie Kronblätter vorstellen. Ihre Hauptfarbe ist aschgrau oder Perlfarbe; sie sind aber auf die zierlichste Weise mit Purpur und Karmesin gestreifet und vielfarben. Die äußern Abschnitte haben gemeiglich die dunkelste und meiste Farbe; einige der innern hingegen sind vollkommen weiß, und manchmal licht gefärbt.

Wartung dieses Safrans.

Die Zertheilung der Wurzeln ist das gewöhnliche Mittel, diese Art fortzupflanzen; wenn man aber immer auf diese Weise verfähret, so bekömmt man stets stumpfrunde Blumen zu sehen. Die Aufmerksamkeit der Liebhaber muß also dahin gehen, sie aus dem Saamen zu ziehen; und dieses, ob es gleich etwas langsam geschiehet, ist doch das wahre Mittel, Spielarten zu erhalten. Der Weg, schöne Blumen zu erlangen, ist die Reifung des Saamens zu begünstigen; denn ist er dürftig, so wird er, ob er gleich alles nöthige zum Fortkommen enthält, wenige Blumen, sowohl von Schönheit als Werthe, hervorbringen. Die besten Pflanzen, welche man zu dieser Absicht auslesen muß, sind diejenigen, welche die zahlreichsten Blumen und den stärksten Purpur haben. Diese muß man, so bald ihre Blumen geöffnet genug sind, um ihre Schönheit zu bemerken, auswählen, alle niedere Blumen von der Traube abbrechen, und nur drey, oder zum höchsten viere von den obern stehen lassen, damit diese vollkommen ausblühen können. Alle Tage begieße man die Blumen ein wenig, und beschatte sie vor der Mittagssonne; wodurch sie viel länger blühen,

und ihr Saame folglich nach und nach reifet. Wenn die Blumen abfallen, muß dieselbige Sorge getragen werden, daß die Pflanzen keinen Schaden leiden. Man begieße sie aller drey Tagen einmal mäßig, räume alles Unkraut hinweg, und breche die Erde rund um ihnen herum mit einem Spaten auf; doch hüte man sich, nicht zu nahe an die Hauptwurzel zu kommen. In der ersten Woche des Mays wird der Saame reifen. Man nehme die Saamenköpfe sorgfältig ab, lege sie in ein papiernes Kästchen, und bereite die folgende gemischte Erde für sie.

Man vermenge mit einem Karren frischer und leichter Trifterde, und einem halben Karren Teichschlamme, einen Scheffel alten Kuhmist und einen halben Scheffel Sand; schlage und steche dieses alles sehr gut unter einander, und siebe es zusammen durch ein grobes Sandsieb; ziehe auch die Klümper hinweg, welche gewöhnlich die schlechtesten Theile des Kuhmistes sind.

Man mache von ungehobelten Bretern einen Kasten, bohre in den Boden ein halb Dutzend Löcher in gehöriger Entfernung, und bedecke sie mit etwas groben Kiese, damit das Wasser allezeit einen freyen Abzug habe.

In den Kasten schütte man die Mischung, und setze ihn ohngefähr einen Mauerziegel dick von der Erde auf Ziegel, reinige den Saamen von den Hülsen, und breite ihn ein wenig aus. Wenn er vier Tage ohngefähr gelegen, und die Erde sich in den Kasten gesetzet hat, so ebene man die Oberfläche, und streue den Saamen sorgfältig darauf. Die erste Woche des Brachmonats ist die beste Saatzeit. Der Saame muß einen Finger dick mit darüber gesiebter Erde fein gleich bedecket werden, und der Ort, wo der Kasten stehet, einzig nur der Morgensonne ausgesetzet liegen. Wenn die Erde zu trocken ist, so begießet man sie Abends ein wenig; sollten aber starke Regen einfallen, so muß man eine Decke über dem Kasten hängen, und sorgfältigst alles Unkraut, so bald als es nur hervorkömmt, vertilgen. Bey Annäherung des Winters wird der Kasten an den Ort gesetzet, wo er so viel Sonne, als möglich ist, haben kann. Im Frühlinge wird er wieder an seine

vorige

vorige Stelle gebracht, und auf die vorige Weise gewartet.

Auf solche Art leget man den Grund, eine schöne Verschiedenheit der Blumen zu erhalten. Unkraut und Moos werden, so wie sie erscheinen, weggeräumet, und die jungen Pflanzen öfters, aber sehr gelind, begossen.

Wenn die Blätter verwelket sind, siebet man wieder etwas frische Erde, ohngefähr einen Viertelzoll dick, über die Wurzeln, und gegen den Winter setzet man den Kasten abermals an den Ort des vollen Sonnenscheins. Den folgenden Sommer, wenn die Blätter verwelket sind, zersteche und löse man die Erde in dem Kasten sorgfältig ab. Nunmehr macht man eine Rabatte für die Wurzeln zurechte, und die gemeine Gartenerde, wenn man in selbige etwas frische Trifterde untergräbet, ist für sie der beste Boden. Man thut so viel von diesem Erdreiche, als zween Zoll Tiefe beträgt, beyseite, ziehet die Länge und die Breite drey Zoll weit von einander Linien, und zerreibet die bey Seite gelegte Erde.

Die ganze Erde, welche in dem Kasten war, wird gesiebet, und die Wurzeln herausgenommen, von denen man eine in das Mittel eines jeden Viereckes, welches auf dem Beete bezeichnet ist, aufrechts setzet, und oben drüber die zu dieser Absicht zurückbehaltene Erde siebet.

In diesem Zustande läßt man sie verbleiben, hält das Beet bis zum Frühlinge vom Unkraute rein; da man denn die Erde oben gelind und behutsam aufkratzet, und noch einen Viertelzoll dick frische Erde darüber siebet. Ein gleiches muß man im Herbste thun, wenn die Blätter abgefallen sind; und durch diese Wartung wird man eine ursprüngliche Anlage von der feinsten Art erziehen. Auch ist kein Zweifel, daß nicht unter selbigen einige neue schöne Spielarten seyn sollten. Nachher kann man diese durch die zertheilten Wurzeln vervielfältigen, welches man aller drey Jahre einmal thun muß.

Ihre nachherige rechte Wartung ist folgende: alle Ableger müssen in eine besondere Grube, zween Zoll tief, die man mit einem kleinen Spaten macht, damit die Erde locker liegt, gepflanzet werden; und diejenigen, von welchen man Able-

ger zu ziehen willens ist, bleiben die ganze vorgedachte Zeit über in der Erde liegen; die andern aber hebt man aus der Erde, wenn die Blätter verwelket sind, und setzet sie im Herbstmonate wieder ein.

Einfacher und gefüllter Safran Diese Blume verdienet die ganze Aufmerksamkeit der Blumenfreunde. Die Wurzel ist rundlicht, mit einer braunen Rinde bedecket, und unten mit vielen Fasern besetzet. Die Blätter sind zahlreich, sehr schmal, und beträchtlich lang, endigen sich mit einer Spitze und wachsen neben den Stängeln mit einer feinen blassen Haut umgeben. Ihre Farbe ist ein lebhaftes, aber nicht sehr dunkles Grün, und sie haben eine schöne weißgefärbte Ribbe längst der Mitte. Die Blumen sind groß und schön, wachsen mit einer langen Röhre aus der Wurzel, sind mit einer dünnen und zerrissenen Haut umgeben und haben die schönste goldgelbe Farbe. Ihre Abtheilung bestehet, wie bey andern Safranblumen, aus sechs langen und großen Abschnitten, welche so viele Kronblätter vorstellen; davon drey mehr auswärts als die andern stehen. Jedes dieser dreyen hat eine Purpurribbe, welche die ganze Länge hinläuft, unterwärts dunkler, aufwärts aber blässer siehet; die innern Abschnitte haben purpurfarbene Spitzen. Innerhalb der Blume stehen drey Fäden von gelber Farbe, und tragen goldgelbe Staubkölbchen, zwischen welchen sich ein einzler Griffel befindet. Die Scheide oder Haut, welche die untere Röhre der Blumen umgiebt, ist aus einem Stücke gebildet, und von dem Körper der Blume laufen an diesem röhrichten Theile sechs Purpurlinien niederwärts, welche Fortsetzungen der längst den Abschnitten laufenden Linien sind.

Dieses ist das Aussehen der Blume in ihrem gemeinen einfachen Stande. Wenn man sie aber durch die Kunst gefüllt gemacht hat, so ist die Schönheit unvergleichlich größer. Die Abschnitte werden zahlreicher und haben eine viel glänzende gelbe Farbe, als wenn sie einfache Blumen sind. Das Unterste der Abschnitte schwellet öfters in eine Art von Bogen, oder rundlichen Knopf auf; und diese sind durchgängig eine gelbe Linie längst jedem Rande aus-

ausgenommen, von dunkler Purpurfarbe. Die Purpuradern laufen längst den Abschnitten in großer Anzahl, zwo, drey oder mehrere an jedem, und werfen Seitenäste in kleiner Entfernung, welche sich unter einander vermischen, der ganzen Blume ein desto schöneres Ansehen zu geben; und dieses ist der Stand, in welchem der Safran seinen herrlichsten Glanz zeiget.

Wartung dieses Safrans.

Die Wurzeln dieser Blume werden im Ueberflusse Ableger geben; wenn sie aber nicht alle Jahre frischen Boden erhalten, so verringert sich ihre Pracht. Die beste Weise die Pflanze aus Saamen zu ziehen, ist die Art, welche bereits bey der Wartung des vielblütigen Safrans beschrieben worden ist; der einzige Unterschied ist hierbey, daß diese Art einen fettern Boden verlangt, welchen man erhält, wenn man Kuhmist mit der Erde vermischet, welcher sie fruchtbarer, ohne solche zu erhitzen, macht.

Saft, ist die von der Erde zugeführte und in den Pflanzen veränderte Feuchtigkeit, die aus Erde, Salz, Luft, und andern Theilen von verfaulten Thieren, Gewächsen ꝛc. bestehet.

Viele Schriftsteller nahmen fast zu gleicher Zeit, ohne daß es einer dem andern nachsagte, an, daß der Saft einen Umlauf habe, unter denen sich besonders Major ein Medicus in Hamburg, Perrault, Mariotte und Malpighi befinden. Sie bekamen deswegen einige wichtige Gegner, besonders den berühmten Dodart, welcher diese Meynung niemals angenommen hat.

Einer der größten Beweise für selbigen ist, daß gleiche Versuche des Bindens und Einschneidens, welche den Umlauf des Blutes in Thieren beweißen, auf gleiche Weise bey den Pflanzen, besonders bey denen, welche einen Ueberfluß eines milchichten Saftes, als die große Wolfsmilch, Milchdistel, u. s. f. haben, können angestellet werden. Wenn der Verband dicht rund um selbige befestiget wird, so quillt der obere Theil sehr beträchtlich, und der untere nur ein wenig, auf: woraus erhellet, daß Saft aus den Aesten aufsteiget, und daß der letztere dicker ist, als der erstere, welches genau mit dem

allgemeinen Satze übereinkömt. Man glaubt der Saft steige in Haargefäßen, in Gestalt feiner Dünste in die Höhe, verdicke sich in den Spitzen der Pflanze, durch die anstoßende kalte Luft, und steige durch die weitern Röhren der innern Rinde als ein flüßiges Wesen herab.

Dodart behauptete, anstatt des aufsteigenden und zurückgehenden Saftes, sey ein geboppelter verschiedener Saft vorhanden; den einen ziehe die Pflanze aus der Erde, in der Wurzel werde er geläutert, und steige von da zur Nahrung der Pflanze bis in die Spitzen der Aeste; der andere komme aus der feuchten Luft, und dringe durch das Aeußerste der Aeste ein: daß daher der aufsteigende und herabgehende Saft nicht einer und derselbige sey.

Einer seiner Hauptbeweise ist, daß, wenn zween Bäume einerley Art an einem Tage versetzet würden, nachdem zuerst ihre Wurzeln und Kronen verschnitten worden wären, und man, nachdem sie wieder Wurzel gefaßt hätten, an einem die neuen Zweige, die er jedes Jahr treibet, abschneide, er nicht halb so gut wüchse, als der andere, obwohl seine Wurzeln und der Stamm wie dieses seine unverletzt blieben.

Dieses ist nach seiner Meynung ein Beweis, daß die Pflanzen durch die Aeste Nahrung an sich ziehen; woraus er folgert, daß sie eine luftige Natur habe, weil sie aus der Feuchtigkeit der Luft, des Thaues u. s. w. entstehe: da hingegen die aus der Erde angezogene erdartig sey, u. s. f. Hist. de l' Acad. Roy. Ao. 1709.

Die Feuchtigkeit oder der Saft einer Pflanze, den ihr die Erde zuführt, und der in die Pflanzen verwandelt wird, bestehet aus einigen Erdtheilchen anderer, die er aus der Luft und dem Regen, und noch anderer, die er von verfaulten Thieren, Gewächsen u. s. f. bekömmt. Folglich sind in den Gewächsen alle Arten von Salzen, Oel, Wasser, Erde u. s. w. enthalten, und wahrscheinlich auch alle Arten von Metallen; weil die Asche von Pflanzen stets etwas, das der Magnet anziehet, enthält.

Dieser Saft dringt in die Pflanze, als fein und klar, und enthält, je näher er der Wurzel ist, desto mehr von seiner eigenen Natur, und je weiter er sich aber von der Wurzel entfernt, desto mehr Wirksamkeit hat er

erlangt,

erlangt, und desto mehr sich der Natur der Gewächse genähert.

Folglich, wenn der Saft in die Wurzel dringt, so ist die um selbiger befindliche Rinde mit ihren Absonderungsgefäßen fähig, die abzuscheidenden Theile, sie seyn erdartig, wässericht, mager, scharf und überhaupt kaum ölicht, auszuführen.

Im Stamme und Aesten wird er weiter zubereitet, ob er wohl immer noch scharf bleibt. Wir sehen dieses, wenn wir einen Baum im Hornung anzapfen oder anbohren, da eine wässerichte Feuchtigkeit mit einer offenbaren Säure herausläuft.

Der Saft wird von hier zu den Augen geführt, und mehr zubereitet; und hier in den Knospen dienen die unentwickelten Blätter anstatt der Lungen zum Umlaufe und zur weitern Zubereitung des Saftes.

Denn diese zarte Blätter, da sie der wechselweisen Wirkung der Hitze und Kälte, feuchter Nächte und brennender Tageshitze ausgesetzt sind, werden wechselweise ausgedehnt und zusammengezogen; und dieses desto mehr, wegen ihres netzförmigen Gewebes.

Vermittelst dieses wird der Saft immer weiter verändert und geläutert, da er weiter in die Kronblätter der Blumen kömmt, die ihn noch feiner zu den Staubfäden führen. Diese theilen ihn dem Mehle oder Staube der Kölbchen mit, von da er eine weitere Reife erlangt, weil dieses Mehl, der männliche Saame der Pflanze (eigentlich nur das darinnen enthaltene feine Stauböl) in die Scheide des Griffels, welche die Dienste der Mutter thut, übergebracht wird; und hierdurch erhält er seine letzte Vollkommenheit; er dient nun zum Wuchse einer neuen Frucht oder Pflanze.

Die Wurzel oder der Theil, wodurch die Gewächse mit ihrer Ernährerinn vereinigt sind, und vermittelst welcher sie ihren Nahrungssaft empfangen, bestehet aus einer unendlichen Menge einsaugender Gefäße, welche, durch die Zwischenräume der Erde zerstreuet, die Feuchtigkeit derselben anziehen oder einschlucken. Folglich ist jedes Wesen in der Erde, welches im Wasser aufgelöset werden kann, als Luft, Salz, Oel, Mineralische, Metallische Dünste, u. s. f. fähig, eingezogen zu werden; und daraus bestehen auch wirklich die Pflanzen.

Diese

Diese Säfte werden aus der Erde ziemlich roh angezogen; aber durch den Bau u. die Wirkung der Pflanze, und die verschiedenen Gefäße, durch welche sie gehen, verändert, weiter zubereitet, abgesondert, und den Bestandtheilen der Pflanze mehr genähert.

Die Bewegung des Nahrungssaftes der Gewächse beruhet, wie bey dem Blute der Thiere, auf der Wirkung der Luft; und es ist wirklich durch die ganze Pflanze etwas ähnliches vom Athemhohlen vorhanden.

Diese Entdeckung hat der vortreffliche Malpighi gemacht, welcher zuerst bemerkte, daß die Gewächse aus zwo Reihen oder Ordnungen Gefäßen bestünden; zuerst aus solchen, welche den Nahrungssaft aufnehmen und führen, und mit den Milchgefäßen, Adern u. s. f. der Thiere übereinkommen; zum andern aus Luftgefäßen, welche lange hohle Röhren sind, welche die Luft beständig einziehen und von sich geben, das ist, einathmen und ausathmen. Innerhalb dieser Luftgefäße findet man die erstere Reihe Gefäße enthalten.

Hieraus folgt, daß die Hitze eines Jahres, ja, eines Tages, einer Stunde, oder Minute auf die in den Luftröhren eingeschlossene Luft wirken, nämlich sie verdünnen und die Luftröhre folglich erweitern muß; wodurch eine beständige Ursache der Wirkung, die den Umlauf in Gewächsen befördert, erhalten wird.

Weil durch die Ausdehnung der Luftröhren die den Saft enthaltenden Gefäße gedrückt werden, so wird dadurch der darinne befindliche Saft beständig getrieben und schleuniger bewegt. Durch diesen Trieb wird der Saft beständig verfeinert und mehr und mehr klar, und fähig gemacht, in die immer feinern Gefäße einzudringen. Zu gleicher Zeit wird der gröbste Theil desselben abgesondert, und in den Seitenhöhlen der Rinde abgesetzt, die Pflanze vor Kälte und andern äußerlichen Zufällen zu verwahren.

Auf diese Weise vollendet der Saft von der Wurzel bis zu den entferntesten Aesten und auch zu der Blume seinen Lauf; in jedem Schritte seines Fortganges legt er etwas, beydes zur Nahrung und Beschützung

der

der Pflanze ab; was überflüssig ist, geht in die Rinde, deren Gefäße, worinne der Saft aufstieg, damit wieder erfüllet werden; und durch diese geht er zur Wurzel zurück, und von da wieder in die Erde: auf diese Weise wird der Umlauf gewirket.

So wirket Hitze und Kälte in jedes Gewächse. Am Tage, besonders wenn die Sonnenhitze beträchtlich stark ist, werden die Saftgefäße gedrücket und vereinigt, der Saft gedrängt und aufwärts getrieben; zuletzt dünstet er aus, und die Gefäße sind erschöpfet. In der Nacht werden die Luftröhren durch die Kälte zusammengezogen, die andern Gefäße erweitern sich und werden schlaff, und dadurch fähig, neue Nahrung zu des nächsten Tages Zubereitung und Absonderung aufzunehmen.

Welchen Lauf der Saft nimt, nachdem er durch die Wurzeln eingesauget worden, ist nicht sehr deutlich. Die ihn aufnehmenden Gefäße, welche ihn zur Pflanze führen, sind zu fein, daß man ihnen nachspüren könne; und daher kömmt es, daß man gestritten hat, ob die Pflanze durch die Rinde oder das Mark, oder durch den holzichten Theil genähret wird.

Die gemeinste Meynung ist durch die Rinde. Von dem Safte, welcher in den Haarröhren des Holzes läuft, nimt man an, daß er durch die grösern Fasern, welche in dem innersten Theile unmittelbar über dem Holze liegen, herabsteige, in welchem Herabsteigen der, nunmehro hinlänglich bereitete Saft einen Theil von sich dem nahe liegenden Holze giebt, und dieses also durch den Absatz vermehrt wird. Hiervon mag es herrühren, daß hohle, schadhafte, oder verfaulte Bäume, welche weder Mark noch Holz, außer nur so viel die Rinde zu unterstützen, haben, wachsen und tragen. Andere behaupten, durch das Holz werde die Pflanze genährt, weil dasselbe aus schlanken Haarröhrchen bestehe, welche gleichlaufend neben einander von der Wurzel bis zum Stamme giengen, und fähig wären, feine Dünste aufzunehmen, in dessen Aufsteigung die Fasern geöffnet, und ihr Wesen vergrößert würde; und also erweitere sich der Stamm des Baums in seinem Umfange.

Was das Mark betrift, so wird selbiges, wie der holzichte Theil des Stammes mehr holzicht wird, zusammengedrückt und in einigen Bäumen dermaßen verringert, daß es völlig verschwindet. Woraus zu erhellen scheint, daß sein Dienst bey dem Wuchse nicht sehr wichtig ist, weil es nicht beständig nutzbar bleibt. Durch sein schwammichtes Wesen scheint es fähig zu seyn, einige überflüßige Feuchtigkeit, die aus den Schweißlöchern der Holzfasern ausschwitzet, aufzunehmen: und wenn es von dem Ueberflusse einer solchen Feuchtigkeit, oder dergleichen Ursache verdirbt oder verstocket, wie es gemeiniglich in Ulmen geschiehet, so verderben die Bäume nicht davon; welches ein überzeugender Beweis ist, daß es keinen großen Nutzen hat.

Der gelehrte Boerhaave macht einen sechsfachen Unterschied unter dem Safte der Pflanzen.

Die erste Klasse begreift den rohen Nahrungssaft, oder den Saft der Wurzel oder des Stammes der Pflanzen in sich, welcher ein wenig mehr als die bloße Materie der Elemente ist, wie er durch die Wurzel aus dem an ihre hängenden Körper gezogen wird, er sey nun Erde, Wasser und dergleichen. Dieser Saft findet sich in jedem Theile der Pflanze, und gilt also für einen allgemeinen Saft; er betrachtet ihn aber doch als den Saft der Wurzel und des Stammes, weil er in selbigen hauptsächlich gefunden wird. Diesem nahm er als eine säuerliche wässerichte Feuchtigkeit, ohne einen eigenen Geschmack oder Geruch an, weil er ietzt noch nicht zur Reife des ölichten Wesens gekommen sey.

Zu dieser Klasse rechnete er die Säfte, welche in großer Menge aus den Wunden oder Einschnitten in die holzichten Theile der Gewächse fließen. Von dieser Art ist, z. E. der saure Saft, welcher aus der Wurzel der Welschennußbäume dringt, wenn man sie im May abschneidet. Dergleichen ist auch der wässerichte säuerliche Saft, welcher aus einer in eine Birke im März gemachten Wunde überflüßig läuft, daß man in wenig Tagen verschiedene Kannen sammeln kann. Von dieser Art ist das Wasser, welches aus dem im Frühlinge verschnittenen Weine läuft, welches stets säuer-

säuerlich schmeckt, und wie die Weintrauben gähret.

Bis itzt kann dieser Saft als erdartig betrachtet werden, da er von und in der Erde erzeuget ist; denn der Saft der Erde, indem er in die Röhren der Pflanze aufgenommen wird, behält während zween oder drey Umläufen seine Natur; und wird nicht unmittelbar in einen Gewächssaft verwandelt. Diese Art Saft betrachtet er also als den Milchsaft der Pflanzen, da er sich hauptsächlich in der ersten Ordnung der Gefäße, nämlich, in der Wurzel, und dem Körper der Pflanze findet, welche Theile mit dem Magen und Eingeweiden der Thiere übereinkommen.

Die zwote Klasse ist der Saft in den Blättern, welches die wahren Lungen der Pflanzen sind, und dem Gewächse eine weitere Veränderung des Saftes machen, den sie aus der Wurzel und dem Stamme durch den Trieb der Luft erhalten. Der Blättersaft ist also von dem erstern unterschieden, da er mehr schwefelartig und weiter zubereitet ist; nicht als wenn er einigen Schwefel von der Sonne anziehe, sondern weil die Wassertheilchen mehr ausdünsten, er mehr ölicht und weniger flüchtig wird.

Den Saft der Blätter unterscheidet er in drey Arten.

Die erste ist der Nahrungssaft der Blätter, welcher bereits beschrieben ist; nur daß er in den kleinen Bläschen der Blätter weiter zubereitet wird, und folglich weniger wässericht und mehr ölicht und zuckerartiger ist.

Die zwote ist Wachs, welches aus den Blättern ausschwitzet, an der Oberfläche anhängt, und von den Bienen mit ihren rauchen Beinen abgekratzet wird, davon sie ihre Zellen bauen. Dies wird hauptsächlich beym Lavendel und Rosmarin bemerkt; auf dem letztern derselben kann das Wachs in Menge wahrgenommen werden, weil die Blätter daran an einander kleben.

Die dritte ist das Manna: nicht das, womit die Israeliten in der Wüsten genähret wurden, sondern bey uns eine gewöhnliche Kaufmannswaare. Es bestehet aus einem wesentlichen holzartigen Salze, welches hauptsächlich zur Nachtzeit im Sommer aus den Blättern einer Art Aeschen ausschwitzet, die in Calabrien und Sicilien wachsen, daran es in Gestalt einer Rinde hängt, und den nächsten

Morgen,

Morgen, vor Sonnenaufgang, gesammelt wird.

Ein gleiches Wesen siehet man aus den Blättern der Linden- und Pappelbäume in der Hitze des Mays und Brachmonats ausschwitzen, um welche Zeit sie einen Honiggeschmack haben, und mit einem fettigen Safte bedeckt sind, welcher sich Abends, bey der Annäherung der Kälte, in Tropfen sammelt.

Die dritte Klasse Saft ist in den Blumen oder den Geschlechtstheilen der Pflanze befindlich; und derselbe ist erstlich ein reines, ausgearbeitetes, flüchtiges Oel oder Geist, worinne der besondere Geruch der Pflanze oder Blume beruhet, und welcher, vermöge seines ausserordentlichen, flüchtigen Wesens, freywillig ausdünstet; daß daher, wenn man die Blume einige Zeit an einen warmen Ort leget, der riechende Saft oder Geist gänzlich verflieget.

Zum zweyten ist der aus den Blumen gepreßte Saft wirklich dem gleich, der in der Wurzel und den Blättern sich befindet, nur daß er mehr zubereitet ist. Er ist dicker als jener, und hat überhaupt kaum einigen Geruch: also, wenn man eine Hyacinthe, oder eine andere riechende Blume reibet, und den Saft auspresset, so wird er gänzlich ohne Geruch seyn.

Der dritte ist der süße Saft, Honig genannt, welcher aus allen Blumen fließet; Aloen, Coloquinten und andere bittere Blumen nicht ausgenommen.

In allen männlichen Blumen befinden sich unten an den Kronblättern Bläschen, welche Hr. v. Linné den Honigbeutel, Nectarium, nennt, und voller kleberichten, rothen, süßen Saftes sind. Oefters sehen wir, daß Kinder Primel, Fingerhut, Lonicerische u. s. f. sammeln, und den Honig daraus saugen: auch die Bienen besuchen diese Blumen, saugen mit ihrem Rüssel den Honig aus, und beladen damit ihren Magen: welchen sie hernachmals ausladen und ihre Zellen damit anfüllen; daß also der Honig ein Pflanzensaft ist.

Die vierte Klasse Säfte befindet sich in der Frucht und in dem Saamen; deren Zubereitung der Natur letzte Absicht ist. Ist dieses geschehen, so scheinen die Pflanzen auf einige Zeit zu sterben, wie die Thiere nach ihrer Begattung ermatten.

Der Saft der Frucht ist dem in der Wurzel gleich, nur mehr ausgebildet.

Der

Der Saft des Saamens ist ein zu seiner größten Vollkommenheit ausgearbeitetes und erhöhetes wesentliches Oel oder Balsam. Er wird eigentlich nicht in dem Fruchtkeime selbst, mitten in dem Saamenkuchen gefunden; alles, was man darinne entdeckt, sind wenig klare, wässerichte, vom Saamenkuchen abgesonderte Theile: allein dieses Oel befindet sich in dem Saamenkuchen selbst, welcher aus unzähligen kleinen Bläschen oder Zellen bestehet, worinne dieser Saft enthalten ist, und den Pflanzenkeim zu beschützen und vor dem Wasser zu bewahren dienet, damit er nicht von diesem verderbet werde; weil, wie bekannt, das Wasser schwerlich durch Oel gehet.

Wenn man also z. E. Fenchelsaamen nimmt, in der Mitte durchschneidet, und unter das Mikroscop bringet, so wird man leichtlich in den Zellen einer jeden Abtheilung, welche den zarten Keim einschließen, ein klares, durchsichtiges Oel gewahr werden. Ohne dieses Oel könnte ein Saamenkorn ohnmöglich einen Monat und viel weniger ein oder zwey Jahre unverletzt und unverdorben in der Erde ausdauern.

Dieses Oel findet man im Saamen aller Pflanzen; in einigen, z. E. in Mandeln, Cocusnüssen u. s. f. in sehr großer Menge; in andern, als Pfeffer, Aronswurz u. s. w. weniger, wo man kaum einiges Oel zu finden glaubet. Diese Saamen verlieren aber auch ihre keimende Kraft sehr geschwind.

Die fünfte Klasse Säfte sind in der Rinde, welcher ein künstlicher Zusammenfluß oder Bündel von ausdünstenden Gängen und einsaugenden Gefäßen ist.

Es giebt verschiedene Arten dieser Säfte; denn die verschiedenen Flüßigkeiten, welche durch die Blätter, Blumen und andere Theile der Pflanzen gehen und vertheilet werden, sind alle vorher durch die Rinde gegangen, und daher findet man öfters, daß sie aus den darein gemachten Wunden tröpfeln. In einigen Fällen ist die ganze Pflanze nichts mehr als Rinde, und der ganze Keim herausgefaulet; wie bey Weiden, Pappeln u. s. f. welche eine lange Zeit in diesem Zustande dauern.

Die Rinde dienet zu verschiedenen Absichten. Sie führet

ret nicht nur den Nahrungssaft den Pflanzen zu, sondern enthält auch verschiedene fettige, ölichte Feuchtigkeiten, die fleischichten Theile vor den Zufällen des Wetters zu verwahren.

Sechstens, wie die Thiere mit einer Schmeerhaut umgeben sind, welche gemeiniglich mit Fett erfüllet ist, und alle fleischichte Theile bekleidet, bedecket, und vor der äußerlichen Kälte sichert: so sind die Pflanzen mit einer Rinde bekleidet, die mit fettigen Säften erfüllet ist, dadurch die Kälte abgehalten, und im Winter den Eistheilchen verwehret wird, sich fest zu setzen, und die Säfte in ihren Gefäßen zum frieren zu bringen. Hiervon rühret es her, daß einige Arten Bäume durch das ganze Jahr grün bleiben, weil ihre Rinde mehr Oel hat, als von der Sonne verzehret wird, und ausdünsten kann; und ihre Blätter sind an ihrer Oberfläche mit einer dicken, ölichten Haut bedeckt, welche ihre Ausdünstung mehr als bey andern Pflanzen verhindert, und sie also vor dem Erfrieren u. s. f. sichert.

Alle Säfte in der Rinde lassen sich auf acht Arten bringen, nämlich:

Erstlich ist der rohe, saure, wässerichte Saft, der Chylus der Pflanzen genannt.

Zweytens, ein ölichter Saft, welcher, wenn die Rinde zu Anfange des Sommers aufspringet, aus verschiedenen Pflanzen herausläuft, gleich als bey Cypressen, Fichten, Tannen, Wachholdern, Cedern, und andern immergrünen Bäumen, u.d.g. Dieses Oel zerfließet bey der geringsten Wärme, wird leichtlich entzündet, und ist das, was die Pflanze verwahret; aus welchem Grunde die meisten dieser Pflanzen in sehr heißen Himmelsstrichen nicht wachsen.

Denn Balsam, oder fettiger Saft, kleberichter als Oel, ist nichts anders, als die zuletzt erwähnte ölichte Feuchtigkeit, welche während des Frühlinges flüßiger ist; die aber auch bey der größten Sonnenhitze alle ihre feinsten Theilchen ausdünstet, und in einen dickern Saft verwandelt wird. Ist also der feinere Theil des Oels in den Oliven durch die Sommerwärme verflogen, so bleibt ein dicker Balsam zurück; also auch das Oel der Terpentinbäume, wenn es seine flüßigern Theile durch die

Wärme

Wärme verloren hat, wird ein dickes Wesen, wie ein Balsam.

Drittens, ein pechartiger Saft, welcher das Grundwesen des Oels selbst ist, das sich verdicket und schwarz wird, wenn man es in eine große Wärme bringet. Am meisten findet man diesen in Fichten und Tannen.

Viertens, Harz, welches in so weit verdicktes Oel ist, daß es in der Kälte bröcklicht oder zerreiblich wird, und welches man aus jedem Oele, wenn man es viel und lange kocht, erhalten kann. Wenn man also Terpentin über ein gelindes Feuer setzet, so zerfließet er erstlich, und wird zu Oele, alsdenn ein Balsam, denn Pech, und endlich Harz; in welcher Beschaffenheit es in der Kälte bröcklicht wird, sich bey dem Feuer schmelzen und brennen läßt; im Weingeiste läßt es sich auflösen, aber nicht im Wasser, welches das eigentliche Kennzeichen des Harzes bestimmet.

Daher ist das Oel in der Rinde am überflüßigsten zur Winterszeit; im Sommer hingegen der Balsam und im Herbste das Harz.

Fünftens, Kolophonien, ein Harz, das noch mehr von seinen flüchtigen Theilen befreyet, durchsichtig, bröcklicht ist, und sich der Natur des Glases nähert.

Sechstens, Gummi, ein Saft, der aus der Rinde ausschwitzet, und durch die Sonnenwärme gekocht, verdicket und zähe gemacht wird, im Wasser auflösbar, und zu gleicher Zeit brennlich ist, sich aber schwerlich zu Pulver reiben läßt. Diese ölichte, dicke Materie dienet zu einer Salbe, die Baumknospen zu bedecken und vor dem Schaden von Nässe und Frost im Winter zu beschützen. Da es aber von einer feuchten Wärme zerschmelzet, und leichtlich von selbigen abläuft, wenn sich gelinde Wärme des Frühlings nähert, so wird es niemals so weit in eine Rinde verhärtet, daß es den eingeschlossenen Trieben einigen Schaden zufügte. Dieses ölichte Wesen enthält allezeit einen sauern Geist, das Gegenmittel wider die Fäulniß, in sich.

Siebentens, ein gummiartiges Harz, ein in der Rinde abgesonderter und von der Sonnenhitze vertrockneter Saft, daraus ein zum Theil gummiartiges und als solcher zähes und im Wasser auflösba-

res Wesen wird, das zum Theil harzicht, und also zerreiblich, und im Oele oder Weingeiste, aber nicht im Wasser, aufzulösen ist.

Die Kräuterlehrer nehmen nunmehr durchgängig an, daß alle Pflanzen mit Werkzeugen und Theilen versehen sind, welche beydes zur Bereitung des Milchsaftes und Blutes nöthig sind, und Adern, Arterien, Herz, Lungen, Fett, Zellen, u. s. f. haben. Ist dem also, so muß einiger Unterschied zwischen den Säften, welche noch nicht durch diese Theile gegangen sind, und solchen, die bereits welche von ihnen durchlaufen haben, seyn.

Unter den verschiedenen, vorher erzählten Säften, war der erste Nahrungssaft, auch der Milchsaft der Pflanzen genannt, nachdem er in den Theilen von einer besondern Bildung, als Blätter, Blumen, Saamen u. s. f. indem er von ihnen aufgenommen, und einige Zeit auf behalten wird, die verschiedentlichen Abänderungen leidet. Dieser letzte Saft, Blut genannt, ist derselbige weiter veränderte Nahrungssaft, indem er zu verschiedenen Zeiten durch jeden dieser Theile gehet, wieder vermischt, und zuletzt in einen neuen Saft, dessen Eigenschaften von allen übrigen unterschieden sind, verwandelt wird.

Den Umlauf des Saftes zu beweisen, werden Beyspiele von Fairchild's Versuchen angeführet. Er pfropfte, oder oculirte eine Paßionsblume, mit gelbfleckichten Blättern, in eine mit einfarbichten Blättern. Ob nun gleich die Augen nicht fortgiengen, so zeigten sich doch, vierzehen Tage nach dem Oculiren, die gelben Flecke ohngefähr drey Schuh über dem Oculirten; und in weniger Zeit nachher erschienen solche Flecke an einem Zweige, welcher aus der Erde von einem andern Theile der Pflanze getrieben wurde; welches als ein deutlicher Beweis von dem Umlaufe des Saftes anzunehmen ist.

Ein anderes Beyspiel giebt ein zweyter Versuch desselbigen Mannes, welcher die immergrüne Eiche, oder Steineiche, auf die gemeine Eiche pfropfte. Die Blätter der gemeinen Eiche, welche der Stamm war, verwelkten, und fielen zur gewöhnlichen Jahreszeit ab; allein die immergrüne Eiche, welche das darauf gesetzte Reis war, behielt ihre Blätter, und

fuhr

fuhr fort, im Winter zu treiben. Aus diesem wird gefolgert, daß der Saft in völliger Bewegung bleibt, und nicht in die Wurzeln zurück gehet, wie einige glauben, wenn die Bäume ihre Blätter verlieren.

Es giebt noch andere Versuche dieses Mannes, welche der königlichen Gesellschaft vorgeleget worden sind: als die Neuenglische Ceder, oder vielmehr Wachholder, auf eine Virginische gepfropfet: und was hier den Umlauf des Saftes beweißt, ist dieses, daß der eingepfropfte Ast verschiedene Zoll lang unter dem Pfropforte stehen gelassen wurde, so gut, als der obere Theil über dem Gepfropften, fortwuchs.

Ein anderer Beweis war der Mehlbaum, dessen Spitze in die Erde gesetzet worden war, und Wurzeln geschlagen hatte; und umgekehrt waren die Wurzeln zu Aesten geworden: dieser Baum blieb in einem eben so guten Zustande des Wuchses, als wenn er in seinem natürlichen Stande wäre.

Ein dritter Versuch war ein Birnbaum, welchen er auf zween Birnstämme, deren Wurzeln außer der Erde waren, im März 1721 und 22 ablactirt hatte. Er war in einem guten Zustande, mit einem Aste in der Blüte, welcher keine andere Nahrung, als von dem Safte, erhielt, der in die andern zween Aeste niederstieg. Ob er gleich über zwey Jahre in diesem Zustande verblieb, trieb er doch immer aus der Wurzel Auslaufer fort. Dieses gilt als ein Beweis, daß die Aeste zur Unterstützung der Wurzeln so gut, als die Wurzeln den Aesten nutzbar sind: und daraus folget, daß man sich nicht wundern darf, daß so viele Bäume beym Versetzen eingehen, wenn man an der Krone nicht Aeste genug läßt, den Umlauf bis zur Wurzel zu erhalten.

Ein vierter Versuch wurde an der auf einem Lerchenbaume niedergebeugten Ceder von Libanon gemacht. Der Lerchenbaum verlor im Winter seine Blätter, erhielt aber die Ceder in einem muntern Zustande, als wenn sie auf einem Baume, welcher den ganzen Winter seine Blätter behält, gestanden hätte. Der umlaufende Saft nährte das Reis unter dem Pfropfen, und erhielt es eben so gesund, als über dem Pfropfen.

D. Hales führet in seinem vortrefflichen Werke, Statik

der Gewächse verschiedene Versuche an, welche dem Begriffe vom Umlaufe des Saftes in Bäumen gleich den thierischen Körpern widersprechen. Er sagt:

Wenn der Saft zuerst durch den dicken und feinen Durchseiger, die Rinde der Wurzel, gegangen ist, so finden wir ihn in der größten Menge in dem lockersten Theile zwischen der Rinde und dem Holze, und zwar dieses durch den ganzen Baum.

Und wenn man die Eiche und verschiedene andere Bäume, zeitig im Frühlinge, näher dem Wipfel und der Wurzel untersuchete, wenn zuerst der Saft zu steigen anfängt, daß die Rinde aufläuft und sich leichtlich abschälet, so würde man nach seiner Meynung finden, daß die untere Rinde zuerst feucht werde; da hingegen, wenn der Saft durch die Rinde aufsteige, die Rinde der Wipfeläste feucht werden sollte. Als bey dem Weine, saget er, sey er ziemlich überzeugt, daß die untere Rinde zuerst feucht werde.

Er füget hinzu, daß es aus vielen in diesem Buche angeführten Beyspielen und Versuchen, erhelle, wie viele Feuchtigkeit die Bäume täglich an sich zögen und ausdünsteten. Nun müsse die Geschwindigkeit des Saftes sehr groß seyn, wenn von diesen vielen Feuchtigkeiten das meiste bis zum Gipfel des Baumes aufstiege, zurückgienge, und wieder aufstiege, ehe er ausdünstete.

Der mangelnde Umlauf in Gewächsen schiene einigermaßen durch die viel größere Menge Saft, welche die Gewächse einzögen, als die Thiere, wodurch seine Bewegung beschleuniget würde, ersetzet zu werden. Denn bey dem ersten, von ihm gegebenen Beyspiele, finden wir die Sonnenblume, welche nach Verhältniß der Größe siebenzigmal mehr frischen Saft anziehet und ausdünstet, als ein Mensch aller vier und zwanzig Stunden.

Weil die große Absicht der Natur bey den Gewächsen nur war, ihr vegetabilisches Leben zu erhalten, so war es unnöthig, ihrem Safte die schnelle Bewegung zu geben, welche dem Blute der Thiere nothwendig ist.

In den Thieren setzt das Herz das Blut in Bewegung, und erhält es in beständigem Umlaufe: in den Gewächsen können wir keine andere Ursache der Bewegung des Saftes entdecken,

decken, als die starke Anziehung der Haarröhren, die von der hurtigen Bewegung und Zitterung, die die Sonnenwärme erreget, unterstützet wird. Hierdurch wird der Saft bis in den Wipfel der höchsten Bäume getrieben, und dünstet daselbst durch die Blätter aus. Wenn aber die Oberfläche des Baumes durch den Verlust seiner Blätter größtentheils verkleinert wird, alsdenn wird Ausdünstung und Bewegung des Saftes verhältnißmäßig verringert, wie es aus vielen Versuchen desselbigen erhellet.

Also wird die aufsteigende Schnelligkeit des Saftes hauptsächlich durch die völlige Ausdünstung der Blätter beschleuniget, und dadurch bekommen die feinen Haarröhren Raum, ihre weitanziehende Kraft auszuüben; und diese Ausdünstung entstehet durch die schnellen, verdünnenden Schwingungen der Wärme; einer Kraft, von welcher sichs keinesweges wohl annehmen läßt, daß sie den Saft aus dem Wipfel der Gewächse zur Wurzel durch verschiedene Gefäße herabzusteigen veranlasse.

Wenn der Saft umliefe, so müßte man ihn aus dem obern Theile großer Wunden, die man in Aeste geschnitten, herabsteigen sehen; welche Aeste man ins Wasser gesetzt, und nach seinem drey und vierzigsten und vier und vierzigsten Versuche mit Wassersäulen vereiniget, die in langen, gläsernen Röhren eingeschlossen, auf die Böden derselben presseten. In beyden Fällen ist ausgemacht, daß vieles Wasser durch den Stamm gehet; man müsse also nothwendig dasselbe haben herabsteigen sehen, wenn der niederwärts zurückkehrende Saft dadurch gedränget oder getrieben werde, so wie das Blut in den Thieren, durch die Adern zu dem Herzen zurückkehret; und daß der Trieb, wenn einer vorhanden wäre, sich nothwendig mit außerordentlicher Gewalt äußern müsse, wenn er fähig seyn sollte, den Saft durch die feinen Haarröhren zu treiben: daß also, wenn der Saft niederwärts zurückkehrte, es durch die Anziehung geschehen, und daß diese sehr wirksam seyn müßte, wie wir es in verschiedenen Versuchen, und besonders im eilften, gesehen haben. Allein es ist schwerlich zu begreifen, was und worinne diese Kraft ist, welche den von der Natur gemachten Anstalten zum Auf-

steigen des Saftes, in Beziehung auf die große Ausdünstung der Blätter, gleichet.

Die Beyspiele des Jesmins und der Paßionsblume haben wir oben als Beweise für den Umlauf des Saftes angeführet; weil ihre Aeste weit unter dem oculirten Auge goldgelb wurden. Wir haben aber auch viele deutliche Beweise am Weine und andern blutenden Bäumen, daß der Saft wechselweise rückwärts gehet, und vorwärts läuft, und zwar zu verschiedenen Zeiten, am Tage und in der Nacht. Man hat also große Ursache zu glauben, daß der Saft aller andern Bäume eine solche wechselweise rück- und vorwärtsgehende Bewegung habe, die sich nach der Veränderung des Tages und der Nacht, der Wärme und Kälte, der Feuchtigkeit und Trockenheit, richtet.

Denn der Saft gehet wahrscheinlich in allen Gewächsen auf solche Weise aus den Spitzen der Aeste zurück, als die Sonne sie verläßt. Weil ihre verdünnende Kraft alsdenn weichet, so wird der größtentheils verdünnte Saft und die mit ihm vermischte Luft verdicket, und nehmen weniger Raum, als vorher, ein; Thau und Regen werden alsdenn stark von den Blättern eingesogen, wie aus dem zwey und vierzigsten und andern Versuchen klar ist; wodurch vermuthlich Stamm und Aeste der Pflanze, welche durch die große Ausdünstung am Tage erschöpfet sind, zur Nacht von den Blättern Saft und Thau anziehen mögen. Denn verschiedene Versuche des ersten Kapitels der Statik der Gewächse zeigen, daß Pflanzen bey thauichten und feuchten Nächten beträchtlich in der Schwere zugenommen haben.

Man fand auch aus andern Versuchen mit dem Weine, nach dem dritten Kapitel, daß die Haupt- und Nebenranken des Weinstocks stets in einem einziehenden Zustande waren, welchen die große Ausdünstung der Blätter verursachte, die Zeit ausgenommen, da er blutet. Wenn also zur Nacht die ausdünstende Kraft aufhöret, so bekommt das entgegengesetzte einziehende Vermögen die Oberhand, und ziehet Saft und Thau sowohl von den Blättern, als Feuchtigkeit aus den Wurzeln.

Ein

Ein fernerer Beweis desselben liegt in dem zwölften Versuche, wo man findet, daß, wenn man Queckfilbertropfen an die Stämme verschiedener Bäume bringet, welche nicht bluten, diese allezeit in einem starken, anziehenden Stande sind, vermöge welchen sie das Queckfilber verschiedene Zolle aufziehen. Hieraus läßt sich leicht einsehen, wie der oculirte Jesmin einige der Theilchen von der goldgelben Knospe habe verschlingen, und dadurch ihre vergoldende Kraft dem Safte anderer Aeste mittheilen können; besonders wenn die Krone des oculirten Jesmins einige Monate nach dem Oculiren ein wenig über dem Auge ist abgeschnitten worden; weil dadurch der dem Stamme entgegen wirkende Theil weggenommen wird, und der Stamm kräftiger aus der Knospe Saft anziehet.

Ein anderer Beweis für den Umlauf des Saftes ist, daß einige kränkliche Arten Pfropfreiser die Stämme anstecken, und brandicht machen, auf welche sie gesetzt werden. Aus dem zwölften und sieben und dreyßigsten Versuche, wo Queckfilbertropfen an frisch abgeschnittene Baumstämme gebracht werden, ist deutlich, daß diese Stämme in einem starken anziehenden Zustande waren; und folglich kann der krebsichte Stamm eben so gut leicht Saft aus dem Pfropfreise ziehen, als das Reis im Gegentheile aus dem Stamme. Ja auf eben die Weise, wie Blätter und Aeste bey dem Wechsel des Tages und der Nacht von einander anziehen.

Und diese einziehende Kraft des Stammes ist so groß, daß einige Aeste des Baums durch ihre starke Anziehung diese Pfropfreiser aushungern werden. Aus diesem Grunde ist es gewöhnlich, den grösten Theil der Aeste abzuschneiden, und nur einige wenige kleine stehen zu lassen, den Saft aufzuziehen.

Das Beyspiel der Steineiche, die auf eine Englische Eiche ablactiret wurde, scheint ein wichtiger Grund gegen den Umlauf zu seyn. Denn wenn ein freyer, gleichförmiger Umlauf des Saftes durch die Eiche und Steineiche vorhanden war, so mußten die Blätter der Eiche im Winter, und nicht an der Steineiche, abfallen.

Ein anderer Einwurf gegen einen gleichförmigen Umlauf des

Saftes in Bäumen, wie in Thieren, kann aus D. Hales sieben und dreyßigsten Versuche hergenommen werden, wo sich nämlich durch drey an demselbigen Weinstocke befestigten Queckſilberröhren zeigen, da bisweilen einige seiner Ranken ihre Eigenschaft, Saft auszutreiben, in eine einziehende verwandelten, von andern hingegen einer neun, und der andere dreyzehen Tage länger, fortfuhren, Saft von sich zu treiben. Daß der Saft nicht zwischen der Rinde und dem Holze herabsteigt, wie einige Freunde des Umlaufes annehmen, scheint daraus deutlich zu seyn, daß, weñ die Rinde rund um drey oder vier Zoll breit weggenommen wird, das Blühen des Baums über dem entblößten Theile sich sehr vermindert; welches den entgegengesetzten Erfolg haben mußte, wenn der Saft durch die Rinde herabstiege, und also der Lauf des zurückfließenden Saftes unterbrochen würde.

Der Grund aber des verminderten Blutens in diesem Falle, kann dadurch gut erkläret werden; weil wir einen sichtbaren Beweis in diesem Versuche haben, daß der Saft durch die verschiedenen Wirkungen der ausdünstenden Blätter und anziehenden Haarröhren stark aufwärts gezogen wird. Wenn man aber die Rinde zu einiger Breite unter dem blutenden Orte wegnimmt, so wird alsdenn der Saft, welcher zwischen der Rinde und dem Holze unter diesem von der Rinde entblößten Orte ist, der starken anziehenden Kraft der Blätter u. s. f. beraubt; und folglich kann die blutende Wunde nicht so hinlänglich mit Safte versehen werden, als es geschahe, ehe die Rinde hinweggenommen wurde.

Der wichtigste Einwurf aber wieder diese fortgehende Bewegung des Saftes, ohne einen Umlauf, entstehet daher, daß es nämlich ein zu übereilter Lauf zu einer gehörigen Kochung des Saftes sey, um zur Nahrung zu dienen. Indem bey den Thieren die Natur veranstaltet hat, daß viele Theile des Bluts lange laufen müssen, ehe sie entweder zur Nahrung angewendet, oder von dem Thiere abgesondert werden.

Wenn wir also das große Ernährungswerk so wohl in Gewächsen, als Thieren betrachten; nämlich nachdem die Nahrung in die Blut- und Pulsadern der Thiere gegangen

gen ist, so wird es hauptsächlich in den feinen Haarröhrengefäßen verrichtet, wo die Natur die verschiedenen wechselweise anziehenden Nahrungstheilchen aussondert und vereinigt, welche vorher durch die Bewegung ihrer flüßigen Behältnisse von einander getrennet waren, und auch eben so werden wir finden, daß die Natur eine überflüßige Anstalt zu diesem Werke in dem Baue der Gewächse gemacht hat. Ihre ganze Zusammensetzung ist von nichts, als nur von unzähligen feinen Haargefäßen und drüsenartigen Theilen oder Bläschen gemacht.

Ueberhaupt glaubt er, daß diese Versuche und Bemerkungen ein hinlänglicher Grund sind, zu glauben, es sey kein Umlauf des Saftes in den Gewächsen; dem ohngeachtet haben viele gelehrte Leute gedacht, Ursache zu haben, ihn wegen verschiedener guten Erfahrungen und Versuche anzunehmen, welche augenscheinlich beweisen, daß der Saft in gewisser Mase von der Spitze gegen die Wurzel zurückgehe; woraus sie mit guter Wahrscheinlichkeit zu folgern gedachten, daß der Saft einen Umlauf habe.

Salbey, Salvia, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die zweymännerig einweiberigen ordnet, und davon es zwölf Arten giebt: 1) Salbey mit lanzenförmigen, eyrunden, ungetheilten Blättern; 2) mit herzförmigen Unter- und länglichten, eyrunden, sägeartigen und wollichten Oberblättern; 3) mit lanzenförmigen Blättern, gemeiniglich Tugendsalbey genannt; 4) mit gleichbreiten, lanzenförmigen, wollichten, ungetheilten Blättern; 5) mit geflügelten Unter- und dreytheilichten rauchen Oberblättern; 6) mit lanzenförmigen, eyrunden, ungetheilten, leicht gekerbten Blättern; 7) mit zusammengesetzten, geflügelten Blättern; 8) mit geflügelten Unter- und einzelnen, gekerbten Oberblättern; 9) mit herzförmigen, stumpfen, gekerbten, etwas wollichten Blättern; 10) mit rundlichten, ungetheilten, an ihrem untersten Ende gezähnten Blättern; 11) mit rundlichten, sägeartigen, an ihrem untersten Ende gezähnten Blättern; 12) mit länglichten, eyrunden, ungetheilten Blättern.

Die erste, zwote und dritte Art sind in den mittäglichen Ländern von

von Europa zu Hause: von der ersten Art giebt es folgende Spielarten: 1) die gemeine grüne Salbey; 2) die grüne Salbey mit einem vielfarbichten Blatte; 3) die rothe Salbey; 4) die rothe Salbey mit einem vielfarbenen Blatte; 5) die Wermuthsalbey.

Die vierte Art wächset in Spanien wild. Die fünfte und achte Art finden sich um Smyrna; die sechste in Kreta. Die siebente ist in der Levante; die neunte um Mexico; und die zehnte, eilfte, zwölfte Art auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung zu Hause.

Wartung der Salbey.

Die erste, zwote, dritte und vierte Art werden leichtlich durch Zweige vermehrt, welche man zu Anfange des Aprils auf eine schattichte Rabatte setzet, und wenn das Wetter trocken wird, zum öftern durchs Begießen erfrischet. Wenn sie gute Wurzeln getrieben haben, so muß man sie mit einem Erdklose an selbigen ausheben, und dahin, wo sie stehen sollen, versetzen; welches allezeit eine trockne Erde und Lage seyn muß, wo sie die Vortheile der Sonne genießen.

Die Zweige der fünften, sechsten und achten Art muß man in Töpfe, die man im Winter unter eine Treibbeetdecke stellet, pflanzen und ihnen bey gelindem Wetter viele frische Luft geben. Im Sommer bringt man sie ins Freye in eine windsichere Lage, und begießet sie öfters.

Jeden Sommer muß man diese Pflanzen, wo nicht zweymal, doch einmal versetzen, weil sich ihre Wurzeln sehr weit ausbreiten, und wenn sie keinen weitern Raum finden, schimmlicht und welk werden.

Die siebente und neunte Art werden aus Saamen gezogen, welchen man auf ein Beet von lockerer Erde, an den Ort, wo sie stehen sollen, säet. Die von der siebenten Art muß man im Herbste und den von der neunten zu Anfange des Aprils säen. Wenn die Pflanzen aufgehen, verdünnet man sie, wo sie zu dicht wachsen, und hält sie vom Unkraute rein. Die Pflanzen der neunten Art wachsen hoch, deswegen man sie unterstützen muß, damit sie nicht der Wind umbricht.

Die zehnte, eilfte und zwölfte Art werden durch den Saamen vermehrt, welchen man, wenn

wenn es möglich ist, von dem Vorgebirge der guten Hoffnung kommen lassen muß. Hat man aber hierzu keine Gelegenheit, so muß man ihn aus Frankreich oder Holland verschreiben. Man muß ihn im Frühlinge auf ein mäßig heißes Treibbeet säen, und zu gleicher Zeit folgendes Erdmengsel zu rechte machen.

Zween Karren Teichschlamm, einen Karren durchfeuchteten Kuhmist, und einen halben Karren gemeine unter dem Rasen einer trocknen Trift gegrabene Erde vermische man gut unter einander, besprenge es mit ein wenig Salzlacke, und lasse es auf einem Haufen zum Durchziehen liegen.

Wenn die Pflanzen aufgehen, begießet man sie zuweilen sehr mäßig, und wenn sie hinlänglich stark sind, versetze man sie auf ein zweytes, und hernachmals auf ein drittes Treibbeet. Zu Anfange des Sommers erfülle man einige große Töpfe mit obigen Mengsel, setze in jeden eine Pflanze, und hat man sie alle versetzet, so begieße man sie gelinde. Man setze die Töpfe an eine warme Wand, ziehe eine Matte hoch über die Pflanzen, halte sie beschattet, und begieße sie öfters, bis sie gut bewurzelt sind, alsdenn bringe man sie an einen warmen und guten windsichern Ort des Gartens unter andere ausländische Gewächse, welche eine freye Lage vertragen. Man muß sie öfters begießen, und bey der Annäherung des Winters ins Gewächshaus bringen, wo sie nicht zu dicht verschlossen stehen müssen. Den nächsten Sommer setzet man sie mit andern ausländischen Gewächsen ins Freye, und behandelt sie mit ihnen auf gleiche Weise.

Salbeybaum, oder **Salbey von Jerusalem**, Phlomis, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zweymächtigen mit unbedeckten Saamen** ordnet, und davon es zwölf Arten giebt: 1) Salbeybaum mit rundlichten, wollichten, gekerbten Blättern; 2) mit lanzenförmigen Hüllen, und eyrunden, an der Unterseite haarichten Blättern; 3) mit herzförmigen, wollichten, und an jeder Seite haarichten Unterblättern; 4) mit lanzenförmigen, wollichten Blättern, wovon die unter den Blumen eyrund und borstig sind, und wollichten Hüllen; 5) mit wechselweise

weise geflügelten Blättern, deren Abtheilungen gefaltet sind, und wollichten Kelchen; 6) mit eyrunden, an ihrer Unterseite wollichten Blättern, und in drey Theile getheilten Hüllen; 7) mit borstigen, stachlichten Hüllen, länglichten, eyrunden, rauchen Blättern und einem kräuterartigen Stängel; 8) Salbeybaum mit pfriemenförmigen, stachlichten Hüllen, rauchen, herzförmigen Blättern und einem kräuterartigen Stängel; 9) mit etwas sägeartigen Blättern, Aesten in Wipfeln mit Blumen, und in acht Abschnitte zertheilten Kelchen; 10) mit schmalen Hüllen, einzelnen, schieflippichten Kelchen, und lanzenförmigen, eyrunden, haarichten Blättern; 11) mit eyrunden Blättern, und zeheneckichten Kelchen, die in sieben ungleiche Abschnitte zertheilt sind; 12) Salbeybaum mit lanzenförmigen, sägeartigen Blättern, nackenden, schmalen Hüllen, und zeheneckichten, in zehen Abschnitten zertheilten Kelchen.

Die erste Art wächset in Sicilien und Spanien; die zwote in Portugall; die dritte in Ostindien. Die vierte Art ist in den mittäglichen Theilen von Europa zu Hause; die fünfte und sechste in der Levante; die siebente in Persien und der Tartarey. Die achte ist eine Siberische Pflanze. Die neunte und zehnte wächset in Indien wild. Die eilfte wird in Surinam gefunden; und die zwölfte auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung.

Wartung des Salbeybaumes.

Die erste, zwote, dritte, vierte, neunte, zehnte, eilfte und zwölfte Art sind strauchartige Pflanzen, und werden durch Steckreiser vermehrt, welche man im April auf ein Beet von lockerer Erde einsetzet, wo sie am Tage mit Matten beschattet, und wenn die Erde trocken ist, gelinde begossen werden. Nach ohngefähr zween Monaten, oder zehen Wochen, haben sie gute Wurzeln geschlagen; da man sie sorgfältig ausheben und in die Baumschule versetzen muß, wo sie ein Jahr stehen, und alsdenn an den Ort, wo sie zu stehen bestimmt sind, versetzet werden, welches eine trockne Erde und warme Lage seyn muß.

Die fünfte und sechste Art werden durch Ableger von der Wurzel

Wurzel vermehrt, die man in warme Rabatten verpflanzet: und wenn die Pflanzen zum Vorscheine kommen, wie andere Arten wartet.

Die siebente Art pflanzet man durch die im Herbste zertheilten Wurzeln fort, wenn die Stängel anfangen zu welken; damit sie vor dem Froste noch Wurzeln treiben können. Man muß sie aber nicht öfterer als aller drey Jahre zertheilen. Diese Art ist sehr hart, und man kan sie überall hinsetzen; außer wo der Boden feuchte ist.

Die achte Art wird aus Saamen gezogen, welchen man im Frühlinge auf eine gegen Morgen liegende Rabatte säen muß. Wenn die Pflanzen aufgehen, halte man sie vom Unkraute rein, und versetze sie im Herbste an den Ort, wo sie zu stehen bestimmet sind. Sie sind sehr hart, und werden meistens in jeder Erde oder Lage wachsen.

Sammtblume, Studentenblume, Tagetes, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **verschwägerten überflüßig vielehigen** ordnet, und davon es drey Arten giebt: 1) Sammtblume, mit einem verbreiteten, zertheilten Stängel, gemeiniglich Französische Studentenblume genannt; 2) mit einem einzelnen, aufrechtsstehenden Stängel, und nackenden Stielen mit einzelnen Blumen; 3) mit einem einzelnen, aufrechtsstehenden Stängel, und schupichten Stielen mit vielen Blumen.

Von jeder dieser Arten giebt es viele durch die Wartung erhaltene Spielarten.

Die erste Art ist in Südamerika nnd einigen Gegenden von Afrika zu Hause. Wir nennen sie die Französische, weil die Franzosen uns, in unsern Gärten sie zu ziehen, gelehrt haben.

Die Wurzel bestehet aus unzähligen Fasern, die an einem länglichten Mitteltheile vereinigt sind. Der Stängel ist drittehalb Schuh hoch, wenig zweigicht, braun und ausgebreitet. Die Blätter sind groß, dunkelgrün, und schön federicht; die Abtheilungen stehen an schlanken Ribben, und sind schmal, länglicht, scharfsägeartig, und scharfgespitzt. Die Blumen wachsen an kleinen Stielen aus dem Schoose der Blätter, endigen alle Aeste, und bedecken die Pflanzen mit großem Ueberflusse. Bricht man sie ab, ehe sie verwel-

verwelken, oder Saamen ansetzen, so werden andere in großer Menge folgen, und die Pflanze in ihrer ganzen Pracht bis ganz zu Ende des Wintermonats, und länger zu blühen fortfahren, wenn der Frost die Wurzeln nicht zerstöret.

Die Blume ist groß, und im natürlichen Zustande einfach, und alsdenn doch nicht ohne Schönheit; die Farbe ist von einem außerordentlichen dunkeln, purpurnen Braun, mit Goldgelb gemischt. Durch die Wartung wird sie gefüllt, gestreift und verschieden gefärbt. An einigen Pflanzen rollen sich die Kronblätter dieser gefüllten Blumen in Federn, dazu muß man sie aber nicht zu bringen suchen; es ist eine große Schönheit an der Afrikanischen, oder größern Art, weil sie keine große Verschiedenheit der Farben hat. Bey dieser muß der Gärtner seine Kunst anwenden, daß die Blumen gestreift und strieme nicht werden, und sich nicht aufwinden, sondern die Kronblätter flach, oder wellenförmig ausbreiten, um ihre besondere Schönheit zu zeigen.

Die Wurzel der zwoten Art hat unzählige Fasern. Der Stängel ist aufrechtsstehend, fest, und drey Fuß hoch, und breitet sich nicht, wie die vorige Art mit wilden Aesten aus. Die Blätter sind groß und federicht; ihre Farbe ist ein dunkles, obwohl kein finsteres Grün; die Abschnitte sind länglicht, scharfspitzig, etwas breit, und sägeartig. Die Blumen sind groß, zahlreich, gewöhnlich einfach, und blaßgelb. Ein guter Boden verdunkelt ihre Farbe, so daß sie sich von der schwächsten Limone bis zur dunkelsten Pomeranzenfarbe verändern. Die Kronblätter, welche sich durch des Gärtners Kunst unzählich vervielfältigen, werden von ihrer ebenen, natürlichen Gestalt, wellenförmig, kraus, und röhrenartig gemacht; dies letzte ist ihre schönste Gestalt, und in dieser Art muß man sie immer weiter zu bringen suchen. Weil sie nicht, wie die vorige Art, die Abänderung der Streifen hat, so muß man auf diese Schönheit merken.

Die dritte Art ist eine Pflanze von keiner großen Schönheit; weswegen sie auch selten in einem andern, als botanischen Garten aufgenommen wird.

Wartung

Wartung der Sammtblume.

Dieses sind alljährige Pflanzen; man muß sie daher jedem Frühling aus dem Saamen erziehen. Das erste dabey ist, guten Saamen zu erlangen, weswegen man, wenn die Pflanzen in voller Blüte sind, von den Französischen Sammtblumen die schönsten, gestreiften, und von den Afrikanischen die größten und federhaftesten auszeichnen muß. Wenn man einige wenige, schöne Blumen derselben zum Saamen bestimmet hat, so muß man alle übrige in den Knospen abschneiden, damit die Pflanze ihre ganze Stärke, den Saamen vollkommen zu reifen, anwendet. Man muß diese Pflanzen alle Tage zwo Stunden vor Sonnenuntergange begießen. Auch bindet man sie an Stöcke an, damit der Wind sie nicht an den Wurzeln locker mache. Ist der Saame beynahe reif, so unterläßt man das Begießen, und läßt ihn auf der Pflanze abhärten, so wie die Wurzel eingehet. Nachher schneidet man um Mittag, bey trocknem Wetter, die Köpfe sorgfältig ab, und leget sie auf ein Papier, an einen luftigen Ort.

In der letzten Woche des Hornungs säet man ihn auf ein mäßig heißes Treibbeet, und bedecket ihn gut mit fruchtbarer Gartenerde. Ist der Saame gesäet, so mache man folgendes Erdmengsel. Man vermische gleiche Theile von der unter dem Rasen einer Trift gegrabenen Erde, und gute durchsüßte Gartenerde mit etwas wenigem gut verfaulten Miste, und zu einer Last von diesem schütte man zween Scheffel groben Sand.

Wenn die Pflanzen aufgehen, so gewöhne man sie allmählich an die Luft, und wenn sie einen Finger lang Höhe erreicht haben, so mache man ein anderes Treibbeet an einen windsichern Ort des Gartens für selbige, bedecke es nicht mit einem Kasten, sondern stecke enge Sprügel über selbiges, damit man Matten oder ein Tuch darüber ziehen kann. Dieses Beet bedeckt man sieben Zoll mit dem Erdmengsel, und ziehet die Länge und Queere acht Zoll von einander entfernte Linien: macht in jedem Vierecke eine Grube, und setzet behutsam eine Pflanze hinein. Man begieße sie gut, ziehe eine Matte über die Sprügel, und lasse sie an den

Enden dicht an die Erde fallen. So bleiben sie stehen, bis sie gewurzelt haben, alsdenn ziehet man die Matte stufenweise des Mittags in die Höhe, und härtet sie nach und nach ab. Denn werden sie zu dicht bedeckt erzogen, so werden sie öfters ungestaltet, und fallen leichtlich um, wenn man sie an die freye Luft bringet; die Veränderung ist zu geschwind; durch die obige Wartung aber werden sie zu ihrer rechten Lage ohne einige Gewalt gewöhnet. Die Hitze des Beetes wird mätter, so wie sie aufwachsen, und sie werden täglich mehr entblößet; bis endlich um Mittag eines trüben Tages die Matten gänzlich weggenommen und nicht mehr übergeleget werden.

So bald die Pflanzen zum Versetzen dienen, mache man in die Rabatten, wo sie stehen sollen, Löcher. An jedem Orte mache man zwo Gruben nahe beysammen, und setze in jede eine Pflanze aufrechts, fülle sie anstatt der ausgegrabenen Erde mit dem Mengsel an, und siebe ein wenig von der gemeinen Gartenerde darüber, damit die Rabatte überall einerley Farbe habe. Man begieße die Pflanzen sorgfältig, so werden sie bald gut bewurzelt seyn und zum Blühen treiben. Ohngeachtet der Saame nur von gefüllten Blumen war, so werden sich doch viele einfache darunter finden, welche man ausreißen und wegwerfen muß.

Wenn eine der zwo beysammenstehenden einfach und gefüllt ist, so nimmt man die einfache heraus, und die andere bleibt zum Blühen stehen; weiter erfodert es keine Bemühung. Sind beyde einfach, so muß man beyde ausreißen, und eine an den Ort, wo beyde voll blühen, setzen. Außerdem werden noch einige Stellen seyn, wo beyde Pflanzen gefüllt sind; eine davon muß man ausheben, und in einen Topf mit dem Mengsel setzen.

Wenn die Pflanzen also alle vertheilet sind, so muß der Gärtner bey jeder einen kurzen, festen Stock in die Erde stecken. Man lasse ihn halb so hoch, als die Pflanze, über der Erde stehen, binde den Stängel sorgfältig daran, und lasse ihn durch die Blätter verdeckt bleiben. Eben das geschiehet bey den Töpfen, und dadurch werden die Pflanzen vor dem Winde gesichert.

Nachher

Nachher begieße man die Pflanzen über den andern Tag gegen Abend, und sie werden mit ganzer Vollkommenheit blühen. Die in den Töpfen werden die kleinsten Pflanzen seyn, aber öfters die schönsten Blumen tragen.

Samntpappel, Abutilon, eine nach dem Hrn. v. Linné mit zu dem Malvengeschlechte gehörige Pflanze, davon es acht Arten giebt: 1) die gemeine Samntpappel; 2) die Indische; 3) die Amerikanische, mit länglichten, herzförmigen Blättern, und längern Blumen, als Blattstielen; 4) mit eyrunden, herzförmigen, rauchen Blättern, und in flatterichten Rispen an den Enden der Aeste stehenden Blumen; 5) mit wollichten, rundlichten, herzförmigen, gestielten Blättern, und aufgequollenen, gekerbten, und rückwärts gebogenen Fruchtdecken; 6) mit herzförmigen, spitzigen, an ihren Rändern gekerbten, an Stängeln festsitzenden Blättern, und einer wollichten, aufgequollenen Fruchtdecke an einem knotichten Stiele; 7) mit glatten, speerspitzigen Blättern und Blumen; 8) mit scharfspitzigen, getheilten, an ihrer Unterseite wollichten Blättern, Blumen an den Enden der Aeste, und einem wollichten, strauchichten Stängel.

Die erste, vierte, und achte Art verdienen am meisten eine Beschreibung.

Die erste Art ist in vielen Gegenden in Nordamerika zu Hause, und eine alljährige Pflanze, welche in gutem Boden vier oder fünf Schuh hoch wird, und viele Aeste treibet. Die Blätter sind weich anzufühlen, die Blumen klein, und gelber Farbe, daß sie also kein großes Aufsehen machen.

Die vierte Art wächset gewöhnlich an feuchten Orten in Westindien, wo sie mit einem strauchartigen Stängel fünf oder sechs Schuh hoch wird, und an jeder Seite Aeste treibet. Die Blätter sind rauch und herzförmig, die Blumen in flatterichten Rispen an den Enden der Aeste vertheilet, gelb, und denen an der Malve ähnlich.

Die achte Art wächset in den Bahamainsuln wild. Sie erreichet mit einem strauchartigen Stängel eine Höhe von sieben oder acht Fuß. Die Blätter sind mit einer weißen

Wolle bedeckt, und haben vier oder fünf Abtheilungen, die sich mit scharfen, an ihrer Unterseite wollichten Spitzen endigen. Die Blumen sind purpurfarben, und wachsen an den Enden der Aeste in flatterichten Büscheln.

Alle andere Arten sind alljährige Gewächse, und wachsen in verschiedenen Gegenden von Westindien wild.

Wartung der Sammtpappel.

Die erste Art ziehet man aus dem im Frühlinge auf eine Rabatte gesäeten Saamen, wo die Pflanzen unversetzt stehen bleiben. Sie erfodern keine andere Wartung, als daß man sie rein vom Unkraute hält, und, wo sie zu dicht stehen, verdünnet.

Die zwote, dritte, fünfte, sechste und siebente Art werden aus Saamen gezogen, den man im Frühlinge auf ein mäßig warmes Treibbeet säet, und die Pflanzen, wenn sie zum Versetzen dienen, auf ein anderes Treibbeet verpflanzet, um sie vorwärts zu bringen. So wie aber das Wetter wärmer wird, muß man sie auch stufenweise an die freye Luft gewöhnen, und gegen die Mitte des Mays, wenn die Witterung günstig ist, mit einem Erdklose an ihren Wurzeln ausheben, und in freyliegende Rabatten versetzen, wo man sie beschattet und begießet, bis sie aufs neue Wurzel geschlagen haben; worauf ein fleißiges Jäten ihre ganze Wartung ist. Im Brachmonate fangen sie an zu blühen, und fahren damit beständig fort, bis die Kälte im Herbste sie daran verhindert. Den Saamen muß man, so wie er reifet, sammeln, weil er sonst ausfällt.

Der Saame der vierten Art wird auf ein Treibbeet gesäet, und wenn die Pflanzen etwas aufgegangen sind, so setzet man jede in einen besondern Topf, und bringet sie in eine mäßige Wärme, wo sie auch stets verbleiben; außerdem werden sie bey uns nicht wachsen. Die Pflanzen dauern drey oder vier Jahre, und tragen Blumen und Früchte.

Die achte Art wird aus Saamen gezogen, den man auf ein mäßig warmes Treibbeet säet. Wenn sich die Pflanzen versetzen lassen, so muß man sie in Töpfe bringen, und stufenweise an die freye Luft gewöhnen, wohin sie im Sommer gesetzet werden. Im Winter stellet man

sie

sie in ein Gewächshaus, um sie vor dem Froste zu verwahren.

Samyda, Samyda, eine zu den **zehenmännerig einweiberigen** gehörige Pflanze, davon es nur zwo Arten giebt: 1) Samyda mit eyrunden, sägeartigen Blättern; 2) mit zusammengesetzt geflügelten Blättern.

Diese Pflanzen sind in Westindien zu Hause, wo sie mit einem strauchartigen Stängel sechs Schuh hoch werden. Die Blätter der ersten Art sind eyrund, an ihren Rändern sägeartig und lichtgrün. Die Blumen wachsen aus den Flügeln der Blätter an kurzen Stielen, und ihre Farbe ist schön roth.

Die Blätter der zwoten Art gleichen denen von Welschenußbäumen, nur daß sie schmäler sind, und die Blumen eine Purpurfarbe haben.

Wartung der Samyda.

Diese Pflanzen ziehet man aus Saamen, welchen man aus ihrem natürlichen Vaterlande verschreiben, und im Frühlinge auf ein Treibbeet säen muß. Wenn die Pflanzen etwas erwachsen sind, so muß man jede besonders in einen Topf versetzen, und in ein Lohtreibbeet einsenken, wo sie auf die bereits bey andern zarten Gewächsen dieses Landes angegebene Weise gewartet, und niemals außer dem Lohbeete des Treibhauses gehalten werden.

Sanikel, Tiarella, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zehnmännerig zweyweiberigen** ordnet, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) Sanikel mit herzförmigen Blättern; 2) mit dreytheilichten Blättern.

Die erste Art wächset in den nördlichen Ländern von Asien und Amerika; und die zwote ist in dem mitternächtlichen Asien zu Hause.

Wartung der Sanikel.

Diese Pflanzen vermehret man durch ihre zertheilten Wurzeln, welches im Herbste geschehen muß. Sie erfodern eine feuchte Erde und schattichte Lage, und wollen einzig nur rein vom Unkraute gehalten seyn.

Sapote, Achras, Sapota, eine zu den **sechsmännerig einweiberigen** gehörige Pflanze, davon es nur zwo Arten giebt: 1) Sapote mit ey-

runden Blättern; 2) mit lanzenförmigen Blättern.

Die erste Art ist in dem Spanischen Westindien zu Hause, und die zwote wächset in Jamaika und den meisten Westindischen Insuln wild.

Wartung der Sapote.

Man muß von beyden Arten die Kerne, so bald sie aus der Frucht genommen sind, einlegen, und die Pflanzen so lange in ihrem Vaterlande lassen, bis sie ohngefähr einen Schuh hoch sind; nachher werden sie im Sommer nach Europa übergebracht. Weil sie in einem warmen Himmelsstriche sind, müssen sie während der Fahrt etwas begossen werden; wenn sie aber in einem kältern anlanden, müssen sie sehr wenig Feuchtigkeit bekommen, und sorgfältigst vor dem Salzwasser verwahret werden.

Kommen sie aus Amerika an, so nimmt man sie behutsam aus den Kübeln mit Erdklösern an ihren Wurzeln, versetzet sie in Töpfe, und senket sie in ein mäßig heißes Treibbeet von Lohe ein, wo sie von der Sonne beschattet, und zuerst sparsam begossen werden, bis sie aufs neue Wurzeln geschlagen haben. Sind sie gut bewurzelt; so muß muß man sie im heißen Wetter öfters begießen, und ihnen viel freye Luft geben. Wenn ihre Blätter schmutzig und von Insecten angegriffen werden, welches öfters geschiehet, so muß man sie mit einem Schwamme abwaschen, ohne welches die Pflanzen nicht wachsen.

So wie die Pflanzen mehr erwachsen, muß man sie in größere Töpfe setzen; sich aber hüten, sie nicht in zu große zu bringen, weil sie sonst gewißeich eingiengen. Im Winter muß man sie an den wärmsten Ort des Treibhauses stellen, und sie sehr wenig begießen.

Sarracenische, Sarracena, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **vielmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) Sarracenische mit unregelmäßig aufgequollenen Blättern; 2) mit dichten Blättern.

Die erste Art ist in Nordamerika zu Hause. Die Wurzel ist in viele ausgebreitete Theile getheilet, und mit zahlreichen Fasern behangen. Die Blätter, welche aus dieser wachsen, haben eine außerordentliche Gestalt,

kalt, sind groß, hohl wie ein Krug, und schwellen hinterwärts in eine unregelmäßige Beule auf; sie sind eines festen Wesens, werden durch starke Ribben unterstützt, und können vieles Wasser halten. Sie fangen mit einem kleinen, untern Ende an, welches gewöhnlich purpurfarben ist, und vergrössern sich nach und nach bis zu dem Orte dieser unregelmäßigen Ausdehnung: von da werden sie aufwärts in eine Art von Holz zusammengezogen, von da sie wieder in eine breite Oeffnung oder Mund aufquellen, dessen Ränder schief stehen, und wellenförmig sind, daß sie Henkeln gleichen. Der Stängel wächset nackend in der Mitte des Büschels der Blätter, ist rund, aufrechtsstehend, und zwey Schuh hoch. An seiner Spitze stehet eine einzelne, große, ausgebreitete, und glänzendpurpurfarbene Blume, die einen gedoppelten Kelch hat; der untere ist aus drey kleinen, eyrunden Blättern gebildet, und fällt mit der Blume ab; der obere bestehet aus fünf sehr großen Blättern, die wie die Blume gefärbt sind, und ihre Schönheit sehr vermehren; diese fallen auch mit den andern ab.

Die zwote Art wächset in Carolina. Die Blätter sind beynahe drey Fuß lang, am untersten Ende klein, und erweitern sich stufenweise gegen die Spitze. Sie sind hohl, und an der Oeffnung übergebogen. Die Blumen wachsen an nackenden, aus der Wurzel hervorgehenden Stielen.

Wartung der Sarracenischen.

Die beste Weise, diese Pflanzen zu erhalten, ist, einige von ihnen in ihrem natürlichen Wuchsorte, mit einem guten Erdklose an jeder, auszuheben, und in einen Kübel oder Kasten mit Erde zu setzen. Man muß sie zuweilen begießen, welches sie während der Fahrt frisch erhält.

Bey ihrer Ankunft in England muß man so viel große Töpfe, als Pflanzen sind, zurichten, und sie halb mit aus einem Moraste genommener Erde erfüllen. Jede Pflanze setzet man aufrechts mit ihrem Erdklose in einen Topf, und füllet ihn rund um mit mehrerer Sumpferde an, bis auf anderthalb Zoll: hierauf schüttet gute Holzerde, und begießet die Pflanzen wohl.

Den folgenden Tag, wenn sich die Erde ein wenig gesetzt hat, legt man auf jeden Topf, rund um die untersten Enden der Blätter vieles großes, weißes Moos, das man frisch von Sümpfen gesammelt hat. Man gieße mehr Wasser auf selbiges, mit einer feinlöcherichten Gießkanne, und setze die Töpfe an einen warmen, windsichern und etwas schattichten Ort. Jeden Tag wiederhole man das Begießen, und bey Annäherung des Herbstes nehme man sie ins Gewächshaus; hier begieße man sie gut, und setze sie nach einer Woche ins Treibhaus; die Töpfe kommen bis an den Rand in Lohe, und werden öfters, aber mäßig begossen. Es ist ungewiß, ob sie das erste oder zweyte Jahr blühen werden.

Saturey, Satureja, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zweymächtigen mit unbedeckten Saamen** rechnet, und davon es neun Arten giebt: 1) Saturey, mit Blumen in Wipfeln an den Spitzen der Stängel, und lanzenförmigen Blättern; 2) mit büschlichten Wirteln von Blumen, und gleichbreiten, lanzenförmigen Blättern; oder wahres Saturey; 3) mit Wirtelblumen, und eyrunden, scharfspitzigen Blättern; 4) mit wollichten Wirteln von Blumen, borstigen und haarichten Einschnitten ihrer Kelche, gemeiniglich Mastixthymian genannt; 5) mit Blumensträußern an Stielen, welche paarweise aus den Flügeln der Blätter wachsen, und Blumenblättern, die kürzer als die Kelche sind; 6) mit einzelnen, zerstreueten Stielen, an den Seiten der Aeste, und scharfspitzigen Blättern; 7) mit zwo Blumen an jedem Stiele, Garten- oder Sommersaturey; 8) mit rispichten Blumen, und kielförmigen, haarichten, fleckichten Blättern; 9) mit eyrunden, sägeartigen Blättern, und in einem zertheilten Strauße an dem Spitzen der Stängel wachsenden Blumen.

Die erste Art wächset in Virginien wild. Die zwote, sechste, und siebente Art sind in Italien zu Hause. Die dritte und achte Art werden in Kreta gefunden; die vierte in Spanien. Die fünfte ist in vielen Gegenden des Orients und die neunte in Nordamerika zu Hause.

Wartung

Wartung des Saturey.

Die erste, zwote, dritte, vierte und achte Art werden aus Zweigen oder Steckreisern gezogen, die man während eines der Sommermonate auf eine schattichte Rabatte pflanzet. In acht oder neun Wochen haben sie Wurzeln getrieben; und alsdenn muß man sie einzeln sorgfältig in kleine, mit frischer, ungedüngter Erde erfüllte Töpfe versetzen, und in Schatten bringen, bis sie aufs neue angewurzelt sind. Nachher schafft man sie in eine windsichere Lage, wo sie bis zu Ende des Weinmonats verbleiben; um welche Zeit man sie in eine Glaskasse stellet, sie vor hartem Froste verwahret, und der freyen Luft, wenn das Wetter gelind ist, aussetzet.

Die fünfte Art wird auf gleiche Weise vermehret; da sie aber eine zärtere Pflanze ist, so erfodert sie im Winter mehr Bedeckung.

Die sechste und siebente Art werden aus Saamen gezogen, den man zu Anfange des Aprils auf ein Beet von lockerer Erde säen muß. Will man die Pflanzen nicht versetzen, so muß man den Saamen dünne ausstreuen. Gehen die Pflanzen auf, so hält man sie vom Unkraute rein, welches ihre ganze nöthige Wartung ist. Man kann sie auch durch Steckreiser vermehren, die man im Frühlinge einsetzet.

Die neunte Art ist in England niemals gezogen worden.

Sauerampfer, Acetosa, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **sechsmännerig dreyweiberigen** ordnet, und davon es verschiedene Arten giebt, deren die meisten bey uns Unkraut sind, und niemals in die Gärten aufgenommen werden: die man aber daselbst bauet, werden folgendermaßen gewartet.

Wartung des Saueramp fers.

Man vermehret ihn entweder durch den zeitig im Frühlinge auf eine feuchte, schattichte Rabatte ausgesäeten Saamen, oder durch die im Frühlinge oder Herbste unternommene Zertheilung ihrer Wurzeln.

Sauerklee, Oxalis, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **verschwägerten nothwendig vielehigen** rechnet, und davon es

dreyzehen Arten giebt, von welchen aber nur fünf in den Gärten gebauet werden: 1) Sauerklee mit einem, eine Blume tragenden Stiele, dreylaubichten Blättern und einer zwiebelartigen Wurzel; 2) mit einer Blume an einem Stiele, und paarweise getheilten Stängeln; 3) mit einem schirmblumenartigen Stängel, und dreylaubichten Blättern, die in zween Theile getheilt sind; 4) mit einem ästigen, verbreiteten Stängel, und umbellenartigen Stielen; 5) mit einem ästigen, aufrechtsstehenden Stängel und umbellenartigen Stielen.

Die erste, zwote, und dritte Art wachsen in Afrika wild; die vierte ist in Italien und Sicilien, und die fünfte in Virginien zu Hause.

Wartung des Sauerklees.

Die erste, zwote, und dritte Art werden durch Ableger vermehrt, welche man in Töpfe setzen, und in eine gemeine Glaskasse im Winter stellen muß, wo sie bey gelindem Wetter, so viel als möglich, freye Luft bekommen. Die Wurzeln können zu aller Zeit, von da an, ehe die Blätter verwelken, bis sie wieder aufs neue treiben, versetzet werden.

Die vierte und fünfte Art werden aus Saamen gezogen, welchen man auf eine freyliegende Rabatte säen muß.

Diese Pflanzen bedürfen keiner weitern Wartung; weil sie, wenn man ihren Saamen frey ausfallen läßt, in großer Menge erwachsen.

Scabiose, Scabiosa, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **viermännerig einweiberigen** rechnet, und davon es achtzehen Arten giebt; weil aber viele derselben in verschiedenen Gegenden Englands wild wachsen, und wenige in die Gärten aufgenommen werden, so ist es unnütz, sie zu beschreiben.

Wartung der Scabiose.

Die alljährigen Arten dieses Geschlechts werden aus dem auf eine feuchte, schattichte Rabatte gesäeten Saamen gezogen, und wenn die Pflanzen aufkommen, so muß man sie rein vom Unkraute halten, und ihnen Raum zum Ausbreiten verschaffen.

Die ausdauernden Arten vermehrt man durch ihre im Herbste zertheilten Wurzeln, und

und pflanzet sie in eine weiche, leimichte Erde, und schattichte Lage; oder man nimmt Steckreiser, die man auf eine schattichte Rabatte zu Anfange des Aprils setzet. Wenn sie gute Wurzeln getrieben haben, können sie mit Erdklösern ausgehoben, und an die Orte ihrer Bestimmung verpflanzet werden.

Schaft, Scapus, bedeutet eine besondere Art Stängel, welcher die Befruchtungstheile einer Pflanze trägt, und nicht aus irgend einem Theile des gemeinschaftlichen Stängels, sondern unmittelbar aus der Wurzel hervorwächset.

Scharley, Sclarea, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zweymännerig einweiberigen** ordnet, und davon es zu viele Arten giebt, als sie hier alle zu beschreiben. Sie werden auf einerley Weise gewartet.

Wartung des Scharley.

Er wird aus Saamen gezogen, welchen man im Frühlinge auf ein Beet von frischer Erde säen muß. Wenn die Pflanzen sich versetzen lassen, so pflanzet man sie in Reihen, zween Fuß von einander; jede Pflanze aber ist einen Fuß von der andern entfernt. Sind sie angewurzelt, so verlangen sie keine weitere Wartung, als sie stets rein vom Unkraute zu halten. Sie wachsen in jedem Boden, der nicht zu naß ist.

Scharte, Serratula, eine zu den **verschwägerten gleichvielehigen** gehörige Pflanze, davon es zehen Arten giebt: 1) Scharte mit flügelspitzigen Blättern, oder gemeine Scharte; 2) mit länglichten, lanzenförmigen, an ihrer Unterseite wollichten Blättern; 3) mit länglichten, eyrunden, scharfspitzigen, sägeartigen Blättern; 4) mit gleichbreiten Blättern, und rauchen Kelchen; 5) mit ungetheilten, lanzenförmigen Blättern, und rauchen Kelchen; 6) mit gleichbreiten Blättern; 7) mit steifen, lanzenförmigen, scharf sägeartigen Blättern; 8) mit länglichten, lanzenförmigen, ungetheilten, an ihrer Unterseite haarichten Blättern; 9) mit länglichten, eyrunden, stumpf gezähnten Blättern; 10) Scharte, mit eyrunden, ein wenig haarichten Kelchen.

Die erste und letzte Art wachsen in England, und alle übrige in Nordamerika wild.

Wartung

Wartung der Scharte.

Die erste Art ist niemals in die Gärten aufgenommen worden.

Die zwote, dritte, siebente, und achte Art werden durch die im Herbste zertheilten Wurzeln vermehrt. Wenn die Pflanzen aufwachsen, so ist ihre einzige nöthige Wartung, daß man sie rein vom Unkraute hält, und die Erde zwischen ihnen jeden Frühling aufgräbt. Man muß sie nicht öfterer, als aller drey Jahre, versetzen oder zertheilen.

Die vierte, fünfte und sechste Art werden aus Saamen gezogen, den man aus Amerika verschrieben, und zeitig im Frühlinge auf eine gegen Morgen gelegene Rabatte, säen muß. Wenn die Pflanzen nicht den ersten Sommer aufgehen, wie es oft geschiehet, so muß man das Land nicht stören, sondern bis zum folgenden Frühlinge vom Unkraute rein halten; da denn die Pflanzen, wenn der Saame gut ist, zum Vorscheine kommen. Wenn sie zu dicht stehen, muß man sie, weil sie noch jung sind, sorgfältig ausziehen, und auf eine andere Rabatte, vier Zoll von einander versetzen. Im Herbste verpflanzet man sie sorgfältig an die Orte ihrer Bestimmung, welches ein lockerer, leimichter, nicht übrig naßer Boden seyn muß.

Schedelnuß, Craniolaria, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné zu den **zweymächtigen mit bedeckten Saamen** ordnet, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) Schedelnuß mit herzförmigen, eckichten Blättern; 2) mit lanzenförmigen, gezähnten Blättern.

Die erste Art wächset in der Nähe von Carthagena in Neuspanien. Sie treibet einen ästigen Stängel zween Fuß hoch; die Aeste stehen entgegengesetzt. Die Blumen wachsen an den Seiten und Spitzen der Aeste, auf kurzen Stielen, und haben eine aufgeblasene Scheide oder Decke, aus welcher die Röhre der Blume, sieben oder acht Zoll lang, sehr schlank herauswächset. An der Spitze ist sie in zwo Lippen getheilt; die untere ist groß, und in drey Theile zerschnitten, davon der mittelste größer, als die beyden andern ist; die Oberlippe ist rundlicht und ganz. Der Blume folgt eine länglichte Frucht, mit einer dicken, trocknen Haut bedeckt,

bedeckt, welche sich in die Länge öffnet, eine harte und gefurchte Nuß, mit zwey zurückgebogenen Hörnern enthält.

Die zwote Art wächset wild in der Havannah und einigen andern Amerikanischen Insuln. Sie treibet einen strauchichten Stängel zehen oder zwölf Fuß hoch, der sich aufwärts in wenige Aeste theilt. Die Blumen stehen an den Seiten der Aeste, verschiedene untereinander auf einem Stiele. Sie sehen grünlich gelb, und haben braune Puncte auf der innern Seite. Sie haben eine aufgequollene Röhre, welche zurückgebogen, und deren Rand, in fünf ungleiche Theile leicht eingeschnitten ist.

Wartung der Schedelnuß.

Die erste Art, eine alljährige Pflanze, muß im Frühlinge auf ein Treibbeet gesäet werden. Wenn die Pflanzen stark genug zum Versetzen sind, so wird jede in einen kleinen Topf verpflanzet, und in ein mäßig heißes Treibbeet eingesenket, wo man sie sorgfältig vor der Sonne beschattet, bis sie wieder angewurzelt sind. Nachher giebt man ihnen frische Luft, wodurch sie vor einem weichlichen Wuchse verwahret werden.

Diese Pflanzen können wegen ihres zarten Wesens die freye Luft unsers Himmelstriches nicht vertragen; daher sie, wenn sie für die Treibbeetbedeckung zu hoch gewachsen sind, in das Lohtreibhaus gebracht, und in das Lohbeet eingesenket werden, wo sie blühen und bey guter Witterung öfters reifen Saamen tragen. Dieser muß auf der Pflanze bleiben, bis er abfällt, außerdem wird er nicht wachsen; denn die äußere Schale, welche den Saamen bedeckt, springt auf, und fällt ab, ehe noch der Saame völlig reif ist.

Den Saamen der zwoten Art muß man auf ein Treibbeet im Frühlinge säen, und wenn die Pflanzen stark genug zum Versetzen sind, jede in einen kleinen Topf pflanzen, und in ein neues Treibbeet einsenken; wo sie vor der Sonne beschattet werden, bis sie aufs neue Wurzel gefaßt haben, darauf man ihnen täglich freye Luft giebt. Im Herbste setzet man sie ins Treibhaus und senket sie ins Lohbeet ein. Im übrigen werden sie wie andere zarte

Pflanzen

Pflanzen aus diesem Lande gewartet.

Scheide, Spatha, eine Art Kelch, welcher aus einer einfachen Haut bestehet, und an dem Stängel wächset. Diese Kelchart hat verschiedene Gestalten, öfters ist sie zweyblättericht, oder in zween Theile getheilt, öfters einfach, und manchmal mehrtheilicht. Manchmal schließet sie nur eine, manchmal verschiedene Blumen zusammen ein, und diese haben keine Blumendecke. Die Scheide hat bey verschiedenen Pflanzen ein verschiedenes Gewebe und Wesen.

Schierling, Cicuta, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig zweyweiberigen** ordnet, und davon nur zwo Arten bekannt sind: 1) Schierling mit an den Blättern entgegenstehenden Schirmblumen, und stumpfen, geränderten Stielen; oder Wasserschierling; 2) mit spitzigen, gesägten Blättern, und häutigen Stielen, die sich mit zwo Abtheilungen endigen.

Die erste Art wächset von Natur in stehenden Wassern, in den meisten Gegenden Englands, und ist niemals in die Gärten angepflanzet worden. Die zwote Art ist in Nordamerika zu Hause.

Wartung des Schierlings.

Die zwote Art ziehet man aus dem Saamen, welchen man im Herbste auf eine schattichte Rabatte säen muß: die Pflanzen gehen im Frühlinge auf, und bedürfen keiner andern Wartung, als daß man sie rein vom Unkraute hält.

Schildkraut, Scutellaria, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zweymächtigen mit unbedeckten Saamen** ordnet, und davon es sechs Arten giebt: 1) mit meistentheils herzförmigen, sägeartigen Blättern, und abgesetzten Blumenrispen; 2) mit stumpfen, herzförmigen, kolbicht sägeartigen Blättern, und laubichten Blumenrispen; 3) mit länglichen, scharfspitzigen, herzförmigen, sägeartigen Blättern, und meistens nackenden Blumenrispen; 4) mit ausgeschweiften Blättern, welche an ihrer Unterseite wollicht sind; 5) mit eyrunden, dicht an den Stängeln sitzenden Blättern, wovon die untern manchmal säge-

sägeartig und die obern ganz sind; 6) Schildkraut mit sägeartigen, ausgeschweiften, an beyden Seiten glatten Blättern, und einer rundlichen, viereckichten Blumenrispe.

Die erste dieser Arten wächset in Italien wild. Sie hat eine ausdaurende Wurzel, und der Stängel ist viereckicht, haaricht und wächset zween Fuß hoch. Die Blätter sind herzförmig, an ihren Rändern sägeartig, und stehen einander entgegengesetzt. Die Blumen wachsen in abgesetzten Rispen an den Spitzen der Stängel. Bey einigen ist die Farbe Purpur, bey andern weiß.

Die zwote Art ist in Kreta zu Hause. Sie wächset mit einem holzichten Stängel ohngefähr zween Fuß hoch, und treibet schlanke Seitenäste. Die Blätter sind stumpf, herzförmig, an ihren Rändern stumpf sägeartig, an ihrer Unterseite aschgrau, und an der obern glänzendgrün. Die Blumen stehen an den Spitzen der Stängel in langen Rispen, sehen weiß, und zwischen ihnen wachsen kleine Blätter.

Die dritte Art findet man in der Levante. Die Wurzel ist ausdaurend. Der Stängel wird drey bis vier Fuß hoch, und treibet wenige schlanke Aeste an seinen Seiten. Die Blätter sind länglicht, herzförmig, am Ende scharfspitzig, und an den Rändern sägeartig. Die Blumen sind an den Spitzen der Stängel in nackenden Rispen vertheilt; ihre Farbe ist ein Purpur, und haben längere Röhren, als eine der andern Arten.

Die vierte Art, welche auch in der Levante wild wächset, ist eine ausdauernde Pflanze, und treibet strauchartige Stängel, welche sich auf der Erde ausbreiten. Die Blätter sind meistentheils dreyeckicht, stehen entgegengesetzt, haben an der Oberseite eine leichte grüne Farbe; an der untern sind sie wollicht und stehen an schlanken Stielen. Die Blumen sind an den Enden der Aeste in kurze Rispen vereinigt, haben eine glänzendgelbe Farbe, und tragen grauen Saamen, welcher im Kelche reift.

Die fünfte Art wächset in Nordamerika wild. Sie hat eine ausdaurende Wurzel, aus welcher verschiedene viereckichte, zween Fuß hohe Stängel, welche Seitenäste treiben, hervorwachsen. Die untern Blätter sind herz-

herzförmig, an ihren Rändern sägeartig, und stehen an langen Stielen. Die obern Blätter sind eyrund und ganz; die Blumen blau, und in langen flatterichten Rispen an den Enden der Aeste vereinigt, und tragen Saamen, welcher im Kelche reifet.

Die sechste Art wächset von Natur auf den Alpen und Appeninen. Die Stängel sind strauchartig und kriechen auf der Erde. Die Blätter sind glatt, und an ihrer Rändern ausgeschnitten. Die Blumen krönen auf rundlicht vierkantichten Rispen die Stängel; an einen sind sie weiß, und bey einer andern Spielart blau, auch größer als die Blumen irgend einer andern bekannten Art, und machen eine angenehme Mannigfaltigkeit in den Gärten.

Wartung des Schildkrautes.

Alle diese Pflanzen vermehret man durch den Saamen, welcher zuverläßiger aufgehet, wenn er im Herbste, bald nach dem er reif ist, gesäet wird, als wenn man ihn im Frühlinge ausstreuet.

Man säet ihn entweder dahin, wo die Pflanzen stehen sollen, oder auf eine Rabatte, von da sie nachher versetzet werden; da aber die vierte Art das Versetzen nicht wohl verträget, wenn sie nicht sehr jung verpflanzet wird, so ist es besser, den Saamen dieser Art an den Ort ihrer Bestimmung so gleich zu säen. Hierzu erwählet man eine trockne, warme Rabatte von magerer Erde, wo Pflanzen viel länger dauern, und ein besseres Ansehen haben, als wenn sie im fetten Erdreiche stehen. Wenn die Pflanzen aufgegangen sind, so verlangen sie keine andere Wartung, als daß man sie verdünnet und von allem Unkraute rein hält.

Wenn die andern Arten aufgehen, und nachher zum verpflanzen geschickt sind, so setzet man sie auf ein Pflanzenbeet, fünf oder sechs Zoll aus einander, wo sie bis zum Herbste stehen bleiben, und allezeit vom Unkraute rein gehalten werden müssen. Alsdenn verpflanzet man sie auf die Rabatten des Blumengartens, wo sie verbleiben.

Da diese Pflanzen nicht lange Zeit dauren, so ist es nöthig, jedes andere Jahr eine neue Folge von Blumen aus dem Saamen zu erziehen, zum wenigsten

nigsten die Lücken, wo sie eingegangen sind, auszufüllen.

Schirm- oder Umbellen tragende Pflanzen, sind diejenigen, welche einen ästigen und ausgebreiteten Wipfel, gleich einem Sonnenschirme, haben; dergleichen Fenchel, Dille, u. s. f. sind. An jeder kleinen Unterabtheilung derselben wächset eine kleine Blume, welche allezeit fünfblätterich ist, und ihr folgen zwey nackende, an einander verbundene Saamenkörner, welche, nach Ray, das wahre Kennzeichen sind, diese Pflanze von allen übrigen zu unterscheiden.

Schmarozerpflanzen sind diejenigen, welche auf dem Stamme oder den Aesten anderer Pflanzen stehen, daraus ihre Nahrung ziehen, und nicht auf der Erde wachsen.

Schnabelkraut, Stachelkerbel, Scandix, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die fünfmännerig zweyweiberigen ordnet, und davon es acht Arten giebt: 1) Schnabelkraut mit eckichten, furchichten Saamen; 2) mit glatten Saamen und dem längsten Schnabel; 3) mit glänzenden, eyrunden, pfriemenförmigen Saamen; 4) mit eyrunden, rauchen Saamen, gleichförmigen Kronblättern und einem glatten Stängel; 5) mit pfriemenförmigen, borstigen Saamen, Randblumen, und glatten Stängeln; 6) mit walzenförmigen, borstigen Saamen, einem borstigen Stängel, und aufgequollenen Knoten; 7) mit einem haarichten Stiele und kurzen Saamen; 8) mit glänzenden, eyrunden, pfriemenförmigen Saamen, und doppelt zusammengesetzten Blättern.

Die erste Art wächset in Deutschland; die zwote, dritte und vierte in England; sie werden aber niemals in den Gärten gewartet. Die fünfte ist in Italien und Kreta, die sechste in Sicilien, die siebente im Orient, und die achte in Virginien zu Hause.

Wartung des Schnabelkrautes.

Die erste Art wird aus Saamen gezogen, den man in jede Erde oder Lage säen kann, und die Pflanzen werden ohne weitere Sorge erwachsen.

Die fünfte, sechste, siebente und achte Art vermehret man durch den Saamen, aus welchem,

chem, wenn man ihn frey ausfallen läßt, neue Pflanzen ohne irgend eine andere Wartung erwachsen, als daß man sie nur an einen abgelegenen Theil des Gartens versetzet, weil sie in jeder Erde oder Lage fortkommen.

Schneckenklee, Medicago, eine zu den **stiefbrüderig zehnmännerigen** gehörige Pflanze, davon es viele Arten giebt, von welchen die fünf folgenden nur in den Gärten gebauet werden: 1) Schneckenklee mit ästigen Stielen, schneckenförmigen, stachlichten Schoten, und einem kriechenden, wollichten Stängel, oder Seemedick genannt; 2) Schneckenklee, gemeiniglich Schnecken genannt; 3) mit einer kleinen, glatten Frucht; 4) mit einer großen Frucht, deren Dornen auf- und niederwärts sich spitzen, Igel genannt; 5) mit einer rundlichten, stachlichten Kapsel, und zierlich zerschnittenen Blättern.

Diese Pflanzen wachsen alle in verschiedenen Ländern von Europa.

Wartung des Schneckenklees.

Die erste Art wird aus Saamen gezogen, den man auf eine trockne, warme Rabatte, wo die Pflanzen stehen bleiben, säen muß. Wenn sie erwachsen, so kann man zwo oder drey derselben in kleine Töpfe verpflanzen und im Winter unter Dach setzen. Die zurückgelassenen Pflanzen erfodern keine andere Wartung, als daß man sie, wo sie zu dicht wachsen, verdünnet, und vom Unkraute rein hält.

Auch kann man sie durch Steckreiser vermehren, die man im Brach- oder Heumonate auf eine schattichte Rabatte setzet, und dicht mit einer Glocke bedecket. Ohngefähr in sechs Wochen werden sie anwurzeln, und alsdenn können sie entweder auf eine warme Rabatte oder in Töpfe gesetzet, und auf gleiche Weise mit den Saatpflanzen behandelt werden.

Die zwote, dritte, vierte und fünfte Art werden aus Saamen gezogen, den man in der Mitte des Aprils dahin, wo die Pflanzen stehen sollen, säet. Wo sie zu dicht wachsen, muß man sie verdünnen, und vom Unkraute rein halten; welches ihre ganze Wartung ist.

Schneebaum, Chionanthus, eine zu den **zweymännerig einweiberigen** gehö-

gehörige Pflanze, davon es nur eine Art giebt.

Dieser Strauch wächset in Südcarolina, wo er eine Höhe von zehen Schuh erreichet. Die Blätter haben ohngefähr die Größe der Lorbeerblätter, sind aber dünner. Die Blumen wachsen in langen Büscheln, und sehen völlig schneeweiß; die Kronblätter sind in schmale Abschnitte zertheilet, welche den Blumen in einiger Entfernung das Ansehen einer schönen, weißen Franze geben. Sie tragen schwarze Beeren.

Wartung des Schneebaumes.

Man ziehet diesen Baum aus Saamen, den man aus Amerika kommen lassen, in kleine mit frischer, leimichter Erde gefüllte Töpfe säen, und unter eine gewöhnliche Glaskasse setzen muß, wo er bis zu Anfange des Mays verbleibet. Alsdenn bringt man ihn in eine Lage, die nur die Morgensonne hat, und stellet selbige den folgenden Herbst wieder unter die Treibbeetdecke. Im März muß man die Töpfe in ein mäßig heisses Treibbeet einsenken, wodurch die Pflanzen viel geschwinder aufgehen, als sie außerdem wachsen; auch den ersten Sommer mehr Stärke erlangen, und geschickter werden, der Kälte des nächsten Winters zu widerstehen.

Im Frühlinge, gleich vorher, ehe die Pflanzen zu treiben anfangen, muß man sie aus den Töpfen, und sorgfältig aus einander nehmen, daß man ihre Wurzeln nicht zerbreche, jede in einen kleinen, mit lockerer, leimichter Erde gefüllten Topf pflanzen, und in ein sehr mäßig heißes Treibbeet einsenken, bis sie angewurzelt sind. Nachher gewöhnet man sie stufenweise an die Luft, und für den ganzen Sommer über senket man die Töpfe in die Erde, an einen Ort, wo sie die Morgensonne genießen, und des Mittags beschattet stehen. Den folgenden Herbst bringet man sie wieder in eine Glaskasse, wo man allezeit, wenn das Wetter gelind ist, ihnen Luft zuläßt. Im folgenden April können die Pflanzen mit dem Erdklose an ihren Wurzeln aus den Töpfen genommen, und an den Ort, wo sie stehen sollen, versetzet werden; dieser aber muß eine weiche, feuchte, leimichte Erde, und eine windsichere Lage haben.

Schneeglöckchen,

Schneetropfen, Galanthus, ein Pflanzengeschlecht, welches Herr von Linné unter die sechsmännerig einweiberigen ordnet, davon es nur eine Art und eine Spielart mit gefüllten Blumen giebt.

Diese Pflanze wächset auf den Alpen wild. Die Wurzel ist eine kleine Zwiebel, aus vielen Häuten zusammengesetzt; die äußere ist schwärzlich, die andern weiß, und unten laufen lange, weiße Fasern aus. Blätter und Stängel wachsen zusammen, und werden die Hälfte ihrer Länge von einer weißen, häutichten Scheide umgeben. Die Blätter sind lang, schmal und dick; ihre Farbe ist dunkelgrün, mit einer blaulichten Mischung. Zwey von ihnen wachsen gewöhnlich mehr aufrechts, um die übrigen, als den untern Theil des Stängels zu beschützen und zu beschirmen: die andern breiten sich weiter aus, und hängen abwärts. Der Stängel ist eckicht, blässergrün, nackend, und vier oder fünf Zoll hoch. Seine Spitze beuget sich von dem Gewichte einer einzelnen Blume, welche aus einer länglichten, platten Scheide hervorspringt.

Wartung der Schneeglöckchen.

Man vermehret sie durch die zertheilten Wurzeln, und für die, welche frühzeitig blühen sollen, erwählet man einen warmen, windstichern Ort, und macht ein Beet mit folgendem Mengsel zurechte.

Eine Last Wiesenerde, eine halbe Last Teichschlamm, und eine Viertellast groben Sand vermenget man mit eben so viel verfaulten Kuhmiste, wenn dieses gut vermischt ist, so wird die Rabatte davon im August gemacht. Zu Ende des vorhergehenden Mays werden die Wurzeln ausgehoben, und büschelweise, acht Zoll von einander, darauf gesetzt, drittehalb Zoll in die Erde verscharret, und die Oberfläche über sie gleich geharket. So bleiben sie bis zu Ende des Weinmonats; alsdenn streuet man über das Beet ein wenig Mergel mit Taubenmiste vermenget. Der darauf folgende Regen wird dieses in die Erde waschen, und die Wurzeln dadurch stärken, gleich da sie es zum Treiben in die Blüte nöthig haben.

Die gefüllte Spielart erfodert keine andere Wartung; und man muß

muß die Wurzeln nicht öfterer, als aller drey Jahre zertheilen.

Schneeglöckchen, große, Schneelevkojen, Leucojum, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **sechsmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) große Schneeglöckchen mit einer Scheide, die eine Blume einschließet, und einem schlüsselförmigen Griffel; 2) mit vielen Blumen in einer Scheide und einem fadenähnlichen Griffel.

Diese Pflanzen wachsen in Deutschland, der Schweiz und Italien wild. Die Wurzel der ersten Art ist eine große Zwiebel, welche unten viele Fasern treibet. Der Blätter wachsen sechs oder acht aus einer Wurzel; sie sind unten mit einer weißlichten Haut eingeschlossen, lang, mäßig breit, am Ende stumpf, und sehr schön grün. Die Stängel wachsen ohngefähr zehen Zoll hoch, und sind blaßgrüner als die Blätter, und etwas geründert. Aus einer guten Wurzel wachsen zwey oder drey, und jeder endiget sich mit einer Blume, die zuerst in eine Scheide, welche anstatt des Kelches dienet, eingehüllet ist. In der Mitte ist sie dünn und weißlich, und an den Rändern dicker und grün. Wenn diese zerspringet, zeiget sich die Blume, die groß ist, und an ihrem schlanken Stiele herabhänget. Die Farbe ist schneeweiß, die Spitzen der Kronblätter ausgenommen, wo an jeder sich ein sehr schöner grüner Fleck befindet.

Die Wurzel der zwoten Art ist groß, rund, und mit einer weißlichten Haut bedeckt. Die Blätter sind lang, beträchtlich breit, scharfspitzig und fein dunkelgrün, mit einer blaulichten Mischung. Der Stängel ist dick, nackend, hohl, von gleicher Farbe mit den Blättern; nur blässer, und an seiner Spitze erscheinet eine Scheide, welche die Blumen verschließet. Diese zerspringet an der innern Seite, und treibet drey oder vier Blumen an jedem Wipfel heraus, welche lange und sehr schlanke Stiele haben. Für diese zarte Unterstützungen ist ihr Gewicht zu groß, sie aufrechts zu halten, sie hängen also niederwärts. Sie sind wie kleine Glocken gestaltet, und sehen vollkommen schneeweiß.

Wartung der großen Schneeglöckchen.

Diese Pflanzen vermehret man entweder durch Saamen, oder Ableger von ihren Wurzeln. Erwählt man den Saamen, so muß man ihn von den besten Blumen sorgfältigst sammeln, und zu Ende des Augusts auf eine gegen Morgen liegende Rabatte säen, wo man die Erde ausgegraben, und ihre Stelle mit schwarzer, fruchtbarer Wiesenerde erfüllet hat. Man muß ihn zween Zoll von einander ausstreuen, und ein halb Viertelzoll mit gleicher Erde bedecken. Alle ihre erforderliche Wartung ist, sie im trocknen Wetter zu begießen, und vom Unkraute rein zu halten.

Wenn diese Saatpflanzen einmal geblühet haben, muß man sie nach ihrem Werthe warten. Die besten Arten pflanzet man drittehalb Zoll tief, und zehen Zoll von einander, und alle nachherige nöthige Wartung derselben bestehet im Reinhalten des Bodens vom Unkraute. Wenn die Blätter verwelket sind, nimmt man jährlich die Wurzeln aus der Erde, welches zu Anfange des Brachmonats geschiehet; hält sie in Papier eingewickelt, an einem luftigen Orte bis zum Herbstmonate; alsdenn setzet man sie wieder in eine Rabatte in gleicher Lage, aber mit frischer Erde. Nachher kann man einige Wurzeln in der Erde lassen, Ableger zu treiben, und jährlich die schönsten Blumen zu Saamen auszeichnen.

Zu Anfange des Herbstmonats muß man die Ableger auf eine Rabatte von gleicher Erde, drittehalb Zoll tief, und zehen Zoll aus einander setzen, und wenn die Pflanzen aufkommen, so wie die Saatpflanzen warten.

Schotenklee, Vogelwicke,

Lotus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die stiefbrüderig zehnmännerigen rechnet, und davon funfzehen Arten anführet: 1) Schotenklee, mit einzelnen, häutigen, viereckichten Schoten, und lanzenförmigen Blumenblättern; 2) mit einzelnen, häutigen, viereckichten Schoten, und eyrunden Blumenblättern, gemeiniglich geflügelte Erbse genannt; 3) mit vereinigten, häutichten, viereckichten Schoten, und länglichten, eyrunden Blumenblättern; 4) mit einem aufrechtsstehen-

stehenden, mit einer einzelnen, dünnspitzigen und aufgerichteten Schote sich endigenden Stängel; 5) Schotenklee mit einzelnen, rund erhabenen, eingebogenen Schoten; 6) mit zwo schmalen, zusammengepreßten, schwankenden Schoten; 7) mit aufrechtsstehenden, gleichbreiten, geraden, paarweise wachsenden Schoten, einem aufrechtsstehenden Stängel, und wechselweise wachsenden Stielen; 8) mit fünf bogichten, zusammengedrückten Schoten, und zerstreuten Stängeln; 9) Schotenklee mit drey Schoten, einem aufrechtsstehenden, kräuterartigen Stängel, und schmalen Blättern; 10) mit in der Mitte getheilten Wipfeln, einem strauchartigen Stängel, und glänzenden Blättern; 11) mit haarichten Wipfeln, einem aufrechtsstehenden, haarichten Stängel, und eyrunden Schoten; 12) mit kugelförmigen Wipfeln, einem aufrechtsstehenden Stängel, und geraden, glatten Schoten; 13) mit zusammengedrückten Wipfeln, kriechenden Stängeln, und cylinderförmigen Schoten; 14) mit in zween gleiche Theile zertheilten Wipfeln, einem sehr ästigen, zerstreuten Stängel, und wollichten Blättern; 15) Schotenklee mit nackenden Wipfeln, und zu fünf dicht an den Aesten sitzenden Blättern, oder Dorycnium von Montpellier genannt.

Die erste, zwote, dritte, vierte, sechste und achte Art sind in den mittäglichen Ländern von Europa zu Hause. Die fünfte Art wächset in Sicilien, Italien und Kreta wild.

Die siebente und dreyzehnte Art wachsen in vielen Gegenden Englands, und werden selten in die Gärten aufgenommen. Ihre Wurzeln sind ausdauernd, und gehen schwerlich da, wo sie im langen Besitze eines Stück Landes gewesen sind, aus. Die neunte Art ist eine alljährige Pflanze, welche in der Insul St. James wild wächset. Die zehnte und eilfte Art sind ausdauernde Pflanzen, welche in dem mittäglichen Europa zu Hause sind. Die zwölfte wird selten in den Gärten, die botanischen ausgenommen, wegen der Verschiedenheit, gewartet. Die vierzehnte und funfzehnte Art werden in dem mittäglichen Europa gefunden.

Wartung des Schotenklees.

Die erste, zwote, dritte, vierte, sechste, achte, vierzehnte und funfzehnte Art werden durch den Saamen vermehret, den man dahin säet, wo die Pflanzen stehen bleiben sollen. Wenn sie aufgehen, verdünnet man sie, bis zu zween Fuß Entfernung von einander, und hält sie hernachmals vom Unkraute rein.

Die neunte, zehnte und eilfte Art pflanzet man während des Sommers durch Steckreiser fort, die man auf ein Beet von leichter Erde setzet, mit einer Glocke bedecket, und vor der Sonne sichert. In fünf oder sechs Wochen werden sie Wurzel geschlagen haben; da man sie denn gewöhnet, die freye Luft zu vertragen, und bald darauf in mit frischer, leichter Erde erfüllte Töpfe verpflanzet, und in Schatten stellet, bis sie Wurzel gefaßt haben. Hierauf bringet man sie in eine windsichere Lage, wo sie bis zum Herbste verbleiben. Die neunte Art ist zu zart, die freye Luft unsers Landes zu vertragen: man muß daher die Pflanzen in Töpfen den Winter über halten, und in ein warmes, luftiges Glashaus setzen.

Schraubenbaum,

Helicteres, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **Weibermänner zehenmännerigen** ordnet, und davon es drey Arten giebt: 1) Schraubenbaum mit eyrunden, herzförmigen, sägeartigen, an ihrer Unterseite wollichten Blättern, und einer dünnspitzigen, gewundenen Frucht; 2) mit herzförmigen, spitzigen, sägeartigen, an ihrer Unterseite wollichten Blättern, und einer kurzen, gewundenen Frucht; 3) mit herzförmigen, gekerbten Blättern, und einer haarichten, gewundenen Frucht.

Diese Pflanzen wachsen in Jamaika und den Bahamainseln wild. Die erste ist ein ohngefähr fünf Schuh hoher Strauch. Die Rinde ist gelblicht. Die Blätter sind herzförmig, an ihren Rändern sägeartig, an ihrer Unterseite wollicht, vier Zoll lang, und drittehalb breit. Die Blumen wachsen an dem obern Theile der Aeste, an schlanken, knotichten Stielen, sind aus fünf länglichten, weißen Kronblättern zusammengesetzt, und tragen eine

eine dünnspitzige Frucht, drittehalb Zoll lang, und wie eine Schraube gestaltet.

Die zwote Art wächset mit einem strauchartigen Stängel zehen Schuh hoch. Die Rinde ist braun und glatt. Die Blätter sind herzförmig, sägeartig, scharfspitzig am Ende, und an ihrer Unterseite wollicht. Die Blumen wachsen aus den Seiten der Aeste an kurzen Stielen; die Frucht ist nicht so lang, aber auf gleiche Weise, wie die erste Art, gewunden.

Die dritte Art erreichet in ihrem Vaterlande eine Höhe von vierzehen bis funfzehen Schuh. Die Rinde hat eine graulichte, braune Farbe. Die Blätter sind breit, von starkgrüner Farbe, an ihrer Oberseite haaricht, eines harten Wesens, und haben kurze, braune Stiele. Die Blumen wachsen an den Knoten der jungen Aeste, manchmal einzeln, manchmal zwo oder drey beysammen, haben kurze Stiele, und eine schöne, glänzende gelbe Farbe. Die Frucht gleichet der ersten Art.

Wartung des Schraubenbaumes.

Diese Pflanzen ziehet man aus Saamen, welchen man in der Frucht kommen lassen muß. Wenn er ankommt, muß man ihn in mit guter Gartenerde erfüllte Töpfe säen, und ohngefähr mit einem Viertelzoll derselbigen Erde bedecken; darauf die Töpfe in ein Lohbeet von mittlerer Wärme einsenken. Man begießet sie gelind, und ziehet des Nachts eine Matte über die Fenster des Beetes; am Tage nimmt man die Matte weg; und stehet die Sonne am höchsten, so öffnet man das Beet ein wenig durch Lüftung der Fenster mit einem gekerbten Holze. Die Erde begießet man von Zeit zu Zeit mäßig; und wenn die Pflanzen aufgehen, so fährt man mit dem Begießen fort; hütet sich aber, die Stängel nicht niederzuschlagen.

Im Frühlinge, ehe man den Saamen säet, muß man folgendes Mengsel zurichten: man vermenge zween Scheffel trockne Trifterde, anderthalb Scheffel groben Sand, einen Scheffel Holzerde, und ein Pfund Kalk. Dieses kehre man zum öftern um.

Zu Mittage gebe man den Pflanzen Luft, und wenn sie einige Höhe erreicht haben, so versetze man jede in einen Topf, mit dem Mengsel erfüllet, be-

gieße sie mäßig, und setze sie wieder ins Lohbeet. Von dieser Zeit an muß man sie nur begießen und beschatten, bis sie gut angewurzelt sind, und alsdenn stufenweise zur Luft abhärten; da man Mittags die Fenster lüftet, und sie durch öfteres Begießen nähret. Haben sie also einige Stärke erreichet, muß man sie ins Treibhaus bringen, und Mittags, bey den heißesten Tagen, die Fenster des Hauses öffnen. Zur gehörigen Zeit muß man die Pflanzen in größere mit gleichem Mengsel versetzen; im dritten Jahre werden sie blühen.

Schwämme, Pilze,

Fungi. Viele glauben, die Schwämme entstünden aus der Fäulniß des Düngers, darinnen sie gefunden werden. Ob nun wohl diese Meynung ziemlich allgemein von dem unwissenden Theile der Menschen angenommen ist, so halten sie doch wahre Naturforscher für wirkliche Pflanzen. Sie haben eine regelmäßige Wurzel, einen aus verschiedenen zusammengefügten Fasern bestehenden Stängel; ihre Zwischenräume sind mit einem netzförmigen Wesen erfüllt, das von der Wurzel bis zum Kopfe oder Hute gehet, dessen Oberfläche voller Blättchen oder Fäden ist, wovon jedes eine regelmäßige Hülse oder Saamengehäuse abgiebt. Wenn man diese Blätter in ihrem verschiedenen Stande untersuchet, so kann man den Saamen sehr leicht in ihnen entdecken, und man findet ihn allezeit nach dem Zustande der Pflanze verhältnißmäßig groß und reif. Jedes derselben hat auch in die Länge eine schotenartige Oeffnung; der Saame liegt in Reihen, und ist bereit, durch selbige herauszufallen. Die Pflanze wird leichtlich und gewöhnlichermaßen durch diesen fortgepflanzet, und kann nicht allein aus Saamen, sondern auch, wie viele andere Pflanzen, durch die Wurzel gezogen werden. Die verschiedenen Fasern an der Wurzel bringen Wärzchen, wie die Erdbirnen hervor; von deren jeden eine neue Pflanze und neue Wurzeln wachsen, dadurch sie jährlich, wie andere Gewächse, um London von den Gärtnern zum Verkaufe gezogen werden. Wir müssen daher ihre Wartungsart beschreiben; da es aber verschiedene ungesunde Arten giebt, so müssen wir zuerst die rechten eßbaren Arten kürzlich

lich anzeigen. Diese erscheinen anfangs rundlich, wie ein Knopf, ihr oberer Theil und auch der Stiel ist sehr weiß: wenn man sie aber zerbricht, so hat der untere Theil eine bleiche Fleischfarbe, dessen fleischichter Theil aber sehr weiß ist. Läßt man diese ungestört stehen, so erlangen sie eine beträchtliche Größe, breiten sich meistens in eine Fläche aus, und der untere rothe Theil verwandelt sich in eine dunkle Farbe.

Wartung der Schwämme.

Man ziehet sie aus Ablegern, und, wenn man nicht selbst bereits Beete mit Schwämmen hat, so suchet man sie auf fetten Triften im August- und Herbstmonate. Findet man sie, so macht man die Erde um ihre Wurzeln hinweg; da man denn öfters die Erde voller kleiner, weißer Knöpfe findet, welche Ableger von Schwämmen sind, und die man sorgfältig sammelt, und sie mit der Erde um ihnen trocken erhält. Die Schwämmenbeete werden von Dünger gemacht, darinnen viel Strohstreu sich befindet. Man richtet sie auf trockenen Orten zu, leget den Dünger über die Oberfläche, ohngefähr einen Schuh dick, drittehalb Fuß breit, und richtet sich mit der Länge nach der Menge Schwämme, die man ziehen will. Ohngefähr mit vier Zoll tiefer, fester Erde muß es bedecket werden, darauf man mehr Dünger, ohngefähr zehen Zoll dick, und abermals eine Lage Erde leget; man ziehet sie gegen die Seiten des Beetes abwärts, bis sie wie ein Hausdach gestaltet ist, welches geschiehet, wenn drey Lagen Dünger und eben so viel Erde gemacht sind. Ist das Beet fertig, so wird es mit Strohstreu bedeckt, die Nässe abzuhalten, und das Austrocknen zu verhindern; in dieser Beschaffenheit verbleibet es acht oder zehen Tage, darnach es einen gehörigen Grad von Wärme hat. Die Streu wird weggenommen, die Seiten des Beetes glatt gemacht, und über das ganze Beet eine Decke von lockerer, fetter Erde geleget. Auf diese stecket man die kleinen Wurzeln oder Ableger der Schwämme, zween oder drey Zoll von einander; alsdenn bedecket man sie gelind mit gleicher Erde, ohngefähr einen halben Zoll dick; und leget wieder die

Streu-

Streudecke darüber. Die größte Geschicklichkeit bey Wartung dieser Beete ist, sie gehörig feucht zu halten, dadurch das ganze Jahr Schwämme gezogen werden, und wenn man diese Beete zernichtet, so muß man die Oberfläche, welche das Mehl und die Wurzeln der Schwämme enthält, an einem trocknen Orte zum künftigen Gebrauche aufheben, bis es Zeit ist, sie wieder zuzurichten.

Schwalbenwurz, Asclepias, ein vom Hrn. v. Linné unter die **fünfmännerig zweyweiberigen** gerechnetes Pflanzengeschlecht, davon es achtzehen Arten giebt. Jeder Gärtner wird aus der Beschreibung und Wartung der drey folgenden Arten, welches die schönsten Pflanzen dieses Geschlechtes sind, alle übrigen anzupflanzen lernen, wie es auch verlangt werden könnte.

Die vielfarbene Schwalbenwurz. Dieses ist eine überaus niedliche Pflanze, wurde sehr zeitig bekannt, aber nachher Jahrhunderte lang nicht geachtet. Sie ist ein Indianisches Gewächse, und findet sich auch in den Englisch-Amerikanischen Besitzungen. Ihre Schönheit ist hinlänglich, sich bey der Aufmerksamkeit jetziger Zeiten, von der fernern Verachtung zu befreyen.

Hr. v. Linné nennet sie Schwalbenwurz mit eyrunden, rauchen, nackenden Blättern, einem einfachen Stängel, und niedrigen Umbellen mit wollichten Stielen. Diese Benennung ist zwar lang, enthält aber zugleich eine Beschreibung der Pflanze.

Die Wurzel ist dick, und unregelmäßig gestaltet; der Stängel fest, aufrechtsstehend, purpurroth an der Erde, und oberwärts blaßgrün, auch ein wenig wollicht.

Die Blätter stehen paarweise, und haben eine einfache, angenehme Gestalt, sind länglicht, beträchtlich breit, und stehen auf kurzen, röthlichen Stielen, sehen dunkelgrün, und haben eine rothe Mittelribbe.

Sie sind nicht, wie der Stängel, wollicht, aber auf der Oberfläche durch ihre eigentlichen Ungleichheiten rauh.

Die Blumen dieser Art sind nicht groß, bekleiden aber den Gipfel mit einem großen Büschel, und sind in einiger Entfernung durch ihre helle Farbe,

und

und in der Nähe durch ihre vielen schönen Farben sichtbar.

Die äußere Seite der Blume ist manchmal weiß. Wenn aber die Pflanze ihre höchste Vollkommenheit hat, so ist sie mit Fleischfarbe überzogen. Die innere Seite ist ein glänzend Karmesin, etwas mit Purpurpuncten besprenget.

Jede Blume stehet in einem kleinen Kelche, welcher aus einem Stücke besteht, an dem Rande aber in fünf gespitzte Einschnitte, welche an der Frucht zurückbleiben, getheilet ist.

Die Blume bestehet aus einem einfachen Kronblatte, in fünf Theile zerschnitten, welche eyrund gestaltet, an dem Ende gespitzt, und etwas gebogen sind.

Innerhalb dieser stehen in jeder Blume fünf Honigbehälter, welche die Zeugungstheile umgeben. Jeder ist breit, kurz und unregelmäßig gestaltet, und aus ihrer Grundfläche kömmt eine Art Horn hervor, dessen Spitzen sich gegen die Fäden wenden. Innerhalb diesem, rund um die Fäden, befindet sich ein anderer besonderer Körper, von abgestutzter Gestalt, den fünf Schupen von der Seite umgeben, und die sich in eben so viele Ritzen endigen.

Innerhalb dieser stehen fünf Fäden so kurz, daß sie kaum, außer nur durch die Kölbchen, die sie tragen, zu unterscheiden sind. Zwischen ihnen steht ein gedoppelter Keim, oder die junge Frucht mit zween Griffeln, die auch so kurz wie die Fäden, und nur durch die Spitzen oder Narbe, die sie tragen, zu unterscheiden sind.

Diesen folgt die Frucht mit einer gedoppelten Hülse mit vielen Saamen in jeder, mit Wolle, und einer lockern Hülle versehen.

Wartung dieser Schwalbenwurz.

Die Pflanze wächset in Nordamerika, und kann daher leichtlich bey uns gezogen und ohne viele Mühe erhalten werden. Ob sie nun wohl wegen ihres kalten Himmelstriches den unsrigen wohl vertagen kann, so haben wir doch nicht die Sommerwärme, die jenem gleich ist.

Soll daher die Pflanze mit ihrer ganzen Schönheit blühen, so müssen wir sie durch das Treibhaus unterstützen.

Der Boden, wo sie wild wächset, ist eine lockere, leichte,

gute

gute Erde, gemeiniglich an dem Rande der Waldungen, wo abgebrochene Aeste, und abgefallene Blätter verfaulen, sie von Jahr zu Jahr bedecken, und gleich gut und gelind machen.

Diese muß man nun durch folgendes Mengsel nachahmen: man vermenge einen Karren guter, unter dem Rasen einer Wiese gestochenen Erde, mit einem halben Karren Teichschlamme und einem Karren guter Holzerde, stoße es gut unter einander und mache es in einem Haufen zusammen, bis man es brauchet.

Man verschreibe einigen Saamen aus Nordamerika, und veranstalte, daß er daselbst, wenn er völlig reif ist, gesammelt und in den Hülsen überschicket werde.

Im Anfange des Märzes säe man ihn auf ein mäßig heißes Treibbeet, und wenn der Saame aufgehet, so begieße man ihn, des mehreren Wuchses halber zum öftern gelind.

Siehet man, welches die stärksten Pflanzen sind, so ziehet man die andern aus, und läßt nur so viele stehen, als man erziehen will.

Hier bleiben sie, bis eine die andere drängt; alsdenn hebt man sie sorgfältig mit ein wenig ihrer eigenen Erde aus, und pflanzet sie einzeln in kleine Töpfe, welche mit dem Mengsel erfüllet sind. Man begießet sie ein wenig, setzet sie in ein Lohbeet, und beschattet sie, bis sie angewurzelt sind. Nach und nach härtet man sie zu der Luft ab, und stellet sie im Heumonate unter die Gewächshauspflanzen.

Für dieses Jahr werden sie im Winter nur ins Gewächshaus gesetzet, und mit dem andern im Frühlinge wieder herausgenommen. Allein im folgenden Herbste bringet man eine oder mehrere der besten ins Treibhaus, wo sie mit der größten Schönheit, die sie nur in ihrem Vaterlande haben, blühen werden.

Die Riesenschwalbenwurz. Diese Pflanze ist schon längst den Kräuterkennern bekannt gewesen, und wegen ihrer Besonderheit und Schönheit längstens hoch geschätzet worden. Hr. v. Linne nennt diese Art zum Unterschiede, die Schwalbenwurz mit länglichen, eyrunden Blättern, welche den Stängel umschließen. Ihr gewöhnlicher Name ist bey unsern

sern Gärtnern Riesenschwalbenwurz.

Die Wurzel ist in der Erde ausgebreitet, und hat unzählige Fasern; der Stängel ist fest, hart, aufrechtsstehend und sieben Fuß hoch, holzartig, und seine Farbe gegen die Erde braun, und aufwärts purpurfarben mit grün besprenget. Die Blätter sind groß, länglicht, ziehen sich etwas ins Eyrunde, und haben eine stumpfe Spitze. An jedem Knoten stehen zwey Blätter ohne Stiele; ihr breites Unterende schließet sich dicht an dem Stängel. Die Oberseite siehet hellgrün, und die untere blässer. Ihre Ribben, welche erhaben und sichtbar sind, sehen gewöhnlich weißlich grün; zum öftern aber sind sie mit Purpur besprengt.

Die Blumen breiten sich an dem Gipfel der Stängel in einer Art Umbelle aus, und sind außerordentlich sonderbar und zierlich. Gegen das Ende der Kronblätter sehen sie blaßroth und weißlich, mit grünen Puncten an ihrem untersten Ende; in der Mitte der Blume aber ist die Farbe ein sehr lebhaftes roth.

Diese Verschiedenheit der Farbe an jeder Blume, ihre zierliche Einfachheit, und die volle Schönheit ihrer regelmäßigen Büschel, erheben die Pflanze zu einer eigenen Größe, weswegen sie von denen, welche etwas auf ausländische Gewächse wenden, nicht zu verachten ist.

Nachher trägt jede Blume zwo große, aufgequollene, lebhaftgrüne, und verschiedentlich mit Purpur besprengte Schoten.

Die größten Blumenbüschel tragen die wenigsten Schoten, und sind meistentheils unfruchtbar.

Dieses ist die allgemeine Beschreibung der Pflanze; ihre Blumen aber verlangen eine genauere, denn wenig andere sind vorzüglicher als sie. Jede Blume hat ihren eigenen Kelch, der sehr klein ist, aus einem Stücke bestehet und am Rande in fünf Theile gekerbet ist.

Der Körper der Blume bestehet aus einem Kronblatte, welches tief in fünf Theile zerschnitten ist. Diese sind groß und eyrund gestaltet, aber an der Spitze gespitzet, und hängen gewöhnlich ein wenig zurück. Diese haben die leichte rothe Farbe, die wir erwähnet haben; der äußere Theil der Blume und der mit der Scheibe verbun-

verbundene Theil ist weißlich und grünlich.

In der Mitte der Blume stehen fünf Honigbehälter, oder Drüsen, mit einer Art von dichten Platten oder Schupen, die daraus hervorkommen. Sie laufen zusammen, und haben eine schöne hoch und prächtig rothe Farbe, welche wir bey dem Mittelheile der Blume beschrieben haben. Die dichten Platten wachsen an den Drüsen und sind von einander abgesondert.

Die Drüsen werden in allen Blumen der Schwalbenwurzarten gefunden; an andern aber stehen sie auswärts ohrförmig, und haben eine Art Horn, welches seine Spitze einwärts kehret. Die Plättchen in dieser Blume sind aber mit nichts, nicht allein in Betrachtung anderer Arten, sondern auch mit irgend etwas in der Natur zu vergleichen.

In der Mitte stehen fünf Fäden, so kurz, daß sie sich nur durch ihre Kölbchen, welche groß und länglicht sind, unterscheiden lassen. Diese stehen auf einem kurzen, abgestumpften Körper, der sich an der Seite in fünf Theile zersplittert. Es sind zween Griffel, so kurz wie die Fäden vorhanden, daß sie nur durch ihre Narbe oder ihren Obertheil gesehen werden.

Wartung dieser Schwalbenwurz.

Sie wächset in den Morgenländern, und den wärmsten Theilen von Südamerika, und bey uns, wenn sie zu einiger Vollkommenheit gelangen soll, verlangt sie die Hitze des Treibhauses.

Sie wird durch den Saamen fortgepflanzet, und diesen muß man sorgfältig in seinen Hülsen zu erhalten suchen, weil er außerdem nicht aufgehet. Zeitig im Frühlinge erfülle man eine Menge Töpfe mit etwas lockerer, fetter Erde, aus dem verbesserten Theile des Gartens. Auf die Oberfläche der Erde streue man in gleicher Entfernung den Saamen; darüber siebe man ein halbes Viertelzoll hoch dergleichen Erde, und alsdenn setze man die Töpfe schief in ein Lohbeet.

Aller drey Tage begießet man sie ein wenig mit Wasser, das zwölf Stunden im Treibhause gestanden hat; und zur gehörigen Zeit eröffnet man die Fenster ein wenig, doch nicht lange, um ihnen frische Luft zu geben.

ben. Dadurch werden sie aufgehen, und der Gärtner wird seine jungen Pflanzen eher oder später erblicken, nachdem der Saame frisch oder alt ist.

Er muß sie genau beobachten, in zween Tagen einmal gelind begießen; und, wenn die Sonne am heißesten auf diesen Ort scheinet, ihnen ein wenig Luft geben. Haben sie auf diese Weise eine kleine Höhe erlanget, so fülle man so viel kleine Töpfe, als Pflanzen sind, mit guter Gartenerde, und setze sie drey Tage in das Beet, damit die Erde darinne eben so warm wird, als diejenige ist, worinne sie stehen. Hierauf hebe man sie sorgfältig aus, und pflanze jede in die Mitte eines Topfes.

Sind sie in der Erde fest gesetzet, so begieße man sie ein wenig mit Wasser, welches im Treibhause gestanden hat, und setze sie alle bis an den Rand in Lohe. Die Fenster bedecket man mit Matten, und giebt ihnen etwas Luft, bis sie angewurzelt sind. Nach diesem werden sie stark wachsen, und wenn sie größer geworden sind, versetze man sie in größere Töpfe. Werden sie so hoch, daß sie die Fenster des Treibbeetes erreichen, so bringe man sie ins Treibhaus in ein Lohbeet. Nach diesem werden sie keine andere, als die gewöhnliche Wartung der Treibhauspflanzen bedürfen, ihre ganze Vollkommenheit erlangen, und ihre sonderbaren und schönen Blumen in großer Menge hervorbringen.

Die weidenblätterichte, strauchichte Schwalbenwurz. Vorzüglich verdienet diese schöne und sonderbare Schwalbenwurz die Aufmerksamkeit derjenigen, welche sonderbare Pflanzen erziehen. Sie hat einen regelmäßigen Wuchs und ein reizendes Ansehen, blühet nicht nur sehr lange Zeit, sondern auch ihre Früchte sind ganz besonders. Hr. v. Linné nennet sie die strauchartige Schwalbenwurz mit lanzenförmigen, an den Rändern gebogenen Blättern. Die Wurzel ist ausgebreitet, und mit vielen langen Fasern behangen; der Stängel holzartig und mit einer braunen Rinde bedeckt. Die Aeste sind zahlreich, und die jungen Zweige grün, zum Theil öfters mit Roth besprenget. An dem untern Theile der Aeste stehen die Blätter paarweise; gegen die

Spitze aber weniger regelmäßig. Sie sind lang, schmal und schwachgrün; öfters an den Rändern kraus, und mit rothen Ribben bezeichnet.

Die Blumen wachsen aus dem Boden der Blätter in kleinen Umbellen, sechs oder acht in jeder. Sie haben einen langen, gemeinschaftlichen Stiel, der sie oben in so viel kleine Stiele theilet, als Blumen sind. Diese breiten sich aus, und bilden einen offenen, runden Kopf, und die ganze Umbelle hänget oder neiget sich von Natur ein wenig. Die Farbe der Blumen ist an den Kronblättern ein blasses, weißlichtes Grün, und in der Mitte eine dunklere Farbe, mit etwas Grau oder Gelb vermenget. Eine jede bestehet aus einem fünfmal eingeschnittenen Kronblatte, und einem keutlichen Honigbehältnisse. Sie stehen in einem Kelche von einem Stücke, welcher in fünf kleine Theile zertheilet ist. Der Kelch ist im Verhältnisse mit der Blume klein, und bleibet zurück. Die fünf Einschnitte der Blumen stellen eben so viel Kronblätter vor, haben eine eyrunde aber gespitzte Gestalt, und drehen sich gern gegen die Sonne.

Die Honigbehälter sind der Anzahl der Einschnitte der Blumen gleich, und umgeben die Befruchtungstheile. Jedes ist beynahe von eyrunder Gestalt, aber an der Außenseite ohrenförmig; und von ihrer Grundfläche kömmt eine Art eines kleinen Hornes hervor, welches gegen die Befruchtungstheile gebogen ist.

Außer diesen ist noch ein abgestumpfter Körper vorhanden, welcher die Befruchtungstheile bedecket, der fünf Schupen an dem Rande und eben so viele Oeffnungen an den Seiten hat, und ein Anhang des Honigbeutels ist.

Der Staubkölbchen sind fünf, und haben kaum Fäden, welche durch den abgestumpften Körper des Honigbeutels, unter den Schupen, verborgen sind.

Jede Blume hat zween Fruchtkeime, die beynahe keinen Griffel haben; nur mit einfachen Narben versehen sind, und endlich zu zwo großen, länglichten, aufgeblasenen Schoten, welche viele Saamenkörner enthalten, die geflügelt sind, und in einer lockern Hülse liegen, erwachsen.

Wartung

Wartung dieser Schwalbenwurz.

Sie gehöret in die warmen Länder von Afrika zu Hause, wo sie in trockenem, sandichten Boden wächset, und der vollen Sonne ausgesetzet ist. Ob sie nun wohl diese Hitze und Dürre verträget, so ist es doch nicht der Boden oder Lage, worinne sie am besten treibet. Wenn ihr Saame an die Seite eines Buschwerkes fällt, wo Schatten und besserer Boden ist, so zeiget sie mehr Stärke und mehr Schönheit. Nach dieser Verschiedenheit trägt sie Blumen von dunkler oder blässerer Farbe, in großer Verschiedenheit; und wir erblicken einige beträchtliche Veränderungen in dieser Absicht; wir haben sie aber in dem schönsten Stande vorgestellet.

Sie aus Saamen oder Steckreisern zu ziehen, stehet dem Gärtner frey. Bey der Erziehung aus Saamen aber ist kein Vortheil; es ist die beschwerlichste Weise, und die Steckreiser schlagen so leicht Wurzel, daß es besser ist, diese zu wählen.

Die beste Zeit, die Steckreiser zu pflanzen, ist der Brachmonat, und man muß dieses, zu ihrem Vortheile, auf Treibbeeten unternehmen. In diesen bleiben sie stehen, bis sie gehörig Wurzel geschlagen haben; darauf sie ausgehoben, und einzeln in Töpfe, welche mit leichtgemischter Erde erfüllet sind, gepflanzet werden. Man setzet sie wieder in das Treibbeet, und beschattet sie vor der Mittagssonne. Alle Abende begießet man sie, und wenn sie gut angewachsen sind, so muß man sie durch Offenhaltung der Fenster vollkommener abhärten, um sie darauf unter die Gewächshauspflanzen stellen zu können.

Frühzeitig im Herbste müssen sie ins Treibhaus genommen, und in größere Töpfe, so wie sie an Größe zunehmen, gesetzet werden. Allein die ganze Erde des ersten Topfes muß stets um ihnen bleiben, und die Fasern, welche an ihren Rändern hängen, abgeschnitten werden. Auf diese Weise werden sie sechs oder acht Zoll hoch, und so gut als in ihrem Vaterlande blühen.

Schwarzkümmel, Nigella, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die

fünfmännerig fünfweiberigen ordnet, und davon es fünf Arten giebt: 1) Schwarzkümmel mit Blumen, welche von einer blätterichten Hülle umgeben werden; 2) mit beynahe dreyspitzigen Kronblättern, und etwas haarichten Blättern; 3) mit fünf spitzigen, ganzen Kronblättern und kräuselförmigen Saamengehäusen; 4) mit zehenspitzigen Kronblättern, die so lang als die Blumenkronblätter sind; 5) Schwarzkümmel mit zehenspitzigen Kronblättern, die länger als die Blumenkrone sind.

Alles dieses sind alljährige Pflanzen; die erste Art wächset wild in dem südlichen Theile von Europa unter dem Korne; die zwote ist in Egypten und Kreta zu Hause; die dritte wächset gewöhnlich unter dem Korne in Frankreich, Italien und Deutschland; die vierte in den südlichen Gegenden von Frankreich und Spanien; und die fünfte um Aleppo. Sie haben überflüßige Spielarten mit gefüllten, weißen, blauen, gelben u. s. f. Blumen. Die mit einfacher Blume hat man niemals in die Garten aufgenommen.

Wartung des Schwarzkümmels.

Alle diese Pflanzen zieht man aus dem Saamen, welchen man auf ein Beet von leichter Erde säet, wo die Pflanzen auch stehen bleiben; weil sie selten fortkommen, wenn sie versetzet werden.

Wenn die Pflanzen aufgegangen sind, so muß man sie, wo sie zu dicht stehen, verdünnen; nur drey oder vier derselben lasse man auf einem Flecke, und halte sie von allem Unkraute rein, welches ihre ganze nöthige Wartung ist. Im Heumonate werden sie ihre Blumen treiben, und ihr Saame wird im August reif; da man ihn einsammeln und trocknen, eine jede Art absondern, und sie an einem trocknen Orte aufheben muß.

Die Zeit, diesen Saamen zu säen, ist der März; wenn man aber etwas von selbigem im August, so bald als er reif ist, auf einen trocknen Boden, an einen warmen Ort, säet, so wird er den Winter ausdauern, und das folgende Jahr stark blühen. Säet man auch den Saamen in verschiedenen Zeiten, so werden sie den größten

Theil

Theil des Sommers sich in ihrer Schönheit zeigen.

Schweinsbrod, Cyclamen, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) Schweinsbrod mit zurückgebogenen Blumen, oder das Europäische; 2) mit einem gekerbten Rande der Blumenkrone, oder das Indianische. Aus diesen zwo Arten hat die Wartung eine große Anzahl Spielarten hervorgebracht, unter welchen sich das violette, das rundblätterichte, und das Persische Schweinsbrod befinden.

Das violette Schweinsbrod hat eine sehr große und äußerlich schwarze Wurzel. Die Blätter sind zahlreich und nicht ungestaltet, groß, länglicht, auf verschiedene Art eckicht, und an dem Rande wellenförmig oder gezähnt. An ihrer Oberseite haben sie eine dunkelgrüne Farbe, mit einigen weißen Flecken besprenget, an der Unterseite sehen sie entweder purpurfarben oder karmesin; sie stehen auf langen, dicken, aber dunkelröthlichen Stielen. Die Blumen wachsen einzeln an langen, nackenden Stielen, sind groß, und haben eine schöne violetblaue Farbe.

Wartung dieses Schweinsbrodes.

Es ist eine sehr harte Pflanze, welche alle Witterung auf unsern freyliegenden Rabatten verträget. Die rechte Weise, sie zu vermehren, ist der Saame, welchen man von den schönsten Blumen sammeln, und auf ein Beet im Saamenplatze, das gegen die Morgensonne lieget, säen muß. Ob dieses Verfahren gleich die Pflanze sehr langsam zu ihrer Vollkommenheit bringet, so ist es doch das Einzige, durch welches schöne Blumen erhalten werden. Die schönsten muß man für besondere Beete aussuchen; die übrigen aber in weniger sichtbare Orte des Gartens zerstreuen. Jährlich hebet man sie alle einmal aus, und verpflanzet sie in neue Erde.

Rundblätterichtes Schweinsbrod. Dieses ist eine große Zierde unserer Gärten, zu einer Jahreszeit, da wenig Blumen im Stande sind, das freye Land derselben angenehm zu machen. Die Wurzel ist

groß und knollenartig, und hat keinen gemeinschaftlichen Stängel zu Blättern und Blumen, wie die größte Anzahl anderer Pflanzen; sondern jedes Blatt, und jede Blume wächset unmittelbar auf ihrem eigenen Stiele aus der Wurzel. Die an den Blättern sind purpurfarben, lang, schwach und schlank. Das Blatt ist beynahe rund; jedoch zur Aufnahme des Stieles tief getheilet; weil er gewöhnlicher Weise an einem gezähnten Rande anstehet, und nicht in der Mitte, wie bey einigen andern runden Blättern. Ihre Farbe ist an der Oberseite ein feines Dunkelgrün, mit Weiß besprenget, und an der Unterseite ein dunkles Roth, das zwischen Purpur und Karmesin ausfällt. Die Adern sind dick und sichtbar, und haben durchgängig eine blasse Karmesinfarbe. Die Stiele der Blumen sind länger, als die Blätterstiele, und gewöhnlich stehen sie gerader in die Höhe. Sie schwanken so wie die andern; und ihre Farbe, welche unten roth ist, wird gegen die Spitze auch weißlich. Die Blumen stehen einzeln, auf jedem Stiele eine, und haben eine dunkle Purpurfarbe.

Wartung dieses Schweinsbrodes.

Zu Anfange des Brachmonats muß man den Saamen von einigen Pflanzen sammeln, und zum Abtrocknen in ein Papierkästchen legen. In wenig Tagen werden die Kapseln aufspringen, und der Saame wird ausfallen. Sollte einiger zurückbleiben, so muß man ihn ausschütteln, und in demselbigen Kästchen zum Abhärten ausbreiten. Zu Ende des Augusts richtet man für selbige eine Rabatte auf folgende Weise zu: man gräbet die Erde zween Fuß tief aus, leget auf den Boden groben Kieß, ihn zween oder drey Zoll zu bedecken; hernach stößet man die Erde wieder hinein, ebenet die Oberfläche, und streuet den Saamen auf selbige, so, daß die Körner ohngefähr einen Zoll aus einander zu liegen kommen. Ueber selbigen siebet man ein Viertelzoll derselbigen Erde, und leget Stechginsterbüsche darüber.

Sollte die folgende Witterung trocken seyn, so begießet man das Beet zuweilen ein wenig. Nachher wachsen die Pflanzen ohne einige weitere Vorsorge des Gärtners; außer daß er sie zu allen Zeiten rein vom

vom Unkraute hält. Man muß sie überziehen, wo sie zu dicht wachsen; und diejenigen, welche man bey dieser Gelegenheit ausgezogen hat, an lichtere Stellen wieder einpflanzen. Auf diesem Beete bleiben sie bis zu ihrer Blützeit stehen, welche nicht eher als im vierten Jahre einfällt. Alsdenn bemerket man die besten, denn es werden sich viele Spielarten zeigen; und wenn die Blätter, welche nach den Blumen wachsen, verwelket sind, welches zu Ende des folgenden Brachmonats geschiehet, so muß man sie aushehen, und in verschiedene Gegenden des Gartens verpflanzen, und nur so viel, als bequemlich auf dem Saatbeete stehen können, darauf zurücklassen. Ihre Entfernung von einander auf selbigen muß zween Fuß betragen; weil nach einigen Jahren ihre Wurzeln sich zu einer sehr grossen Breite vermehren. Nachher verlangen sie keine besondere Wartung. Sie vertragen alle Witterung, und blühen jedes folgende Jahr in mehrerer Stärke, so wie ihre Wurzeln in der Größe zunehmen.

Persisches Schweinsbrod ist der Wartung, der sie empfohlen wird, wohl würdig. Die Wurzel ist knollicht, und die Blätter verbreiten sich wild um sie herum an langen Stielen, einige stehen gerade in die Höhe, einige hängen, und einige liegen an der Erde. Ihre Gestalt ist rund, mit zween, und öfters mehrern Abschnitten, welche das größere untere Ende von dem kleinern absondert, und das ganze Blatt in drey runde Abschnitte zertheilet. Ihre Farbe ist ein feines, starkes Grün, ein wenig mit Blau gemischt. Die Ribben haben eine röthere Farbe als der Stiel; und diese glänzet auch unter dem ganzen Blatte. Zwischen diesen erscheinen die Blumenstiele, welche blaßrother sehen, als diejenigen, welche die Blätter tragen, und mehr als zweymal so lang sind; sie wachsen nackend aus der Wurzel, und jeder trägt eine Blume von vorzüglicher Schönheit, die groß ist und niederwärts hänget. Die Hauptfarbe ist weiß, manchmal mit einem fleischfarbigen Purpur gefärbt, und allzeit unten mit einem Zirkul oder Ringe eines dunkeln, prächtigen und sammtartigen Purpurs geziert.

Wartung dieses Schweinsbrodes.

Diese Pflanze wird aus dem Saamen gezogen, und die beste Art ist ihn in einem von ungehobelten Bretern gemachten vier Fuß langen, drey Fuß breiten, und acht Zoll hohen Kasten zu säen. Man mache ein Mengsel von etwas Trifterde, einem Drittheil Holzerde, und einem Sechstheil verfaulten Kuhmiste; steche dieses alles gut unter einander, ziehe es in einen Haufen, und wende es einigemal um. Man sammle den Saamen von einigen gutwachsenden Pflanzen, lege ihn in ein Papierkästchen zum Abhärten, und hernach hänge man ihn in Beuteln bis zum Herbstmonate auf; zu welcher Zeit der Kasten mit dem Erdmengsel bis ein Zoll vom Rande angefüllet wird, da hinein man den Saamen streuet, und darüber ein Viertelzoll hoch dergleichen Erdmengsel siebet. Den Kasten setzet man an einen solchen Ort, wo er den ganzen Winter über die völlige Sonne hat, und pflücket alles Moos und junges Unkraut, welches sichtbar wird, heraus.

Im Frühlinge wird die Oberfläche mit jungen Pflanzen bedecket werden. Hernach setzet man den Kasten an einen schattichten Ort, wo er die Sonne nur zwo Stunden des Morgens genießet. Im April, wenn die Pflanzen sich einander drängen, muß man wenige ausziehen. Man begieße sie zu allen Zeiten etwas gelind; und auf diese Weise ernähre man sie, bis sie zum Versetzen stark genug sind. Gegen diese Zeit mache man ein neues Erdmengsel von eben den Zuthaten, wie das erstere, und fülle damit so viel Töpfe an, als man willens ist, Pflanzen zu ziehen. Die schönsten Pflanzen derselben hebe man sorgfältigst aus, und pflanze jede einzeln in einen Topf. Die Jahreszeit hierzu ist der Sommer, wenn die Blätter abgefallen sind. Man setze die Töpfe an einen schattichten Ort, bis die Pflanzen wieder anfangen zu treiben: hernachmals bringet man sie an eine wärmere Stelle, und bey der Annäherung des Herbstes nimmt man sie ins Gewächshaus, wo sie ohngefähr im Christmonate blühen, und bey gehöriger Wartung damit in völliger Schönheit bis spät in den Frühling anhalten. Man muß sie zuweilen, jedoch allezeit spar-

sparsam begießen, und, wenn man keinen Saamen nöthig hat, die Stängel so gleich, wenn die Blumen verwelket sind, abschneiden, damit neue Blumen an deren Stelle folgen können.

Schwerdel, Gladiolus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linne unter die Dreymännerig einweiberigen ordnet, und davon es sechs Arten giebt: 1) Schwerdel mit schwerdförmigen Blättern, und entfernt von einander wachsenden Blumen; 2) mit schwerdförmigen Blättern und übereinander liegenden Blumen; 3) mit schmalen Blättern, einem sehr einfachen Stängel, und Rispenblumen; 4) mit schmalen Blättern, in Entfernung von einander wachsenden Blumen, an denen der röhrigte Theil länger als der Rand des Kronblattes ist; 5) mit einem ästigen Stängel und schmalen Blättern; 6) Schwerdel mit einem ästigen Stängel, an Stielen in Wipfeln wachsenden Blumen, und einer knollichten Wurzel.

Wartung des Schwerdels.

Es sind alles ausdaurende Wurzeln: die erste Art wächset wild auf leicht zu ackernden Boden, in den südlichen Europäischen Ländern; und wenn sie einmal in einen Garten gepflanzet ist, so vermehret sie sich ohne alle Wartung so vielfältig, daß sie ein nachtheiliges Unkraut wird.

Die zwote Art ist eine Russische Pflanze, und wird eben so leicht, wie die erste Art, fortgepflanzet.

Die dritte, vierte, fünfte und sechste Art, wachsen in Afrika wild, und vertragen die freye Luft unsers Himmelstriches nicht.

Man ziehet sie aus den Absenkern, welche man in Töpfe, mit leichter Küchengartenerde erfüllt pflanzen, und im Winter ins Gewächshaus setzen muß, um sie vor dem Froste zu verwahren.

Diese Pflanzen kann man auch aus dem Saamen ziehen, welcher öfters in England reif wird. Man säet ihn zu Ende des Augusts in mit lockerer Erde erfüllte Töpfe, die man an einen schattichten Ort, bis zur Mitte des Herbstmonats stellet; von dannen sie an den Ort, wo sie dem größten Theil des Tages die Sonne genießen, gebracht werden. Im Weinmonate setzet man sie unter eine

Glaskasse, wo sie bey gelindem Wetter Luft haben können. Im Frühlinge werden die jungen Pflanzen aufgehen, die man aller acht oder zehen Tage einmal gelinde begießet. Im May bringe man die Töpfe in eine windsichere Lage, wo sie die Morgensonne bis zum Mittage genießen können. Sollte das Wetter trocken ausfallen, so erquicke man sie zuweilen durch Begießen.

Zu Ende des Brachmonats verwelken die Blätter, darauf man denn die Wurzeln ausheben, mit Sande bedecken, und bis zu Ende des Augusts an einem trocknen Orte aufbewahren, um diese Zeit aber wieder einpflanzen muß. Die Wurzeln sind so klein, daß vier oder fünf in einen Dreypfennigtopf, der mit lockerer Erde erfüllet ist, gesetzet werden können. Man stelle sie an den Ort, wo sie die Sonne des Vormittags bis zur Mitte des Herbstmonats haben; worauf sie an einen wärmern Ort bis zum Weinmonate kommen; nachher aber wie vorher unter einem Treibbeetkasten gesetzet, und auf eben die Weise durch den Winter behandelt werden.

Im Frühlinge setzet man sie so lange ins Freye, bis ihre Blätter abfallen; worauf sie aus der Erde genommen und wie vorher gewartet werden. Nunmehro werden die Wurzeln eine solche Größe erlangt haben, daß sie einzeln in dreypfennig Töpfe gesetzet, aber auf eben die Weise, wie die alten Wurzeln, gewartet werden müssen.

Schwerdlilie, Iris, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **dreymännerig einweiberigen** ordnet, und davon er achtzehen Arten anführet, worunter der ältern Kräuterlehrer ihr Hermodactylus, Xiphium, und Sisyrinchium, sich befinden.

Von allen diesen Arten eine besondere Beschreibung zu geben, ist unnöthig; weil viele von ihnen niemals in den Gärten gebauet werden. Die Wartung der zehen folgenden wird für den Gärtner eine hinlängliche Anleitung seyn, alle andere Arten zu warten: 1) bärtichte Schwerdlilie, deren Stängel kürzer als die Blätter ist, und welche eine einzelne Blume trägt; oder Oesterreichische Zwergschwerdlilie; 2) rundstänglichte Schwerdlilie, mit schmalen, regulären

gulären Blättern, und unbärtichten Blumen, mit dreyeckichten Keimen; oder gelbgemalte Schwerdlilie; 3) unbärtichte Schwerdlilie, mit gefurchten, schlanken und scharfspitzigen Blättern, die länger als der Stängel sind; oder Persianische Schwerdlilie; 4) unbärtichte Schwerdlilie, mit ausgehohlten, an der Spitze schmalen, und kürzern Blättern als der Stängel; oder violetfarbene, knollichte Schwerdlilie; 5) unbärtichte Schwerdlilie, deren Stängel so lang als die Wurzelblätter sind, und einige kleine Blätter und verschiedene Blumen träget; oder die Ungarische Schwerdlilie; 6) bärtichte Schwerdlilie, mit einer Blume und breiten über dem Stängel hinauswachsenden Blättern; oder breitblätterichte Portugiesische Schwerdlilie; 7) einzeln blühende, bärtichte Schwerdlilie, deren Stängel länger, als die Blätter, ist; oder Susianische Schwerdlilie; 8) bärtichte Schwerdlilie, mit einer Blume an einem Stängel, der niedriger als die Blätter ist; oder Schwerdlilie mit der Erbsenblüte; 9) bärtichte Schwerdlilie mit zusammen geschlossenen Blättern; oder gestreifte, knollichte Schwerdlilie; 10) unbärtichte Schwerdlilie, mit ausgehohlten und spitzigen Blättern, die kürzer als der Stängel sind; oder Spanische, knollichte Schwerdlilie.

Oesterreichische Zwergschwerdlilie. Diese Pflanze hat eine unregelmäßige und weißlichte Knollwurzel, die gleich unter der Oberfläche, und öfters auch über selbiger liegt, dick und knorricht ist, und einen schwachen, aber nicht unangenehmen Geruch und einen sauren und eckelhaften Geschmack hat. Sie hat zahlreiche Blätter, von einer blassen aber schönen grünen Farbe; sie sind breit, und endigen sich mit einer Spitze; ihre Länge beträgt drey Zoll, und ihr Bestandwesen ist fest. In der Mitte derselben wächset ein einziger fester, knorrichter, flacher und ohngefähr zween Zoll hoher Stängel, der eine einzelne, aber große und sehr sichtbare Blume träget. Die Blätter übertreffen den Stängel an Höhe; die Blume aber wächset über sie hinaus, und die ganze Pflanze hat das reizendeste Ansehen. Man empfindet keinen Geruch; jedoch hat die Natur diesen Mangel

gel durch die Größe und Farbe ersetzet. Die Hauptfarbe ist von Natur ein blaulichter Purpur, welcher, wenn der Boden gute Nahrung hat, blässer und weniger glänzend erscheint; in besserer Erde aber dunkel und sehr schön gefärbt wird. Dieses ist die natürlichste Verschiedenheit; manchmal aber ist sie weiß, und derselbige Mangel der Nahrung verändert an den Blumen die Farbe, und diese auch ihr Wesen, daß es papierartig wird; und obgleich das Weiße nicht glänzet, so ist es doch angenehm, oder nicht mißfällig. Die letzte Veränderung, welche man an wilden Pflanzen erblicket, ist, daß die Kronblätter mit unzählichen völlig violetnen Adern gestreift sind, welche eine angenehme Veränderung machen, wenn der Körper der Blume mehr mit Purpur und weniger mit blau gefärbet ist. Der bärtichte Theil unten an den Kronblättern, welcher in dieser kleiner, als in vielen andern Arten ist, hat eine dunkle blaue Farbe. Die aufrechtsstehenden Kronblätter sehen blaß, und die andern dunkel purpurfarben, und sind beyde glatt, oder beyde geädert. Das obere wird fleischfarben mit Purpur geädert, oder mit weiß gestreift; die andern aber erscheinen blau, mit gelb gestreift. Die ganze Blume ist manchmal fleischfarben, mit regelmäßigen und schönen dunkelpurpurfarbenen Adern gestreift, und dieses entweder über und über, oder nur an den obern Kronblättern, die andern sind mit sehr vielem Gelb gemalt. Die niedern sind manchmal vollkommen goldgelb, oder leicht mit einem fleischfarbenen Karmesin geädert: das unterste ist in verschiedenen Graden purpurfarben. Die Blume scheint nackend aus der Spitze des Kelches zu wachsen; allein in einiger Entfernung unter ihr befindet sich eine Art von häutichter, aber leicht und unbeträchtlicher Scheide; die Blume bestehet aus sechs Kronblättern, welche wirklich von einander abgesondert, obgleich unten vereiniget sind. Sie sind länglicht, groß, an den Rändern wellenförmig, an den Enden stumpf und verschiedentlich gestellet. Dreye stehen auswärts, hängend, drey andere stehen einwärts, und aufrechts. An dem untersten Ende eines jeden der drey äußern Kronblätter stehet eine bärtichte Schnure,

der

der Honigbeutel der Blume. In dieser Art ist er nicht so sichtbar, als bey andern, sondern liegt gewissermaßen in der Hohlung der Kronblätter verborgen. Es sind drey Staubfäden vorhanden, die an den untern Kronblättern stehen, und länglichte, zusammengedruckte Kölbchen tragen. Der Griffel ist einzeln und sehr kurz, seine Narbe aber, oder der Staubweg, ist außerordentlich sichtbar, groß und in drey ausgedehnte Abschnitte zertheilt. Das Saamengehäuse ist länglicht und spitzig, und enthält in drey Zellen viele große Körner.

Wartung dieser Schwerdlilie.

Man kann sie zwar durch die zertheilten Wurzeln vermehren; der beste Weg aber ist der Same.

Der beste Boden für sie ist eine fruchtbare, aber nicht zu feuchte Erde, und die schicklichste Lage, morgenwärts ein wenig nach Süden. In dieser Lage grabe man auf einer Rabatte die Erde aus, und schütte an ihre Stelle folgendes Mengsel. Mit einer Last fruchtbarer Wiesenerde vermenge man eine halbe Last Teichschlamm, zween Scheffel Sand, und drey Scheffel alten Kuhmist. Im Frühlinge oder noch besser im vorhergehenden Herbste sticht man alles gut unter einander; und so lange es in einem Haufen liegt, vom Wetter feuchte zu werden, sammle man den Saamen. Zu dieser Absicht zeichnet der Gärtner zwo oder drey Blumen aus, welche groß, dunkelfarben, mit etwas Gelb, zur Abänderung, und mit kurzen Stängeln versehen sind. So lange sich das Saamengehäuse vergrößert, begießet man die Wurzel, und schneidet die Spitzen der Blätter ab. So bald die Kapsel die völlige Größe hat, begießet man nicht weiter, und wenn der Saame reif und die Hülse trocken ist, so schneidet man sie sorgfältig ab, und leget sie eine Weile auf einen Sims, bis sie aufspringet: wenn der Saame acht oder zehen Tage ausgebreitet gelegen hat, so ist er zum säen fertig. Man führe das Mengsel in die Rabatte, mache die Oberfläche eben, streue den Saamen nicht zu dick aus, und siebe über ihn einen Viertelzoll dergleichen Erde. Auf die Rabatte lege man ein wenig dünne Büsche:

wenn

wenn man Unkraut darauf erblickt, so jätet man mit der Hand, und leget die Sträucher wieder darüber. Im Frühlinge besorge man die jungen Pflanzen, jäte alles Unkraut sorgfältig aus, und erquicke sie mit mäßigem Begießen. Sobald man siehet, welches die stärcksten Pflanzen sind; so ziehe man die schwächern, wo sie zu dick wachsen, heraus, und lasse die Pflanzen nur ohngefähr fünf Zoll von einander stehen. Den ganzen Sommer über hält man das Beet vom Unkraute rein; und wenn die Erde zu trocken ist, so begießet man sie mäßig. Im Herbste siebet man einen halben Zoll neue Erde darüber, und den nächsten Frühling werden viele von den Pflanzen blühen. Diejenigen, welche das meiste versprechen, nämlich die mit den größten Blumen, und die am meisten vielfarbig sind, und die stärksten Farben haben, zeichnet man aus. Diese bleiben ohngefähr einen Fuß von einander auf dem Beete stehen, und im Herbste hebt man die übrigen aus. Man pflanzet sie auf eine andere Rabatte mit gleichem Mengsel zugerichtet, in derselbigen Lage und in gleicher Entfernung. Das folgende Jahr werden sie stärker blühen, und alsdenn zeiget sich, welche werth sind erhalten zu werden. Jedes Jahr bemerke man die vollkommensten und schönsten zum Saamen, und durch das auf diese Weise wiederhohlte Aussäen erhält der Gärtner eine unendliche Verschiedenheit und Schönheit.

Gelb gemalte Schwerdlilie. Die Wurzel dieser Pflanze ist unregelmäßig, ausgebreitet, schwärzlicht, saftig, höckericht, und voller langen zähen Fasern. Die Blätter sind lang, schmal, blasgrün, mit etwas wenigem Grau gefärbt. Der Stängel ist rund, aufrechtstehend, fest und nicht sehr dick: der Blätter an ihm sind wenig, graugrüner Farbe, am Ende spitzig, und von einem festen Wesen; die Spitze des Stängels ist mit drey, vier, oder mehr Blumen bedeckt, welche sich nach einander öffnen und viele Schönheit haben. Jede bestehet aus sechs Kronblättern; dreye davon kehren sich niederwärts, und dreye stehen aufrechts. In dem natürlichen Zustande sehen die drey niederwärts gewendeten gelb, ein wenig mit Purpur geädert, und die

die drey aufrechtsstehenden sind viel dunkler mit dieser Farbe überzogen. In dem vollkommensten und schönsten Stande aber haben die drey niederfallenden Kronblätter ein schönes Gelb; obwohl nicht ohne alle braune Farbe, und sind mit dem glänzenden, violetten Purpur geädert: die drey obern haben dieselbige Hauptfarbe, sind aber mit einem lebhaftern Purpur in einer großen und reizenden Unordnung überzogen. An dieser Blume befinden sich noch drey andere breite Theile, welche kleine Kronblätter zu seyn scheinen, aber durch Wartung verschiedene Farben, ob sie gleich von Natur blaß sind, erhalten. An statt eines Kelches sind wenige unbestimmte und leichte Häute vorhanden. Die sechs in Gestalt und Stellung sehr unterschiedene Kronblätter sind unten mit einander vereinigt. Es sind drey Fäden vorhanden, die auf den Kronblättern, welche sich niederwärts wenden, liegen. Aus dem Keime, der sich unter dem Boden der Blume befindet, wächset ein einzelner und sehr kurzer, mit einer großen in drey breite Theile getheilten Narbe gekrönter Griffel.

Wartung dieser Schwerdlilie.

Diese Pflanze bringet man durch die Zertheilung ihrer Wurzeln fort: die Zeit dazu ist, wenn die Blätter anfangen, ihre Farbe zu verändern; welches gemeiniglich im August geschiehet. Man muß die Stücken nicht zu klein machen, sie auf eine schattichte Rabatte, drittehalb Schuh aus einander, pflanzen und öfters begießen. Das Beet muß vor der Mittagssonne beschattet seyn; gegen Morgen aber offen liegen, damit die Sonne des Morgens darauf wirken könne. Der beste Boden ist ein Mengsel von gleichen Theilen fruchtbarer Wiesenerde und Teichschlamme.

Die Persianische Schwerdlilie. Die Wurzel dieser Pflanze ist von der knollichten Art, aber länglicht, weiß, unschmackhaft, und mit vielen Häutchen, unter welchen die Haupthäute liegen, bedeckt. Ihr Saft ist sauer, und von dem Boden des Knollens laufen viele dicke, gelblichte Fasern aus, die mit vielen Haaren büschlicht besetzt sind. Der Stängel ist sehr kurz, selten höher als drey Zoll, und unten mit verschiedenen,

nen, dicken, weißlichten Häuten bedecket, welche die Fortsätze der äußern Wurzelhäute sind. Eine umgiebt die andere, und sie öffnen sich an der Spitze, um die Stängel herauszulassen, und sind ribbicht; die Ribben aber schön röthlich gestreift. Mit den Stängeln wachsen ohngefähr sechs Blätter aus der Bedeckung der gemeinschaftlichen Häute heraus, die nicht viel länger als der Stängel, schmal, hohl, scharfspitzig, die Länge hin stark geribbet und graugrüner Farbe sind. Unten umgeben sie den Stängel, aber innerhalb ihrer ist er mit zwey andern, kürzern, grünern und fleischichtern Blättern bedeckt. Der nackende Stängel hat eine perlweiße Farbe; die Blätter aber, die ihn dicht bedecken, sind grün. Die Blume stehet einzeln an der Spitze, ist groß und sehr schön, hat keinen Kelch, und einige wenige leichte Häutchen vertreten seine Stelle. Ihre Gestalt ist, wie ihre Farbe, sonderbar, und ist aus sechs Kronblättern zusammengesetzet. Dreye von ihnen vereinigen sich in einen Körper, und stehen in der Mitte aufrechts; die andern dreye haben einen schiefen Stand; alle hängen mit ihrem untersten Ende zusammen, und sind groß, lang, und stumpf. Die Hauptfarbe ist perlweiß, mehr oder weniger mit blau gefärbt. Die drey äußersten Kronblätter haben alle längst ihrer Mitte eine breite, gelbe Linie, welche vielfarbicht mit lebhaften, braunen Flecken gemacht ist; und an jeder Seite laufen unzählige, kleine violette Linien. Diese goldgelbe Linie hört kurz vor dem Ende des Blattes auf, und hat daselbst eine schönere gelbe Farbe, als irgendswo. Am Ende ist ein großer Fleck von den vollkomensten dunklen, violetten Purpur befindlich, sammtartig anzufühlen und mit weiß umgeben. Die aufrechtsstehenden Kronblätter sind perlfarbener, haben aber auch ihre schöne Abänderungen. Die Blume hat drey Fäden, die unten an den drey äußersten Kronblättern befestiget und kurz, aber mit sehr langen, flachen und gefurchten Kölbchen gekrönt sind. Der Griffel ist einfach und kurz, und wächset auf dem Keime des Saamengehäuses, das sich unter dem Boden der Blume befindet. Die Saamenkapsel ist länglicht, mit drey Furchen bezeichnet, und mit vielen großen Saamenkörnern erfüllet.

Wartung

Wartung dieser Schwerdlilie.

Diese vortrefliche Art ist in den Morgenländern zu Hause. Ob sie gleich nie ohne Schönheit erscheinet, so wird die Wartung doch vieles zu der Mannigfaltigkeit und Pracht ihrer gewöhnlichen Farben hinzuthun. Deswegen muß man in dieser Absicht die Pflanzen aus dem Saamen erziehen, und ihnen alle Unterstützung geben, auch Boden, Lage, Verbesserung der Erde sorgfältig wählen.

Im Wintermonate bereite man folgendes Erdmengsel, damit es neun Monate in der Luft liege, ehe es gebraucht wird. Man grabe einen Karren Erde unter dem Rasen einer hochliegenden Trift aus; vermenge damit einen Scheffel Holzerde, einen halben Scheffel alten Kuhmist, ein Viertel Mörgel, oder an dessen statt anderthalb Viertel Teichschlam, und ein halb Viertel Sand. Ueber dieses streue man eine Handvoll Holzruß, und zwo Unzen gemeines Salz: vermenge alles gut, schütte es auf einen Haufen, und kehre es so oft um, als sich einiges Unkraut zeiget. Im Frühlinge zeichne man von den schönsten Blumen, welche stark und lebhaft blühen, drey oder viere aus. Wenn sie verwelken, begießet man sie aller drey Tage einmal mäßig; und rühret zuweilen die Oberfläche der Erde um sie auf. Dieses bringet den Saamen vorwärts, und, wenn er seine gehörige Größe erreicht hat, so lässet man ihn zehen Tage lang unbegossen stehen, damit er erhärtet. Hierauf schneidet man die Köpfe ab, und leget sie in ein papiernes Kästchen an einen luftigen Ort.

Wenn sie zum Abtrocknen lange genug gelegen haben, öffnet man sie, schüttelt den Saamen heraus, und breitet ihn in eben dem Kästchen zum Erhärten aus. Nun mache man Kästen, drey Schuh lang, zween Fuß und acht Zoll breit, sieben Zoll tief, und von festen aber ungehobelten Bretern, um ihn hineinzusäen. In jeden bohre man fünf Löcher in gleicher Entfernung, und bedecke sie mit Austerschalen. Man erfülle die Kästen mit dem Mengsel, und streue den Saamen ziemlich dick. Ueber ihn siebet man von eben dem Mengsel ein Viertelzoll hoch, und setzet die Kästen auf Ziegelsteine, an einen Ort, wo

sie die Morgensonne, des Mittags aber Schatten haben. Vermöge dieser Anleitung ist das Ende des Heumonats, oder der Anfang des Augusts die Zeit, ihn zu säen. Die Erde hält man vom Unkraute rein, und erfrischet sie zuweilen mit etwas wenig Wasser. Zu Anfange des Weinmonats setze man die Kästen dahin, wo sie vor der Kälte gesichert, und der Mittagssonne ausgesetzet stehen; hänge auch eine Matte an die Mauer, damit man sie bey bösem Wetter bedecken kann.

Zeitig im Frühjahre werden die Pflanzen aufgehen. Die schwächsten ziehet man heraus, wo sie zu dicht wachsen; die Erde hält man von allem Unkraute rein, und begießet sie zuweilen. Zu Ende des Aprils setzet man sie wieder an ihren ersten Ort. Im Heumonate verwelken die Blätter; alsdenn siebet man einen Viertelzoll frisches Mengsel über sie, und bringet sie im Weinmonate wieder in ihre Winterlage. Das Erdmengsel, welches von Anfüllung der Kästen übrig geblieben ist, bleibet an der Luft liegen, wird zuweilen umgewendet, und vom Unkraute rein gehalten.

Das nächste Jahr muß man im Heumonate, wenn die Blätter der jungen Pflanzen verwelket sind, eine Rabatte für ihre Wurzeln zurechte machen. Hierzu erwählet man einen warmen, vor Winden gesicherten Ort, gräbet die Erde aus, und schüttet zwey Drittel von dem Mengsel hinein, macht die Oberfläche eben, und ziehet die Länge und die Breite Linien, fünftehalb Zoll von einander; in der Mitte eines jeden Vierecks macht man ein Loch, nimmt die Wurzeln aus der Erde in den Kasten, liest sie mit der Hand aus, und siebet die Erde nicht, wie es in andern Fällen zu geschehen pfleget.

In der Mitte eines jeden Vierecks setzet man eine Wurzel aufrechtsstehend und fest; und wenn sie alle gesetzet sind, so siebet man über sie das übriggebliebene Mengsel. Sie werden zween Zoll über der Spitze bedecket, und also der Natur überlassen. Jäten und Begießen ist alle nachherige Wartung. Das übriggebliebene Erdmengsel muß man aufheben, und es nachgehends über sie im Herbste, einen Viertelzoll auf einmal, um sie vor dem Froste zu schützen, und im Frühlinge

linge, ehe sie zu treiben anfangen, zu sieben. Im dritten Jahre werden sie blühen, und man wird eine große Verschiedenheit erblicken. Die schönsten muß man auszeichnen, und wenn sie drey Jahre geblühet haben, von ihnen Saamen sammeln, und auf die angegebene Weise säen. Die erste Zucht wird die gemeinen Blumen dieser Art übertreffen, davon die Folge der besten außerordentlich schön seyn wird.

Aller drey Jahre einmal muß man die Wurzeln ausheben, aber bald wieder einsetzen; weil sie von der Luft leiden. Dies Ausheben geschiehet vorzüglich deswegen, um die Ableger wegzunehmen, und das Beet mit neuem Mengsel, welches wie das erste gemacht ist, zu erfrischen.

Violetfarbene, knollichte Schwerdlilie. Ihre Wurzel ist rundlicht, groß, fleischicht, und mit verschiedenen dunklen Häuten bedecket. Die Blätter sind hohl, länglicht, spitzig und schön grün; öfters aber an der innern Seite fleckicht. Der Stängel ist saftig, niedrig, mit wenig Blättern und Häuten umgeben, und trägt natürlich nur eine Blume.

Bey einer geilen Wartung brechen manchmal zwo zugleich, oder nach und nach hervor; die aber nicht so schön sind, als wenn die Natur ihre Kraft auf eine verwendet, und ihr allen Saft zur Nahrung zugeführet hätte. Diese ist groß, dunkler und schön violetblauer Farbe, mit keiner andern vermischet, ausgenommen, daß sie ein gelbes Zeichen gegen das Ende der drey untern Kronblätter hat. Die ganze Blume bestehet aus sechsen; drey derselben stehen auswärts und hängen nieder, drey einwärts und stehen aufrechts. Das unterste Ende der drey niedern ist in vielen Arten auf eine besondere Weise mit einem haarichten Honigbeutel bezeichnet, und diese Blumen nennet man bärtichte. Anstatt dieser Bärte befinden sich an dieser Art, an jedem der Kronblätter, drey Klümperchen Schleim, welche eben die Dienste thun, ob sie gleich ohne Zierrath sind; und deswegen nennt man die Blumen unbärticht.

Wartung dieser Schwerdlilie.

Die Wurzel treibet viele Ableger, dadurch sie leichtlich zu vermehren ist. Sie ist in Spa-

nien zu Hause, und deswegen verlanget sie, obgleich kein Treib- oder Gewächshaus, doch den wärmsten Theil unsers gemeinen Gartengrundes; welcher aber nicht zu sehr der Sonne ausgesetzet ist. Wenn des Gärtners Absicht nicht weiter gehet, als sie nur durch Ableger zu vermehren, so bereite er für sie ein gehöriges Erdmengsel in einem solchen angegebenen Theile des Gartens, und setze sie nicht eher dahin, bis sie ein Jahr auf dem Pflanzenbeete gestanden haben; nachher trenne er die Ableger von den alten Wurzeln, welche das erste Jahr schwach blühen.

Das Mengsel muß man also zurichten: man vermische gleiche Theile Wiesenerde und Teichschlamm, und thue ohngefähr ein Viertel verfaulten Kuhmist hinzu. Dieses wird ein fruchtbares und doch zugleich ein kühlendes Mengsel seyn, welches diese Pflanzen lieben. Wenn man sich der Ableger zur Fortpflanzung bedienet, so muß man sie, so bald ihre Blätter verwelken, aus der Pflanzenschule hineinbringen, und acht Zoll aus einander pflanzen. Alle Jahre nimmt man sie nach dem Blühen aus, reiniget sie, und setzet sie unmittelbar wieder in frisches Mengsel von eben der Art, trennet die Ableger, und ziehet sie auf die vorhin beschriebene Weise. Will man sie aus dem Saamen ziehen, so richte man ein Beet im Saamenplatze, das gut vor dem Winde und der Mittagssonne gedeckt ist, zu, erfülle es mit dem gleich vorher angegebenen Erdmengsel, und säe den von einer gut treibenden und blühenden Pflanze gesammelten Saamen zu Ende des Augusts darauf. Man muß ihn fein gleich auf der Oberfläche ausstreuen, und einen Finger dick mit derselbigen Erde übersieben. Auf das Beet leget man Dornsträucher, und hält es vom Unkraute rein; ist die Erde trocken, so begiesset man sie ein wenig; man muß es aber behutsam vornehmen, damit man den Saamen nicht aus der Erde wäscht. Wenn das Beet an einer Seite dem kalten Winde bloß gestellt lieget, so setze man eine Rohrflechte dahin, um es im Winter zu beschirmen; und bey harten Frösten ziehe man eine Matte über die Sträucher, so werden die Pflanzen ihrer Natur nach zeitig im Frühlinge hervor-

vorwachsen. Wo sie zu dicht stehen, muß man sie überziehen. Alles Unkraut, so bald als es erscheinet, jätet man aus, und begießet das Beet mäßig.

Im Brachmonate verwelken die jungen Blätter; man schneide sie ab, siebe einen halben Zoll Erde darüber, und lasse es also den Winter liegen. Den nächsten Frühling wartet man sie wie vorher, zu Ende des Brachmonats aber, wenn ihre Blätter verwelken, hebe man sie aus; bereite ein gröfser Beet vom Erdmengsel, in eben dem, oder einem ihm ähnlichen Theile des Saamenplatzes; siebe die Erde des Saatbeetes, um die Wurzeln abzusondern, und pflanze sie, so bald als sie ausgesucht sind, regelmäßig auf das neue Beet, vier Zoll von einander; beschirme sie bey strengem Froste, jäte sie im Frühlinge, begieße sie, wie es die Nothwendigkeit erfodert, und ziehe sie also zum Blühen. Man zeichnet die schönsten aus, und wenn die Blätter blühen, so hebet man dieser ihre Wurzeln aus, und versetzet sie einen Fuß von einander auf ein solches Beet, wie für die Ableger in dem Blumengarten beschrieben worden ist. Nach diesem wartet man sie wie die von Ablegern erhaltene Wurzeln, und vermehret sie auf die nämliche Weise. Die folgenden Jahre werden, wenn sie auf dem Pflanzenbeete blühen, zeigen, welche von ihnen würdig sind, unter die andern aufgenommen zu werden; und man muß sie dahin setzen, wenn die Blätter weiß werden, auch für selbige das Gartenbeet vergrößern. Die übrigen verpflanzet man an gewöhnliche Orte, die Verschiedenheit zu vermehren.

Ungarische Schwerdlilie. Die Wurzel dieser Pflanze ist dick, unregelmäßig, knorricht und gelblicht. Die Blätter sind zahlreich, lang, breit, an der Spitze und den Rändern scharf, und von einer frischen, aber etwas blaulichtgrünen Farbe. Der Stängel ist rund, blaßgrün, aufrechtsstehend, aber mit etwas wenigen Beugungen, und anderthalb Fuß hoch. Gegen unten ist er öfters purpurfarben, wie auch die Blätter sind, welche mit ihm zugleich aus der Wurzel wachsen. Am Stängel befinden sich auf eine unregelmäßige Weise zwey, drey oder vier dünne Blätter, die

viel kleiner und blässer, als die, an der Wurzel sind.

Die Blumen sind groß und sehr schön, eine beschließet gemeiniglich den Stängel. Andere springen ohne alle Ordnung seitwärts, ein wenig unter ihr hervor: diese sind wie die, an der knollichten Schwerdlilie, die gleich vorher beschrieben ist, gestaltet. Sie haben keinen Kelch: drey Kronblätter stehen aufrechts, dreye herabhängend, und an der Narbe des Griffels befinden sich drey breite und blätterichte Spitzen, welche so viel andere kleinere Narben vorstellen. Die Farbe ist außerordentlich verschieden und unbestimmt, aber allezeit schön. Die drey aufrechtsstehenden Kronblätter haben eine reine, sehr schöne, goldgelbe Farbe; manchmal aber sind sie mit einer dunklern geädert. Die drey niederwärts hängenden Kronblätter sind weiß, vielfarbig mit Streifen von Purpur oder Karmesin bezeichnet. Der bärtichte Theil an dem untersten Ende ist gegen unten gelb, und weißlicht gegen oben; und die drey Staubwege des Griffels sind auch mit gelb und weiß vermischet. Dieses ist die gewöhnliche Farbe; in verschiedenen Blumen aber verändert sie sich außerordentlich. In einigen sind die drey untern Kronblätter alle zusammen weiß, in andern fleischfarben, und noch in andern unten karmesin, von da Strahlen derselbigen Farbe auslaufen, welche mit einer regelmäßigen Richtung bis zur Spitze gehen.

Wartung dieser Schwerdlilie.

Die gewöhnliche Weise, diese Art fortzupflanzen, ist, wie bey andern, die Wurzel. Da die von der knollichten Schwerdlilie Ableger treibet, so breitet sich hingegen diese auf allen Seiten mit dicken, unregelmäßigen Theilen aus, und lässet sich alle Jahre oder aller zwey Jahre zertheilen, und die abgesonderten Stücke werden, wenn sie nicht zu klein sind, das erste Jahr blühen. Sie ist in Spanien zu Hause, und liebet einen lockern, fruchtbaren Boden, der etwas feucht ist: und ob sie gleich in einer warmen Luft blühet, so ist die Blume doch schöner, wenn sie weniger Sonne hat. Deswegen muß man diesen Bemerkungen gemäß einen Theil des Gartens aus-

suchen,

suchen, und ein Erdmengsel zurichten, dazu man einen Scheffel Trifterde, und eben so viel Teichschlamm, einen halben Scheffel Holzerde, und eben so viel Kuhmist nebst einem Viertel Sande nimmt. Diese mische man im Frühlinge, und in der ersten Woche des Herbstmonats schütte man es an den für die Pflanzen ausgesuchten Ort. Die Wurzeln hebe man an einem trüben Tage aus, zertheile sie, wenn man Hoffnung zum Regen hat, und verpflanze sie unmittelbar darauf zween Schuh von einander auf dieses Beet. Kommt kein Regen, so muß man sie begießen, und sie werden, wenn sie nicht zu klein sind, das nächste Jahr blühen. Will man aber die Pflanze zu ihrer höchsten Vollkommenheit bringen, und mehr als gewöhnlich schöne Blumen erhalten, so muß man den Saamen säen. Man sammelt ihn von der schönsten Pflanze, und säet ihn im Saamenplatze auf ein Beet von eben dem Mengsel, da man ihn wie die vorigen Arten wartet. Wenn sie in der Blüte erscheinen, sucht man die feinsten aus, und verpflanzet sie auf ein solches Beet im Blumengarten, unter die schönen Blumen, wodurch man eine große und angenehme Abänderung der Farben erhält. Die besten zeichnet man abermals zum Saamen aus, und säet diesen mit eben der Vorsicht. Auf diese Weise erhält man die feinsten Blumen, welche die Pflanze nur fähig ist, hervorzubringen, und diese wartet man mit eben der Art von Sorgfalt, welche bey der Zertheilung der Wurzeln empfohlen wurde.

Ihr Standort im Garten muß Schatten haben; denn die volle Sonne vernichtet in wenig Tagen ihre Blumen, welche sonst von Natur viel länger dauern. Man muß sie öfters, von dem ersten Austriebe ihres Stängels, bis ihre Blützeit vorüber ist, begießen. Wenn sie blühen, muß man sie mit einer Rohrflechte sicher stellen, wenn der Ort irgend einem scharfen Winde frey lieget. Die erste Blume, so bald sie ihrer Verwelkung entgegen eilet, muß man abschneiden, damit die andern sich mit ganzer Vollkommenheit öffnen, und wenn man keinen Saamen nöthig hat, keine stehen lassen, damit ihr Saame reifen könne. Brauchet man Saamen, so lässet man nur die erste Blume denselben

tragen; denn die andern werden die Nahrung entziehen, und der Saame wird weniger vollkommen seyn. Diesen trocknet man, und säet ihn auf dieselbige Weise und zu eben der Zeit, wie den Saamen von andern Arten. Bey der Wartung der Wurzeln ist nichts mehr nöthig, als ihnen alle Jahre neues Mengsel zu geben; dieses geschiehet im August, wenn die Blumenstängel gänzlich verwelket sind, und die Blätter blässer werden. Man muß sie sogleich wieder einpflanzen. In dieser Absicht muß man das Ausbreiten eines Knollens verhindern, daß, wenn sie zu groß werden, sie nicht eine der andern die nöthige Nahrung entziehen.

Breitblätterichte Portugiesische Schwerdlilie. Die Wurzel dieser Schwerdlilie ist dick, knollicht, lang und weiß, breitet sich unter der Oberfläche aus, und hat einen scharfen Geschmack. Die Blätter sind zahlreich, breit und kurz; es wachsen viele beysammen, und haben eine dunkle aber etwas blaulichtgrüne Farbe, sind eines festen Wesens, und mit drey oder vier die Länge hinghenden Ribben gezeichnet. Der Stängel wächset in ihrer Mitte ohngefähr zween Zoll hoch. Er ist rundlicht, unregelmäßig knorricht, und zum Theil mit einigen dünnen Häuten bedeckt. An seiner Spitze stehet eine schöne und sehr in die Augen fallende Blume, deren natürliche Farbe ein schönes Violetblau, aber manchmal in verschiedenen Stufen und Gestalten mit Gelb, und dieses öfters mit großer Schönheit abgeändert ist. Die Blume hat keinen Kelch, und ist, wie bey den andern Arten, aus sechs Kronblättern zusammengesetzet, wovon drey derselben aufrechts, und drey sich rückwärts kehren. Unten sind alle mit einander vereiniget, und in ihrer Mitte wächset ein kurzer Griffel, der an seiner Spitze mit drey laubichten Abtheilungen gekrönet ist, welche auf eine unordentliche Weise niederhängen, und drey hinzukommenden Kronblättern gleichen; dies hat sie mit den übrigen Schwerdlilien gemeinschaftlich.

Wartung dieser Schwerdlilie.

Zur Vermehrung dieser Schwerdlilie muß man den Saa-

Saamen von einer starken und muntern Pflanze auf die folgende Weise sammeln. So lange sie blühet, reiniget man die Erde um selbige, und gräbet sie bis zu einer gehörigen Entfernung auf. Den Stängel bindet man an ein kurzes Stöckchen, und fährt fort, sie öfters und mäßig zu begießen. Wenn man das Saamengehäuse zu seiner völligen Größe gebracht hat, so hört man auf zu begießen, und läßt es in der Luft abhärten. Ist es hart, so schneidet man es ab, und leget es an einen luftigen Ort auf einen Sims. Hat es drey Wochen gelegen, so zerbreche man es, und lasse den abgesonderten Saamen vierzehen Tage zum Abhärten liegen, und richte ihn zum Säen zu.

Das für diese Schwerdlilie gehörige Erdmengsel ist dieses. Der Gärtner vermenge einen Scheffel Gartenerde mit eben so vieler unter einem Holzhaufen weggenommener Erde, drey Viertel Kuhmist, einer Kanne Sand, zwo Kannen Ruß, und zwo Unzen Seesalz. Dieses lasse er sechs Monate lang an der freyen Luft in einem Haufen liegen, wende es öfters um, und schütte alsdenn ein Viertel frischen Kalk hinzu: arbeite alles gut unter einander, wende es zum öftern um, und lasse es noch ein halb Jahr länger liegen. Die beste Zeit das erste Mengsel zu machen, ist der Herbst, da man alsdenn im Frühlinge den Kalk hinzuthut, so wird es im folgenden Herbste zur Aufnahme des Saamens gut seyn.

Man erwähle zwo oder drey breite, aber nicht sehr tiefe irdene Pfannen, bohre in jede zwey Löcher und bedecke den Boden mit kleinen Kieselsteinen, das Wasser durchzulassen. Nun schütte man so viel von dem Erdmengsel in jede, daß es vier Zoll dicke lieget; streue den Saamen mit einer gleichen Hand darauf, daß er ein oder drey Zoll ohngefähr aus einander lieget. Einen halben Zoll von eben dem Mengsel siebe man darüber, und begieße ihn alsdenn leicht und mäßig.

Diese Pfannen setze man an einen Ort, wo sie die Morgensonne haben, und untersuche von Zeit zu Zeit die Erde, daß sie nicht zu trocken werde. Wen es nöthig ist, begieße man sie, aber allezeit mäßig. Im Weinmonate setzet man die Pflanzen an einen Ort, wo sie die völlige Mittagssonne genießen, und lässet sie daselbst den Winter hin-

durch stehen. Im April werden sie an ihren ersten Ort zurückgebracht, und von dieser Zeit an auf die für die Saatblumen angegebene Weise gewartet. Diese Pflanzen muß man, wo sie zu dicht wachsen, verdünnen, und wenn die jungen Blätter verwelken, einen Viertelzoll Erde über sie sieben. Unkraut und Moos muß man von ihnen entfernen; und sie so stark begießen, als sie es zu einem völligen Wuchse nöthig haben. Wenn sie stark genug sind, das erstemal versetzet zu werden, so muß man für die gemeinen derselben von eben dem Mengsel ein Beet zurechte machen, und unterwärts auch auf gleiche Weise kleine Steine dahin schütten. Wenige der außerlesensten von ihnen versetzet man in besondere Töpfe, die klein seyn müssen; gleicherweise muß man kleine Steine auf ihren Boden, und oben darüber die Erde legen. Die Wurzeln werden in einer sehr kleinen Tiefe eingesetzet; ein halber Zoll ist für sie das erstemal eine hinlängliche Bedeckung. Die Pflanzen auf dem Beete jätet und begießet man, und die in den Töpfen setzet man an die Morgensonne; niemals aber so, daß sie des Mittags Sonnenschein haben. Im Herbste siebet man wieder ein wenig Mengsel über sie; weil sie im Winter mehr, als im Sommer bedeckt seyn wollen; und so werden sie zur Blüte gebracht. Man wird alsdenn sowohl auf dem Beete, als in den Töpfen viele mit vielfarbigen Blumen erblicken; die in den Töpfen aber werden die schönsten seyn. Es zeigt sich noch ein schöner Wechsel, aber mit keiner Beständigkeit; nämlich einige derselben haben gestreifte Blätter.

Wenn man eine Pflanze der vielfarbenen Art findet, so brauchet man sie nur wie andere Lieblingsblumen dieser Aussaat zu warten; jede derselben wird aus der Erde gehoben, und in einen kleinen Topf gepflanzet. Man muß nicht nur auf den Boden Steine legen, sondern sie auch unter die Erde mischen, das Ausbreiten der Wurzeln zu verhindern. Dies erhält die Pflanze in dem natürlichen Stande zu wachsen.

Jedem Sommer, wenn die Blüte vorüber ist, und die Blätter verwelket sind, muß man die Wurzeln aus der Erde nehmen und zertheilen. Die getheilten Wurzeln verpflanzet

man

man auf Rabatten. Die in Töpfen stehenden Wurzeln muß man niemals zu groß werden lassen, und jedesmal, wenn man sie heraus nimmt, frisches Mengsel gebrauchen.

Gestreifte, knollichte Schwerdlilie. Dieses ist eine Schwerdlilie, welche ihren Ort in den besten Gärten behauptet. Sie weicht keiner an Schönheit, und ist hart genug alle Witterung zu vertragen. Die Wurzel ist knollicht, klein, weiß und in verschiedene Häute eingeschlossen. Die Blätter wachsen, fünf oder sechs beysammen, sind frischgrüner Farbe, lang, schmal, ausgehohlt, und scharfspitzig. Der Stängel ist rund, dick, knoticht, und von verschiedenen geradstehenden Blättern umgeben, welche eine blässere Farbe als die Wurzelblätter haben. Der Stängel ist anderthalb Fuß hoch, und trägt, wenn er in seiner ganzen Vollkommenheit ist, nur eine Blume. Manchmal erscheinen ihrer zwo oder drey, allein sie sind allezeit schlechter als diejenigen, welche einzeln von ihren Stängeln unterstützet werden, und dauern auch kürzere Zeit. Deswegen muß der Gärtner die zwote Blume so gleich, als ihre Knospe erscheinet, abpflücken, damit die Natur ihre ganze Stärke zur Nahrung einer Hauptblume verwendet.

Diese Schwerdlilie hat keinen Kelch, einige dünne unregelmäßige Häutchen ausgenommen, welche eine Art von Scheide, die man also ausgenommen nennen könnte, machen. Sie hat sechs Kronblätter; dreye stehen aufrechts, und dreye hängen nieder; es ist zwar noch ein Schein von drey andern vorhanden, doch dieses sind nur die breiten Anhänge des Griffels. Unten vereinigen sich alle sechs Kronblätter; und aus ihrer Mitte wachsen drey Fäden hervor, welche auf den niederhängenden Kronblättern aufliegen, und dünne, längliche, gerade, zusammengedrückte Kölbchen haben.

Ein reines Perlweiß ist die Grundfarbe der Blume. Jedes der niedergebogenen Kronblätter hat in seiner Mitte ein besonderes länglichtes, limoniengelbfarbenes Zeichen, und diese so wohl als die aufrechtsstehenden sind auf die regelmäßigste und schönste Weise mit Himmelblau gestreift. Diese Streifen sind bey einigen Blumen breit,

bey

bey andern schmal, in einigen haben sie eine dunklere Farbe, als in andern. Das Gelbe ist also einigen Veränderungen unterworfen; es ist aber das angenehmste, wenn es blässer und reitzender Farbe ist.

Wartung dieser Schwerdlilie.

Man muß eine große Menge Saamen zusammen säen, den man von starken Pflanzen und solchen gesammelt hat, welche nur eine Blume getragen haben. So bald er völlig hart ist, muß man ihn säen, und so bald die Pflanzen aufgehen, muß man sie auf die für die knollichte Schwerdlilie angegebene Weise warten.

Susianische Schwerdlilie. Die Wurzel ist knollicht, dick, unregelmäßig und saftig. Die Blätter sind lang, mäßig breit, und frischgrüner Farbe. Es wachsen ihrer sechs oder acht beysammen, und umgeben eins das andere mit ihren Grundlinien. An den Rändern und Spitzen sind sie scharf, und von einem erträglich festen Wesen. Der Stängel ist anderthalb Fuß hoch, rund, dick, knoticht, und blaßgrün, und trägt eine einzelne Blume, die größte unter allen Schwerdlilien; und, wenn man sie näher besiehet, eine der schönsten. Sie ist, wie alle Schwerdblumen, aus sechs Kronblättern zusammengesetzet, unter denen die drey laubichten Anhänge des Griffels erscheinen, die eben so vielen andern gleichen, daß man gemeiniglich glaubt, die Blume hätte neun Kronblätter. Von den sechs wahren Kronblättern stehen drey niederwärts, und dreye aufrechts. Die drey niedern sind an der innern Seite schwarz, und es laufen nur einige violetpurpurfarbene Linien längst derselben von unten gegen die Mitte; und breiten sich, obwohl wenig unterschieden, auf das übrige aus. Die Mitte des Kronblattes gegen unten zu ist schwarz und haaricht; und in der Mitte befindet sie ein reitzender schwarzer Fleck, von einem sammtartigen Ansehen. Die Außenseite dieser Kronblätter hat dieselbige schwärzliche, aber mättere Farbe; öfters ist sie mit einem schmutzigen Purpur gefärbt, und öfters verwandelt sie sich in aschgrau. Die drey aufrechtsstehenden Kronblätter sind wellenförmig und kraus, groß, aber dünner. Sie haben

eine

eine schmutzige Bleyfarbe, und von unten, gegen die Spitzen und Ränder zu, mit feinen, kleinen schwarzen und grauweißen Linien bezeichnet; gewöhnlicherweise sind unter sie einige kleine schmutzige Flecke gemischt. Die dreylaubichten Anhänge des Griffels sind an ihren Spitzen getheilt, und von matter Purpurfarbe, mit eben dem vielen Schwarzen, als die andern, schattirt, und die ganze Blume gleicht in einiger Entfernung den Federn einiger Indianischer Vögel.

Wartung dieser Schwerdlilie.

Man kann die Pflanze leichtlich durch die im Herbst zertheilten Wurzeln vermehren; die beste Weise aber ist, sie aus Saamen zu ziehen.

Das rechte Erdmengsel für selbige ist eine Mischung von gleichen Theilen Gartenerde, und fruchtbarer schwarzer Erde, welche man unter dem Rasen einer Wiese gegraben hat. Von einer sehr starken Pflanze, welche an einer warmen Wand stehet, sammelt man einigen Samen, trocknet ihn auf die gewöhnliche Weise, und richtet in einem windsichern Theile des Saamenplatzes mit dem gleich vorher angegebenen Mengsel ein Beet zu. Der Fleck muß vor der Mittagssonne gedeckt, der Morgensone aber ausgesetzt liegen. Zu Ende des Augusts säet man auf dieses Beet den Samen mit einer gleichen Hand und bedecket ihn einen Viertelzoll hoch mit dergleichen Mengsel. Wenn die jungen Pflanzen zum Vorscheine kommen, muß man sie jäten und mäßig begießen, zu Ende des Herbstmonats ausheben, und auf ein anderes Beet, acht Zoll von einander, verpflanzen. Hier bleiben sie bis zum Herbstmonate des folgenden Jahres stehen; alsdenn ist es Zeit, sie in den Blumengarten zu versetzen, da sie das nächstfolgende Jahr blühen werden. Für sie muß man einen Ort an einer warmen Mauer, der gegen Morgen offen, und vor der Mittagssonne bedeckt ist, aussuchen. Das Beet muß man für sie vom obigen Erdmengsel zurichten, und sie achtzehen Zoll aus einander pflanzen. Man muß sie sorgfältig jäten und begießen, so werden sie den folgenden Sommer blühen.

Wenn

Wenn sie in der Blüte sind, zeichnet man die schönsten aus; und im folgenden Herbstmonate nimmt man alle Wurzeln aus der Erde, und schüttet ein neues Mengsel hinein. Die schlechtern Arten werden auf die Rabatten des Gartens versetzet, und die schönsten nur beysammen an ihrem vorigen Orte, obgleich in neuen Erdreiche, erhalten. Wenn sie auf diese Weise zwey oder drey Jahre genähret worden sind, so kann man sie durch die Zertheilung ihrer Wurzeln vermehren, die bey Verneuerung der Erde ausgenommen werden. Zu gleicher Zeit muß man von einer oder mehreren der schönsten Blumen Saamen sammeln, um einen neuen Stock zu ziehen.

So bald die neuen aus dem Saamen gezogenen Pflanzen in den Stand zu blühen kommen, werden die alten Pflanzen auf die gewöhnlichen Rabatten versetzet; für die ausgesuchtesten neuen Arten aber eben der Ort behalten.

Schwerdlilie mit der Erbsenblüte. Sie ist eine sehr niedrige, aber in die Augen fallende Pflanze. Die Wurzel ist knollicht, dick, ausgebreitet und weißlich. Die Blätter sind zahlreich, und von einer sehr schönen grünen Farbe, breit, kurz, stumpf und hochgeribbet. Der Stängel ist sehr kurz, dick, geribbet, und unremäßig. Die Blume steht an seiner Spitze, und ist sehr groß. Sie ist, wie die von andern Schwerdlilien aus sechs Kronblättern, und dreylaubichten Anhängen des Griffels zusammengesetzet, und hat eine sehr feine blasse Karmesinfarbe. Die Kronblätter sind fest, die ganze Blume langwährend, und von einem sehr feinen Violengeruch. Dreye der Kronblätter hängen mehr oder weniger niederwärts, und die andern stehen aufrechts, und dicht eins an dem andern. Unterwärts der niedern Kronblätter befindet sich ein langer und großer, bärtichter Honigbeutel, und über diesem stehen die drey langen Staubwege des Griffels. Die natürliche und eigene Farbe der Blume ist durchgängig blaßroth. Die drey niederwärts fallenden Kronblätter sind die blässesten: die drey aufrechtsstehenden haben mehr eine karmesinrothe Farbe; und die drey Anhänge des Griffels sind von einer schwächern Farbe, als diese; haben

haben aber eben dieselbige Farbe. Dieses ist die eigentliche Farbe der Kronblätter. Der härtichte Honigbeutel ist dick, violetblauer Farbe, und an jedem der untern Kronblätter ist nahe bey selbigem ein gelber Fleck.

Wartung dieser Schwerdlilie.

Die beste Weise diese Pflanze anzubauen, ist die Wartung der ersten Schwerdlilienart; nur daß man sie sehr wenig begießet, und mit jedem Scheffel Mengsel ein Viertel trockenen Sand vermischet. Man säet eine große Menge Saamen, und es finden sich allezeit unter den daraus wachsenden Pflanzen verschiedene mit einer Mannigfaltigkeit von Farbe: von diesen zeichnet man die schwächsten zum Saamen aus und säet diesen aufs neue. Wenn die daraus erhaltenen Pflanzen so groß sind, daß man sie in den Garten versetzen kann, so muß man für selbige ein Beet, und zwar an dem Orte, wo sie viele Sonne, aber doch nicht die ganze Mittagssonne haben, zurichten. Das Erdmengsel muß man auch durch einen Zusatz von Sand leichter machen, und die Pflanzen in einer sehr geringen Tiefe einsetzen. Das Aufrühren der Erde um sie herum muß überhaupt, anstatt des Begießens, dienen. Der Thau dringt dadurch besser in die Erde, und er ist für diese zarte Blume die rechte Erquickung. Wenn aber die Erde etwa einmal so trocken wird, daß sie sichtlich welk werden, so muß man sie ein wenig begießen.

Spanische, knollichte Schwerdlilie. Die Wurzel dieser Schwerdlilie ist im Verhältnisse mit der Pflanze, und in Vergleichung mit andern Arten ansehnlich: sie ist weiß und mit Fasern behangen. Die Blätter sind einzeln, aber lang, haben eine schöne frische grüne Farbe, sind scharfspitzig, und ausgehohlt, und von einem festen Wesen. Der Stängel ist zween Fuß hoch, schlank, blaßgrüner Farbe, und nicht allezeit ästicht. Die Blätter an selbigen sind länglicht, schmal, und scharfgespitzt. Sie haben natürlich eine bläßere grüne Farbe, als die Wurzelblätter; öfters werden sie röthlich, besonders einige der untern. Eine Blume endiget den Stängel, die außerordentlich reitzend ist.

Sie

Sie bestehet, wie die andern Schwerdlilienblumen, aus sechs Kronblättern; dreye derselben sind niederwärts gebogen, und dreye stehen aufwärts; auch ist sie mit dreyen laubichten Staubwegen am Griffel geziert. Die allgemeine Farbe ist, ein blasses, fleischfarbenes Roth. Die drey obern Kronblätter sind blässer, die drey untern dunkler, und jedes ist mit einem gelben Flecke gegen unten bezeichnet. Manchmal sind diese niedern Kronblätter auch mit weiß gestreift.

Wartung dieser Schwerdlilie.

Diese Schwerdlilie ziehet man aus dem Samen, auf eben die Weise, wie die übrigen, nur mit diesem einzigen Unterschiede, daß sie ein etwas mageres Erdmengsel erfodern, welches sie allezeit in ihrem natürlichen Reitze erhalten wird.

Schwerdlilie, Englische, Ixia, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **dreymännerig einweiberigen** ordnet, und davon es neun Arten giebt: 1) mit schwerdförmigen Blättern, und entferntstehenden Blumen; 2) mit in Köpfen wachsenden Blumen, und zerrissenen Scheiden; 3) mit schwerdförmigen, haarichten, geäderten Blättern, und in Rispen an den Enden der Stängel wachsenden Blumen; 4) mit schmalen, schwerdförmigen Blättern, und an den Seiten und Spitzen der Stängel wachsenden Blumen; 5) mit glatten, lanzenförmigen Blättern, und in einem Strauße wachsenden Blumen, an der Spitze des Stängels; 6) mit schmalen, schwerdförmigen Blättern, wechselweise stehenden Blumen, und an den Knoten Zwiebeln tragenden Stängeln; 7) mit schwerdförmigen Blättern; 8) mit schmalen schwerdförmigen Blättern und aufsitzenden Blumen, die an den Spitzen der Stängel in Rispen wachsen; 9) mit glatten, schwerdförmigen Blättern, und entfernt wechselweise stehenden Blumen, mit spitzigen weit ausgebreiteten Kronblättern.

Alle diese Arten wachsen auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung. Die Wurzel der ersten Art ist dick, fleischicht, und in gelbfarbene Knoten, die viele Fasern austreiben, zertheilet. Der Stängel erreicht eine Höhe von drey oder vier Fuß und ist dick,

dick, glatt und knoticht. Die Blätter sind einen Fuß lang, und einen Zoll breit, und haben verschiedene die Länge hingehende Furchen, umfassen mit ihrem untersten Ende die Stängel, und endigen sich mit einer scharfen Spitze. Der obere Theil des Stängels ist in zween kleinere getheilet, zwischen welchen ein Stiel, der eine Blume träget, wächset. Die kleinern Aeste theilen sich wieder auf gleiche Weise in Stiele, zween Zoll lang, deren jeder eine aus sechs gleich langen Kronblättern zusammengesetzte Blume träget. An der innern Seite haben sie eine gelbe, mit dunkel rothen Flecken besetzte Farbe und äußerlich sehen sie pomeranzengelb. Im Heumonate und August blühen sie, und tragen ihren Saamen in der wärmsten Jahreszeit.

Die zwote Art wird nicht höher als drey oder vier Zoll. Die Blätter sind schmal und geädert; die Blumen klein, wachsen an der Spitze des Stängels in wollichten Köpfen, haben ein geringes Ansehen, und werden deswegen auch nur in den botanischen Gärten wegen der Verschiedenheit gewartet.

Die dritte Art hat eine knollichte, etwas gedrückte und mit einer rothen Haut bedeckte Wurzel, aus welcher fünf oder sechs schwerdförmige, ohngefähr vier Zoll lange, haarichte, verschieden die Länge hin gefurchte Blätter wachsen, deren eines das andere unten umfasset. Zwischen ihnen stehet der sechs oder acht Zoll lange Blumenstängel, der an der Spitze nackend ist, und sich mit einer Blumentraube endiget. Jede Blume hat eine Scheide oder Kappe, welche trocken und daurend ist. Den Blumen, welche eine dunkel blaue Farbe haben, folgen rundliche, dreyhörnerichte Saamengehäuse mit drey Zellen, worinne rundliche Saamenkörner liegen.

Die vierte Art hat eine kleine, runde, knollichte Wurzel, aus welcher vier oder fünf schmale, schwerdförmige Blätter ohngefähr sieben Zoll lang wachsen. Zwischen diesen entspringet ein sehr schlanker, runder Stängel, ohngefähr zehen Zoll lang; an seiner Seite sitzen an kurzen Stielen eine oder zwo Trauben von Blumen, und an der Spitze des Stängels wachsen in einer flatterichten Rispe die Blumen, die schön weiß se-

hen und wie die bey der andern Art gestaltet sind.

Die Wurzel der fünften Art ist eyrund, knollicht, und ein wenig zusammengedrückt, es wachsen aus derselben drey oder vier schmale, dünne, schwerdförmige, näher einen Fuß lange Blätter. Der Blumenstängel wächset ein wenig über die Blätter hinaus, ist sehr schlank, nackend, und endiget sich mit einer runden Blumentraube, welche aus sehr großen, länglichten, ausgehohlten Kronblättern, von einer dunkelgelben Farbe, deren jedes unten einen großen schwarzen Fleck hat, bestehet. Sie blühet zeitig im May, und der Saame wird ganz zu Ende des Heumonats reif.

Die sechste Art hat schmale, schwerdförmige, ohngefähr sieben Zoll lange Blätter, die aus der Wurzel wachsen. Der Stängel ist beynahe anderthalb Fuß hoch, und an den untern Knoten eines jeden Stängels stehet ein Blatt, das eben so gestaltet, wie die andern, aber nur kleiner ist. Diese umfassen mit ihrem untersten Ende den Stängel und stehen aufrechts. Der obere Theil des Stängels ist mit aus sechs länglichten, eyrunden, weißlichen Kronblättern zusammengesetzten Blumen geziert, die an ihrer Außenseite blaue Streifen haben. An dem Stängel, welcher an jedem Knoten, wo die Blumen stehen, gebogen ist, stehen sie wechselweise, haben drey kurze Staubfäden, die unten vereinigt sind, sich aber mit langen, flachen, aufrechtsstehenden Kölbchen endigen. Unter der Blume befindet sich der Keim, und träget einen langen schlanken Griffel, der mit einem dreyfachen Staubwege gekrönet ist, und hernachmals eine rundlichte Kapsel mit drey Zellen wird, die mit rundlichten Saamenkörnern erfüllet sind.

Die siebente Art hat kürzere und breitere Blätter, als die sechste. Der Stängel ist schlank und gefurchet; an jedem der untern Knoten stehet ein Blatt von eben der Gestalt, als die Wurzelblätter, und umgiebt mit seinem untersten Ende den Stängel. Die Blumen wachsen gegen die Spitzen der Stängel, zween oder drey Zoll von einander. Jeder Stängel trägt zwo, und manchmal drey blasgelbe Blumen, welche aus sechs lanzenförmigen anderthalb Zoll langen Kronblättern zusammengesetzet

gesetzet sind. Es folgen ihnen runde, dreyzellichte, mit runden Saamen erfüllete Kapseln.

Die achte Art hat sehr kleine, runde, knollichte Wurzeln, aus welchen vier lange, schlanke, dem Grase ähnliche, dunkelgrüne Blätter hervorwachsen. Zwischen ihnen steigt der Stängel anderthalb Fuß hoch empor. Die Blumen zieren die Spitze des Stängels; ihre Farbe ist weiß, und sind wie die von den andern Arten, nur kleiner gestaltet. Sie tragen kleine, runde Saamengehäuse, mit drey Zellen, wovon jede derselben zween oder drey runde Saamenkörner enthält.

Die neunte Art hat eine runde, zusammengedrückte, knollichte Wurzel, aus welcher drey oder vier breite, schwerdförmige Blätter, anderthalb Fuß lang, hervorwachsen. Der Stängel wird zween Fuß hoch, und die Blumen stehen wechselweise an ihnen, die viel größer als die der vorigen Art sind, eine schöne rothe Farbe haben, und aus sechs gleich langen Kronblättern, die sie weit öffnen, haben. Die folgenden Saamenkapseln mit ihren drey Zellen, schließen verschiedene runde Saamenkörner ein.

Wartung der Englischen Schwerdlilie.

Die erste Art pflanzet man entweder durch Saamen, oder durch die zertheilten Wurzeln fort. Erwählet man den Saamen, so muß man ihn bald, nachdem er reif ist, in Töpfe säen, und in ein altes Treibbeet unter dem Kasten einsenken. Im Frühlinge werden die Pflanzen aufgehen; da man sie nach und nach an die Luft gewöhnet, und im Sommer gänzlich derselben aussetzet. Im folgenden Herbste nimmt man sie aus einander; einige derselben setzet man auf eine warme Rabatte, wo sie den Winter sehr gut ausdauern, wenn er gelinde ist; bey sehr strengem Froste aber muß man sie mit Lohe bedecken, um sie vor selbigem zu verwahren. Die übrigen verpflanzet man in Töpfe, und setzet sie den Winter hindurch in einen gemeinen Treibbeetkasten.

Im Frühlinge, gleich vorher, ehe die Pflanzen treiben, ist die rechte Zeit, die Wurzeln zu zertheilen; allein man muß dieses nicht öfterer, als aller drey Jahre thun; denn werden sie öfterer zertheilt, so wachsen sie schwach, und blühen schlecht.

Alle übrige Arten vermehren sich sehr durch Ableger, daß, wenn man sie einmal erlangt hat, es nicht weiter nothwendig ist, sie aus Saamen zu ziehen. Diese Pflanzen vertragen die freye Luft unsers Himmelstriches im Winter nicht, daher man die Ableger in Töpfe setzen, und zur selbigen Jahreszeit unter eine Bedeckung bringen muß; bey gelindem Wetter giebt man ihnen frische Luft. Man muß sie sorgfältig vor Mäusen, den größten Feinden ihrer Wurzeln, verwahren.

Scorzoner, Scorzonera, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **verschwägerten gleichvielehigen** ordnet, und davon es acht Arten giebt, von welchen aber nur eine einzige in den Gärten gebauet wird, nämlich: Scorzoner mit einem ästigen Stängel, klein sägeartigen, ganzen, den Stängel umgebenden Blättern. Diese Art wächset in Spanien und Siberien wild.

Wartung der Scorzoner.

Sie ist eine ausdaurende Pflanze, und wird aus dem, ohngefähr zu Anfange des Aprils auf leichte, frische Erde gesäeten Saamen gezogen.

Wenn die Pflanzen aufgegangen sind, muß man sie jäten und verdünnen, damit sie einen halben Fuß von einander stehen; nachher aber verlangen sie keine andere Wartung, als daß man sie vom Unkraute rein hält.

Seelavendel, Limonium, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig fünfweiberigen** ordnet, und davon es eilf Arten giebt: 1) gemeiner großer Seelavendel; 2) mit länglichten, eyrunden Blättern, einem verbreiteten, ruthenartigen Stängel, und kurzen Blumenrispen; 3) mit eyrunden, stumpfen Blättern, laufenden Stielen, einem ruthenartigen Stängel, und schlanken Blumenrispen; 4) mit lanzenförmigen Blättern, einem niedrigen verbreiteten Stängel, und schlanken Blumenrispen; 5) mit schmalen, lanzenförmigen Blättern, einem ästigen, ausgebreiteten Stängel, und an einer Seite des Stängels dünne stehenden Blumen; 6) Seelavendel mit wechselweise, wie Flügel gestellten Unter- und an drey-

dreyeckichten Stängeln pfriemenförmig längst dem Stiele hinlaufenden Oberblättern; 7) mit einem verbreiteten, strauchartigen Stängel, schmalen, dicken, lanzenförmigen Blättern, und einzeln von einander entfernt wachsenden Blumen; 8) mit keilförmigen Blättern, einem aufrechtsstehenden, ruthenartigen Stängel, dessen untere Aeste unfruchtbar und nackend sind; 9) mit einem ruthenartigen, nackenden Stängel, und scheidenförmigen, kolbichten Blättern; 10) mit einem nackenden, dünnspitzigen, ruthenartigen Stängel, und mit Warzen besetzten Blättern; 11) mit einem aufrechtsstehenden, strauchartigen Stängel, schmalen, lanzenförmigen, stumpfspitzigen Blättern, und wechselweise stehenden Blumen.

Die erste Art ist in England zu Hause. Die Wurzeln sind dick, röthlichter Farbe, mit vielen starken Fasern besetzet, und treiben verschiedene eyrunde, lanzenförmige, glatte, dicke Blätter. Der Stängel ist nackend, wächset aufwärts einen Schuh hoch, und ist an der Spitze in viele kleine Aeste zertheilet, die sich mit schlanken Rispen von blaßblauen Blumen endigen.

Die zwote Art wächset in dem südlichen Frankreich auf der Seeküste. Der Stängel ist funfzehen oder sechzehen Zoll hoch, und zertheilet sich in viele ausgebreitete Aeste. Die Blätter haben eine länglichte, eyrunde Gestalt, sind glatt, ganz, und von dunkelgrüner Farbe. Die Stängel endigen sich mit kurzen Rispen blaßblauer Blumen. Diese Art träget in England niemals guten Saamen.

Die dritte Art ist in Narbonne und Provence zu finden, und hat kleine eyrunde, stumpfe Blätter auf langen Stielen. Der Stängel wächset anderthalb Fuß hoch, und treibet an jeder Seite wechselweise stehende Aeste, dadurch er eine flatterichte Art von Pyramide macht; und diese endigen sich mit Rispen von blaßblauen, geradestehenden Blumen.

Die vierte Art ist in England wild. Die Blätter sind lanzenförmig, ohngefähr drey Zoll lang, und in der Mitte einen Zoll breit; welche Breite sich stufenweise gegen beyde Enden verringert. Der Stängel wird vier oder fünf Zoll lang, zertheilt sich in viele sperrichte Ae-

ste, welche sehr dicht mit kurzen Rispen von blaßblauen Blumen besetzt sind.

Die fünfte Art wächset in der Levante. Die Blätter, welche ohngefähr vier Zoll lang, und in der Mitte drey Viertelzoll breit sind, verschmälern sich gegen beyde Enden. Die Stängel, ohngefähr fünf oder sechs Zoll hoch, zertheilen sich in viele ausgesperrte Aeste, welche sich mit kurzen Rispen von blaßblauen Blumen endigen. Diese Art blühet spät im August, daß also ihr Saame niemals bey uns reif wird.

Die sechste Art ist in Sicilien und im gelobten Lande zu Hause. Die Wurzelblätter breiten sich auf der Erde aus, und sind meistens bis auf die Mittelrippe eingeschnitten; diese Abschnitte stehen wechselweise und sind stumpfspitzig. Die Stängel werden anderthalb Fuß hoch, und theilen sich aufwärts in verschiedene Aeste; an jedem Knoten kommen drey kleine, schmale Blätter zum Vorscheine, die dicht an den Stängeln stehen; unten an ihnen wächset eine laubichte Haut, oder Flügel, welche längsthin an beyden Seiten des Stängels läuft. Die Stängel beschließen Blumen in Büscheln, welche an geflügelten Stielen stehen; jeder derselben träget drey oder vier Blumen von licht blauer Farbe, welche lange ohne zu verwelken, blühen. Dieses ist eine zweyjährige Pflanze.

Die siebente Art ist in Sicilien zu finden, und hat einen strauchartigen Stängel, welcher ohngefähr zween Fuß hoch wird und sich in verschiedene holzichte Aeste, die sich an jeder Seite ausbreiten, zertheilt. Die Blätter sind aschgrau und dick. Die Aeste endigen sich mit Büscheln von blauen Blumen, welche einzeln in einer Entfernung von einander hervorwachsen, lange Röhren haben, sich aber aufwärts in fünf Abschnitte, die sich ausbreiten, zertheilen.

Die achte Art ist ebenfalls in Sicilien zu Hause; man findet sie aber auch in Nordfolk wild wachsend. Die Wurzelblätter sind an ihrem untersten Ende schmal, vergrößern sich aber aufwärts und sind an der Spitze wie ein Keil abgerundet. Die Stängel sind schlank, und steif, wachsen von sieben bis zu vierzehen Zoll hoch, und treiben viele schlanke Seitenäste. Alle diejenigen, welche aus dem untern Theile des Stängels wach-

wachsen, sind unfruchtbar und haben keine Blumen; gegen die Spitze aber kurze Rispen von weißlichen kleinen Blumen, deren drey oder viere auf einem Stiele vereinigt sind.

Die neunte Art wächset nahe an der See um Marseille und Leghorn, und hat viele dicke fleischichte, wie ein Spaten gestaltete Blätter, die nahe an der Wurzel wachsen, glatt, und aschgraufarben sind, und sich an der Erde ausbreiten. Die Stängel sind nackend und wachsen ohngefähr sechs Zoll hoch; theilen sich aber gegen die Spitze in viele kleine Aeste, welche sich mit kurzen, gebogenen Rispen von kleinen, blaßrothen Blumen endigen.

Die zehnte Art wird um Montpellier und in Italien gefunden. Sie ist nur eine alljährige Pflanze, und hat lange, schmale, mit rauchen Wärzchen besetzte Blätter. Die Stängel werden ohngefähr acht Zoll hoch und theilen sich in zween oder drey kleine Aeste, welche sich mit zurückgebogenen, kurzen Rispen von blaßblauen Blumen, welche spät im August zum Vorscheine kommen, endigen; daher der Saame selten in England vollkommen reif wird.

Die eilfte Art ist in Egypten zu Hause, und treibet einen aufrechtsstehenden, strauchartigen, Stängel, acht oder zehen Fuß hoch, der sich in viele Aeste zertheilet. Die Blätter sind schmal, lanzenförmig, von dicker Substanz, und aschgraufarben. Die Blumen wachsen an den Enden der Aeste in flatterichten Rispen, und stehen wechselweise an jeder Seite des Stängels. Sie haben lange Röhren, die sich aufwärts erweitern, wo sie in fünf stumpfe Abschnitte zertheilt sind und sich ausbreiten. Ihre Farbe ist ein glänzendes Himmelblau, welches sich, ehe sie abfallen, in Purpur verwandelt.

Wartung des Seelavendels.

Die erste, zwote, dritte, vierte und fünfte Art sind ausdaurende Pflanzen, und wachsen in der freyen Luft des Englischen Himmelsstriches. Man kann sie meistentheils zu allen Zeiten des Jahres versetzen; nur daß man sie behutsam ausbebet, und etwas Erde an ihren Wurzeln behält.

Sie vermehren sich in Gärten nicht sehr, und wofern man sie nicht auf eine feuchte schattichte Rabatte pflanzet, werden sie selten gut blühen. Die be-

ste Weise ist, sie in Töpfen zu halten, und im Sommer in eine schattichte Lage zu setzen; weil sie alsdenn am besten gerathen.

Im Winter bringet man sie an einen Ort, wo sie Sonnenschein haben.

Den Saamen der sechsten, achten, neunten und zehnten Art muß man im Herbste auf eine gegen Südost liegende Rabatte von frischer Erde säen. Wenn die Pflanzen aufgehen, muß man sie rein vom Unkraute halten, und wenn sie zu dicht stehen, so bald sie zum Versetzen stark genug sind, einige von ihnen behutsam ausheben, in kleine Töpfe pflanzen, und, bis sie Wurzel geschlagen haben, in Schatten stellen. Nachher bringt man sie bis zum Herbste an einen der Morgensonne ausgesetzten Ort; hierauf aber unter einen Treibbeetkasten, wo sie vor hartem Froste gesichert stehen; bey gelindem Wetter aber die freye Luft genießen können.

Die auf der Rabatte stehen gebliebene Pflanzen muß man im harten Froste mit Matten bedecken; weil sie außerdem gewiß erfrieren würden.

Den folgenden Sommer werden die Pflanzen blühen, da denn einige von ihnen reifen Saamen tragen werden; aber der sechsten und zehnten Art ihren zur Vollkommenheit zu bringen, ist eine sehr warme trockene Witterung nöthig. Aus diesem Grunde ist es allezeit am besten, ihn, wo möglich aus dem Lande, wo sie wild wachsen, zu verschreiben.

Die siebente und eilfte Art sind strauchartige Pflanzen, und zu zart in der freyen Luft den Winter unsers Himmelstriches auszudauern. Man ziehet sie ohne Mühe aus den Steckreisern, welche man im Heumonate auf eine schattichte Rabatte einsetzen, und daselbst beständig begießen muß, da sie in sechs oder sieben Wochen Wurzel fassen werden. Hierauf werden sie ausgehoben, in mit lockerer, leimichter Erde erfüllte Töpfe gepflanzet, und in Schatten gestellt, bis sie aufs neue Wurzeln getrieben haben. Von dieser Zeit an werden sie bis zum Weinmonate ins Freye gesetzet; worauf sie ins Gewächshaus unter die harten Pflanzen gestellet werden, wo sie einen großen Theil des Winters dauern, und eine angenehme Veränderung geben.

Seekohl, Crambe, eine Art Kohl, die zu den **vier mächtigen**

tigen schotenartigen gehört und davon es fünf verschiedene Unterarten giebt: 1) Seekohl mit glatten Stängelu, und Blättern; 2) mit tief eingeschnittenen Blättern, und einem aufrechtstehenden ästigen Stängel; 3) mit rauchen Blättern und einem glatten Stängel; 4) mit rauchen Stängeln und Blättern; 5) mit zerschnittenen Blättern, deren Abschnitte entgegengesetzt und ganz sind, und glatten Stängeln und Aesten.

Wartung des Seekohls.

Die erste dieser Arten treibt viele breite, an ihren Seiten gekerbete und gefaltete Blätter, die aschgrau sehen, sie hat Blumen, die weiß in flatterichten Rispen wachsen. Die Wurzel kriechet in der Erde, wodurch sie sich sehr vermehret.

In Garten pflanzet man dieses Gewächse fort, wenn man den Saamen, bald nachdem er reif ist, in einen sandichten oder kiesichten Boden säet, wo selbst er außerordentlich treibet, und, wenn man ihn forthilft, bald einen großen Fleck Erde bedecket; man kann aber die Köpfe nicht eher abschneiden, als bis die Pflanzen ein Jahr gestanden haben. Die Beete, worauf diese Pflanzen stehen, muß man zu Michaelis mit Sand, oder Kies vier oder fünf Zoll dick, bedecken, wodurch die Triebe eine gehörige Länge erhalten, daß man sie also, ehe sie über der Erde erscheinen, abschneiden kann. Dieses ist die Behandlungsart in Sussex und Dorsetshire, wo diese Pflanze in großer Menge auf dem kiesichten Strande wächset, und über sie Ebbe und Fluth gehet. Die Einwohner bemerken, wo der Sand durch die Wurzeln der Pflanze aufreißt, öffnen den Ort, und schneiden die Triebe ab, ehe sie hervorkommen, und der freyen Luft ausgesetzt sind. Werden sie so jung abgeschnitten, sind sie sehr zart, und süße; läßt man sie aber über die Erde hervorwachsen, so werden sie zähe und bitter.

Belegt man die Beete jedem Herbste mit Kies, so bedürfen die Pflanzen keine weitere Wartung.

Die andern Arten werden einzig nur wegen der Verschiedenheit in den Gärten der Liebhaber gewartet, und haben weder Nutzen noch Schönheit, wodurch sie sich empfehlen.

Seetraube, Coccoloba, ein Pflanzengeschlecht, welches nach Hrn. v. Linné unter die **achtmännerig dreyweiberigen** gehöret, und davon es sechs Arten giebt: 1) Seetraube, mit runden, dicken, unten ausgebreiteten Blättern; 2) mit länglichen, herzförmigen Blättern, und einem baumähnlichen Stängel, der sich mit langen Fruchttrauben endiget; 3) mit herzförmigen, eyrunden Blättern, und Aesten, die sich mit langen Fruchttrauben endigen; 4) Seetraube mit schildherzförmigen Blättern; 5) mit lanzenförmigen, geäderten Blättern und einer kleinen fleckichten Frucht, die gewürfelte Seetraube in Amerika genannt; 6) mit eyrunden, lanzenförmigen, scharfspitzigen Blättern, und einem baumähnlichen Stängel.

Die erste Art wächset in den meisten Westindischen Inseln, auf den sandichten Seeufern wild; weswegen sie bey den Eingebohren den Namen Seetraube erhalten hat. Aus der Wurzel treibet sie verschiedene holzichte Stängel, welche acht oder zehen Schuh hoch, mit einer lichtbraunen, glatten Rinde bedecket und mit wechselweise stehenden Blättern besetzet sind, welche sehr dick und steif, meistentheils rund, fünf oder sieben Zoll lang im Durchmesser, an ihrer Oberseite glänzendgrün, und an der Untern geädert sind, und an kurzen Stielen stehen. Aus den Flügeln der Stängel wachsen die Blumen, stehen längst den Stielen, wie die gemeinen Johannisbeeren, in langen, schlanken Trauben, fünf oder sechs Zoll lang. Die Blumen sind weiß, und das Kronblatt in fünf Abschnitte zertheilt, darauf die Beeren, ohngefähr so groß wie gemeine Weinbeeren, purpurrother Farbe, die eine Nuß, von gleicher Gestalt einschließen, folgen.

Die zwote Art findet sich von Natur um Carthagena, und treibet aus der Wurzel viele starke Stängel, beynahe zwanzig Fuß hoch, welche mit einer glatten, aschgrauen Rinde bedecket sind. Die Blätter sind sieben bis neun Zoll lang, drey bis viere breit, gegen den Stiel wie ein Herz eingeschnitten; endigen sich aber mit einer Spitze, haben verschiedene Queradern, die wechselweise aus der Mittelribbe bis an die Ränder laufen, sie sind dick und steif, und sehen glänzendgrün an ihrer Oberseite. An den

Enden

Enden der Aeste wachsen in langen, schlanken Büscheln die Blumen, die aus fünf weißen, scharfspitzigen Kronblättern, welche sich in Gestalt eines Sternes ausbreiten, zusammengesetzt sind. Sie tragen eine rundlichte, purpurfarbene Frucht, die kleiner als an der vorigen Art und auch nicht so gut schmeckend ist.

Die dritte Art wird um Vera Crux in Neuspanien gefunden. Sie treibet viele strauchartige Stängel, fünf oder sechs Fuß hoch, mit einer lichtgrünen Rinde bedeckt. Die Blätter sind eyrund und herzförmig, drey Zoll lang, und drittehalb Zoll breit, gegen ihren Stielen gezähnt, und nicht so steif, als der beyden vorigen Arten ihre. Die Frucht stehet an dem Ende der Aeste, in einem schlanken Büschel, ist klein und dunkel purpurfarben, und wird nie von den Einwohnern genossen.

Die vierte Art wächset in Campechi, treibet viele schlanke, holzartige Stängel, sieben oder acht Fuß hoch, mit einer aschgrauen Rinde bedecket, und mit herzförmigen, ohngefähr vier Zoll langen und dreyen breiten Blättern besetzet. Die Blattstiele sind wie der Griff an einem Schilde, an dem untern Theile der Blätter befestiget, die glänzend grün und glatt an der Oberseite fallen.

Die fünfte Art ist in Jamaika zu Hause; aus der Wurzel, welche vier oder fünf Fuß hoch und mit einer braunen Rinde bedecket ist, wachsen viele schlanke, holzartige Stängel. Die Blätter sind sechs Zoll lang und dreye breit, haben viele starke aus der Mittelribbe gegen die Ränder laufende Adern, sind lichtgrüner Farbe, nnd nicht so steif wie die erstern. Die Frucht ist klein, purpurfarben, und wächset an dem Ende der Aeste in schlanken Büscheln.

Die sechste Art wächset auf der Nordseite der Insul Jamaika auf Bergen, und heißet daselbst gemeiniglich die Bergtraube. Diese Art erwächset zu einer ansehnlichen Größe, und wird wegen ihres Holzes geachtet, welches man unter die besten Arten Zimmerholz rechnet. Der Stamm dieses Baumes wird wie ein Mannskörper dick, dreyßig Fuß hoch, und treibet viele mit eyrunden, lanzenförmigen, scharfspitzigen Blättern besetzte Seitenäste. Die Blätter sind sechs Zoll lang und ge-

gen

gen den Stiel drittehalb Zoll breit, an ihrer Oberseite glänzend grün, an der Untern aber blässer, eines dicken Wesens, und stehen an kurzen Stielen. Ihre Frucht wächset an langen, schlanken Stielen, ist purpurfarben, und meistentheils so groß, als die von der ersten Art.

Wartung der Seetraube.

Diese Pflanzen erwachsen leichtlich aus dem Saamen, wenn er in Töpfe gesäet und in ein Treibbeet von Lohe eingesenket wird; da sie aber in England keine Frucht tragen, so muß man den Saamen aus Westindien verschreiben.

Sind die Pflanzen ohngefähr zween oder drey Zoll hoch, so muß man jede besonders in einen kleinen Topf versetzen, und wieder in ein neues Lohbeet einsenken; wo man sie vor der Sonne, bis sie aufs neue Wurzel geschlagen haben, beschattet. Nachher werden sie auf gleiche Weise, wie andere zarte ausländische Gewächse gewartet. Bey warmen Wetter giebt man ihnen gehörige Luft, und erquicket sie mit mäßigem Begießen. Sie dürfen aber nicht zu viele Feuchtigkeiten bekommen, weil sie nicht viel ausdünsten, und ihre Blätter, besonders die von der ersten und zwoten Art, ein sehr dichtes Gewebe haben. Im Herbste nimt man diese Pflanzen ins Treibhaus, und senket sie ins Lohbeet, anderergestalt sie keinen großen Fortgang haben; deswegen sie auch allezeit im Lohbeete bleiben. Im Sommer gebe man ihnen hinlängliche Luft. Die Blätter bleiben das ganze Jahr grün, und geben im Winter dem Treibhause ein schönes Ansehen.

Seifenbaum, Sapindus, ein Pflanzengeschlecht, welches zu den **achtmännerig dreyweiberigen** gehört, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) Seifenbaum mit geflügelten, zusammenlaufenden Blättern; 2) mit geflügelten Blättern.

Diese Bäume wachsen in Indien wild. Die erste Art wird dreyßig Schuh hoch. Die Blätter sind aus verschiedenen Paaren lanzenförmiger Abtheilungen zusammengesetzt. An jeder Seite der Mittelribbe läuft ein häutichter Rand, von einem Paar Abschnitten zum andern, welcher in der Mitte zwischen den Abtheilungen am breitesten

testen ist. Die Blumen sind klein und weiß: ihnen folgen eyrunde Beeren, welche eine sehr glatte rundlichte Nuß, die reif glänzend schwarz siehet, enthalten.

Die zwote Art wächset nicht so hoch als die erste, und unterscheidet sich dadurch, daß sie keinen Rand oder Flügel an den Blättern hat.

Wartung des Seifenbaumes.

Diese Pflanzen vermehret man durch Saamen, welchen man in kleine Töpfe säet und in ein Lohbeet einsenket. Nach fünf oder sechs Wochen werden die Pflanzen aufgehen; da man denn die Fenster des Treibbeetes alle Tage bey warmen Wetter lüftet. In drey oder vier Wochen lassen sie sich versetzen; alsdenn nimmt man ihre Wurzeln sorgfältig aus einander, setzet jede besonders in einen kleinen Topf und senket sie wieder in das Treibbeet, wo man sie vor der Sonne, bis sie aufs neue Wurzeln getrieben haben, beschattet. Nachher läßt man alle Tage, wenn das Wetter warm ist, freye Luft zu, und begießet sie öfters.

Sind diese Pflanzen gut bewurzelt, so muß man sie stufenweise an die Luft gewöhnen, und die Pflanzen der ersten Art aufs Gerüste des Treibhauses setzen, wo die Wärme sehr mäßig ist.

Die Gewächse der zwoten Art dauren durch den Winter im Gewächshause, und im Sommer können sie im Freyen stehen.

Seifenkraut, Saponaria, eine zu den zehnmännerig zweyweiberigen gehörige Pflanze, davon es fünf Arten giebt: 1) Seifenkraut mit eyrunden, lanzenförmigen Blättern; 2) mit eyrunden, geäderten Blättern; 3) mit länglichten, eyrunden, scharfspitzigen Blättern; 4) mit eyrunden, lanzenförmigen, die Stängel halb umgebenden Blättern; 5) mit sehr kleinen Blättern.

Wartung des Seifenkrautes.

Alle diese Arten lassen sich leichtlich aus Saamen ziehen, welchen man dahin säet, wo die Pflanzen zu stehen bestimmt sind. Sie erfodern keine andere Wartung, als daß man sie rein vom Unkraute hält, und wo sie zu dicht wachsen, verdünnet. Kan der Saame im Herbste frey ausfallen,

fallen, so erwachsen die Pflanzen ohne alle Wartung.

Selago, Selago, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zweymächtigen mit bedeckten Saamen** ordnet, und davon nur eine Art bekannt ist. Sie ist in Aethiopien zu Hause. Die Wurzel ist getheilt, hart, und mit unzähligen Fasern behangen. Der Stamm ist holzicht, und theilt sich in einer kleinen Höhe in eine große Anzahl Aeste. Die Rinde ist an den größern Theilen aschgrau; an den kleinern aber blaßgrün, oder leichtlich mit einem röthlichen Braun bestrichen. Die Blätter sind klein, länglicht, scharfspitzig, und stehen in Büscheln an den Knoten, wie Pinsel. Die Blumen sind auch sehr klein; stehen aber in außerordentlich dicken Büscheln beysammen, sehen weiß, und scheinen, in einiger Entfernung, vier kleine goldgelbe Flecke zu haben. Dieses sind die Staubkölbchen an den Spitzen der Fäden, welche in einiger Entfernung an den Blumen zu stehen scheinen.

Wartung des Selago.

Man vermehret es durch Steckreiser, die man zeitig im Frühlinge von einer treibenden Pflanze brechen, an zween oder drey Orten mit einer feinen Nadel durchstechen und in mit folgendem Mengsel erfüllte Töpfe setzen muß.

Einen Karren trockne gemeine Trifterde, ein Viertel Steinkohlenasche, zwey Viertel Mörgel, und ein Pfund fein geschabtes Horn vermenget man im Herbstmonate, und im Frühlinge dient es zum Gebrauche.

Wenn man alle Pflanzen, in jeden Topf eine, gesetzet hat, so begießet man sie mäßig, und senket die Töpfe bis an Rand in ein Lohbeet von gelinder Wärme, wo man sie sorgfältig beschattet, und jedem andern Tag begießet, und wenn sie Wurzel gefaßt haben, die Luft stufenweise zulößt. Haben sie einige Zeit in diesen kleinen Töpfen gestanden, so fülle man einige größere mit gleichem Mengsel, ein Viertel ihrer Tiefe, löse mit einem dünnen Messer die Erde an den Seiten der kleinen Töpfe, und nehme sie ganz heraus: setze diese mit ihren Pflanzen aufrechts in den großen Topf, und erfülle das übrige sorgfältig mit dem Mengsel. Man begieße sie mäßig, setze sie einige Tage auf die Lohe

desselbigen Beetes, und begieße sie alle Abende. Wenn sie gut bewurzelt sind, muß man sie stufenweise an die Luft gewöhnen, in welche sie unter die ausländischen Gewächse zu Mittage eines warmen trüben Tages gebracht werden. Nachher erfodern sie keine besondere Wartung; sie werden wie die übrigen gepfleget, und bey Annäherung des Winters unter Dach gebracht.

Sellery, eine Art von Petersilie, davon es zwo Arten giebt, welche durch die Namen, Italienische Petersilie, und Seleriak unterschieden werden.

Wartung des Sellery.

Den Saamen dieser Pflanze muß man zu zwo oder drey verschiedenen Zeiten säen, damit man desto besser durch das ganze Jahr Frucht hat, ohne daß sie im Saamen übergehen. Die erste Aussaat geschiehet im Anfange des Märzes, auf ein mäßiges warmes Treibbeet; die zwote zu Ende desselbigen Monats, in freyliegendes, lockeres, der Sonne ausgesetztes Land; die dritte zu Ende des Aprils, oder Anfange des Mays, auf feuchten, nur an der Morgensonne liegenden Boden. Dieses Verfahren nützet den Pflanzen vorzüglich; dabey man sich aber allzeit hütet, sie unter die Tranfe der Bäume zu säen.

Ohngefähr einen Monat nach der Aussaat, gehet der Saame auf; da man die Pflanzen rein jätet und bey trocknem Wetter begießet. Wenn sie vier oder fünf Wochen alt sind, werden sie stark genug zum verpflanzen seyn. Man setzet sie auf Beete von feuchter, guter Erde, drey Zoll von einander. In der Mitte des Mays werden einige Pflanzen der ersten Aussaat dienen, zum letztenmale verpflanzet zu werden; die Erde, in welche sie nunmehr kommen, muß feucht, fett und locker seyn. Sie werden diesmal auf folgende Weise behandelt: man macht einen Graben zehen Zoll breit, und acht oder neun Zoll tief, gräbt die Erde vom Grunde heraus und häufelt sie auf; jedoch muß diese ausgestochene Erde auf beyden Seiten des Grabens gleich vertheilet werden, damit man sie wieder an den Sellery ziehen kann, wenn derselbe in der Höhe zunimmt. Die Graben werden drey Fuß aus einander angelegt, und die Pflanzen in

der

der Entfernung von sechs Zoll in selbigen gesetzet. Ehe man die Pflanzen setzet, muß man ihre Wurzeln abputzen und die Spitzen der langen Blätter verschneiden. Wenn sie gesetzet sind, so trete man die Erde fest an ihre Wurzeln, und begieße sie überflüßig, bis sie neue Wurzeln geschlagen haben. Nach diesem verlangen sie wenig Vorsorge; nur daß man die Erde an ihnen in die Höhe ziehet, so wie sie größer wachsen. Jedoch muß man die größte Sorgfalt dabey anwenden, daß weder die Herzen der Pflanzen verscharret werden, noch es jemals anders, als bey trockenem Wetter geschiehet; denn ist es naß, so verfaulen die Pflanzen.

Wenn die Pflanzen eine beträchtliche Höhe über den Gräben erhalten haben, und alle Erde, welche an beyden Seiten lag, aufgehäufelt worden ist; so muß man zwischen den Reihen einen Spaden tief ausstechen, und sie gleichfalls an die Pflanzen anhäufeln. Von Zeit zu Zeit verfähret man auf gleiche Weise, bis der Sellery gegessen werden kann.

Zu Ende des Brachmonats werden bereits einige Pflanzen zum essen dienen, und die folgenden, wenn sie gehörig gewartet werden, bis zum April und May hinreichen. Nur pflanze man die zum letztern Gebrauche bestimmten Pflanzen in trockene Erde, damit sie nicht von der zu vielen Nässe im Winter verfaulen. Wenn harte Fröste einfallen, so bedecke man die Sellerreihen mit einigem Erbsstroh, oder anderer leichter Bedeckung, damit die Luft die Pflanzen treffen kann, und sie doch auch warm gehalten werden; denn bedecket man sie zu dicht, so faulen sie leichtlich. So bald es das Wetter verstattet, muß man diese Bedeckung wegnehmen; geschiehet es nicht, so wird der Sellery schossen und Saamen tragen. Durch dieses Mittel wird der Frost von der Erde abgehalten, und den Sellery kann man jedesmal, wenn es nöthig ist, ausheben; unterläßt man es aber, so kann es bey hartem Froste nicht geschehen. Auch kann man von einer Aussaat viele verschiedene Anpflanzungen machen, wenn man zuerst sorgfältig die stärksten Pflanzen, einige Zeit darauf die stärksten von den zurückgebliebenen, und endlich die letzten von allen ausheben,

hebet, welche alle zu ihrer Zeit gehörig wachsen werden.

Die zwote Art Sellery, welche gemeiniglich Selleriak heißt, wird auf gleiche Weise, wie der Italienische, gewartet; nur daß man ihn auf gleichen Boden, oder in sehr seichte Löcher pflanzet. Weil diese Pflanze selten über acht oder zehen Zoll hoch wächset, so erfodert sie auch nur wenig aufgehäufelte Erde. Der größte Vorzug dieser Art bestehet in ihrer Größe; denn die Wurzel wird öfters wie ein gewöhnlicher Krautkopf groß. Man säet ihn zu Ende des Märzes, auf eine Rabatte von fetter Erde, und begießet ihn beständig bey trocknem Wetter; weil anderergestalt der Saame nicht aufgehet. Sind die Pflanzen zum Versetzen stark genug, so pflanzet man sie in Reihen, achtzehen Zoll aus einander, und sechs oder acht Zoll in der Reihe entfernt. Die Erde wird sorgfältig vom Unkraute rein gehalten. Diese Art verlanget nicht mehr, als eine Aufhäufelung, welche nicht eher unternommen wird, als bis die Wurzeln beynahe ausgewachsen sind.

Den Selleryſaamen erlangt man am besten, wenn man einige gute, lange Wurzeln ausliest, die nicht zu sehr gebleichet sind. Zeitig im Frühlinge pflanzet man sie in feuchte Erde, ohngefähr anderthalb Fuß von einander. Wenn sie Saamensprossen treiben, so stängle man sie sorgfältig, damit sie der Wind nicht entzwey breche. Im Heumonate setzen sie den Saamen an, und wenn es sehr trocken seyn sollte, so ist es dienlich, die Pflanzen zu begießen, wodurch sie guten Saamen tragen, der im August reif ist. Zum Abschneiden desselbigen erwähle man einen trockenen Tag, breite ihn in der Sonne auf ein Tuch zum Trocknen aus, schlage ihn hernach aus, und hebe ihn in Säcken zum künftigen Gebrauche auf.

Senf, Sinapis, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **viermächtigen schotenartigen** ordnet, und davon es fünf Arten giebt: 1) Senf, mit vielen eckichten, rauchen, aufgequollenen Schoten, und einem langen Schnabel; 2) mit stachlichten Schoten, und einem sehr langen, schiefen Schnabel, gemeiniglich weißer Senf genannt; 3) mit einer glatten, vierhörnerichten Schote, oder gemeiner

Senf; 4) mit büschlichten Aesten, und lanzenförmigen und ungetheilten Oberblättern; 5) mit doppelgeflügelten Blättern, und gleichbreiten Abschnitten.

Alle diese Arten sind alljährige Pflanzen. Die erste wächset auf den Aeckern in verschiedenen Gegenden Englands, und ist in verschiedenen andern Europäischen Orten ein gemeines Unkraut. In Gärten ist sie nie gebauet worden.

Die zwote Art ist in der Schweiz, England und Frankreich zu Hause, und gemeiniglich unter dem Namen des weissen oder Gartensenfes bekannt; man säet ihn stets zu einem Sallatkraute im Frühlinge.

Die dritte Art ist der gemeine Senf, welcher in England und vielen andern Europäischen Ländern wild wächset. An vielen Orten ziehet man ihn im Garten und auf dem Felde seines Saamens wegen.

Die vierte Art ist in Asien, und die fünfte in Spanien zu Hause; beyde aber sind nie in die Gärten aufgenommen worden.

Wartung des Senfes.

Den Saamen der zwoten Art säet man sehr dick in Reihen auf eine warme Rabatte, oder in ein mäßiges Treibbeet; und drey Wochen nach der Aussaat läßt er sich bereits zum Sallat abschneiden.

Die dritte Art wird aus Saamen gezogen, den man im Frühlinge ins freye Land, das gut gegraben oder geackert ist, säet. Wenn die jungen Pflanzen erwachsen, muß man sie vom Unkraute reinigen, und ohngefähr acht oder zehen Zoll von einander mit der Hacke verdünnen; dadurch werden sie stark wachsen, und wenn der Saame reif ist, so muß man die ganze Pflanze abschneiden, und den Saamen zum Gebrauche ausdreschen.

Senker, Ableger, sind

die zarten Zweige oder Sprößlinge der Bäume, welche, bis sie Wruzeln getrieben haben, in die Erde gelegt oder eingegraben, hernachmals aber von den alten Bäumen abgesondert werden, und für sich allein wachsen. Viele Pflanzen und Bäume werden, wenn alle andere Mittel fehlschlagen, und besonders diejenigen ausländischen Gewächse, welche bey uns keinen Saamen tragen, durch Ableger vermehret. Man ver-

verfährt dabey also: man spaltet die Aeste von der Mitte eines Knoten etwas aufwärts, so wie man es bey den Nelken macht, und leget sie alsdenn ohngefähr einen halben Fuß in die Erde. Wenn sie nicht biegsam sind, so heftet man sie mit einem Haacken nieder. Bey einigen Pflanzen ist es hinlänglich, einen Faden um den Ort, wo sie Wurzeln treiben sollen, zu winden; oder man drehet ein Stück Drath rund um den Theil, und durchbohret sie gleich über dem Verbande mit einer Pfrieme.

Wenn die zum Ablegen bestimmten Aeste nicht nahe an der Erde sind, so ist es nöthig, Kübel oder Töpfe mit gehöriger Erde zu füllen, und sie auf Gerüste, Breter, oder eine andere Vorrichtung zu stellen, um die Aeste niederbeugen zu können. beste Jahreszeit, harte Bäume, welche die Blätter verlieren, abzusenken, ist der Weinmonat; für die zarten aber der März, und für die immergrünen der Heumonat oder August. Ob man gleich zu allen Zeiten im Jahre Absenker machen kann, so sind die vorher gedachten Monate deswegen die schicklichsten: weil sie den ganzen Winter und Sommer Zeit haben, Wurzeln zu treiben und sich zu verstärken; denn zu dieser Zeit des Jahres hat die Sonne hinlängliche Kraft, auf den Saft des Baumes zu wirken, Blatt und Knospe zu ernähren, aber nicht so viel Kraft, neue Triebe zu machen. Wenn nun die geringe Menge Saft verhindert wird, aufzusteigen, wie es bey einigen durch das vorhergehende Verfahren beym Ablegen geschiehet, so werden Blätter und Knospen ihre Nahrung von den Ablegern ziehen, und dadurch wird der Senker vorbereitet, Wurzel zu fassen, oder die Wurzeln weiter zu treiben, um sich selbst zu erhalten, weil er von der Mutterpflanze nicht hinlängliche Unterstützung erhalten kann. Je härter das Holz eines Baumes ist, desto besser sind jüngere Zweige zum Ablegen; wenn aber das Holz weich ist, so werden die ältern Aeste leichter wurzeln, und folglich auch geschwinder zu einem Baume erwachsen.

Silberbaum, Protea, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **vier-männerig einweiberigen**

ordnet, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) Silberbaum mit schiefen, spitzigen, lanzenförmigen Blättern, und einer vertikalgestellten Blume; 2) kuglichtwipflichter Silberbaum, mit eyrunden, stumpfen, über einander liegenden Blättern.

Dieses sind strauchartige Pflanzen, in Afrika zu Hause, und werden wegen der Schönheit ihres glänzenden Laubes gezogen, welches dem Silber gleichet, und zu aller Zeit dem Gewächshause ein reizendes Ansehen giebt.

Wartung des Silberbaumes.

Die erste Art wird aus Saamen gezogen, welchen man aus ihrem Vaterlande kommen lassen, in mit weichem, sandichten Leime erfüllte Töpfe säen, und in ein mäßig heißes Treibbeet einsenken muß, wo man ihn alle Abende mäßig begießet. Die Pflanzen bleiben in diesen Töpfen, bis sie ohngefähr drey Zoll hoch sind, und alsdenn versetzet man jede besonders in einen mit gleicher Erde gefüllten Topf, senket sie wieder ins Treibbeet, begießet sie daselbst gehörig, beschattet sie Mittags, und giebt ihnen durch Lüftung der Fenster zuweilen frische Luft.

Mitten im Sommer setzet man sie ins Freye, in eine warme und windsichere Lage, und begießet sie zuweilen. Nachher müssen sie in größere Töpfe und im Herbste ins Gewächshaus kommen, wo sie stets so viel freye Luft haben müssen, als sie vertragen können; denn davon hängt die Silberfarbe ihrer Blätter ab.

Die zwote Art vermehret man auch durch den Saamen, den man in mit lockerer Erde erfüllte Töpfe zu Anfange des Märzes säet. Die Töpfe setze man bis an Rand in ein Lohbeet, und begieße sie aller drey Tage einmal mäßig. Haben die Pflanzen etwas Stärke erhalten, so versetze man sie einzeln in kleine Töpfe, welche man, wie vorher, ins Lohbeet einsenket. Um Mittag muß man die Fenster beschatten, von Zeit zu Zeit ein wenig Luft zulassen, und sie mäßig begießen. Wenn die Pflanzen gut bewurzelt sind, muß man sie in größere Töpfe versetzen, und ins Treibhaus bringen.

Silene, Silene, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. von Linné

Linné unter die **zehenmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es nicht weniger als sieben und zwanzig Arten giebt. Weil aber dieselben, außer wegen der Verschiedenheit, in botanischen Gärten, in andern aber nicht alle gewartet werden, so ist es hinlänglich, nur die folgenden Arten zu beschreiben: 1) Silene, mit ungetheilten, rundlichten Kronblättern, und aufrechtsstehender Frucht in wechselweiser Stellung am Stängel, gemeiniglich Zwerglychnis genannt; 2) mit zweytheilichten Kronblättern, schlanken, aus der Seite der Stängel wachsenden Blumen, die sich alle gegen eine Seite kehren, und einem zurückgebogenen Stängel; 3) mit zweytheilichten Kronblättern, einem strauchichten Stängel, breiten, lanzenförmigen Blättern, und dreytheilichten Ruthen; 4) mit sehr stumpfen und löffelförmigen an Wurzel, an Stängeln aber meistens in Wirteln stehenden Blättern; 5) mit kugelartigen, scharfspitzigen, mit drey Streifen bezeichneten Fruchtkelchen, und glatten Blättern; 6) mit aufgequollenen, hängenden Fruchtkelchen, und zehen rauhen Ecken; 7) mit zweytheilichten Kronblättern, einem paarweise getheilten Stängel, dicht an den Flügeln des Stängels sitzenden Blumen, und glatten Blättern; 8) mit in Büscheln vereinigten Blumen, und glatten, herzförmigen Oberblättern, gemeiniglich Lobels Fliegenfange genannt.

Diese Pflanzen wachsen alle in verschiedenen Europäischen Ländern wild.

Wartung der Silene.

Man ziehet sie alle aus Saamen, welchen man im Herbste auf eine Rabatte mit lockerer Erde dünne aussäen muß. Im Frühlinge, wenn die Pflanzen aufgehen, muß man sie bis vier Zoll von einander verdünnen, und hernachmals rein vom Unkraute halten.

Smyrnenkraut,

Smyrnium, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig zweyweiberigen** rechnet, und davon es vier Arten giebt: 1) Smyrnenkraut mit einfachen, die Stängel umgebenden Blättern; 2) mit dreytheilichten, sägeartigen Blättern an Stielen, u. dreylaubichten Stielen; 3) mit geflügelten Blättern, wovon einige

der untern dreylaubicht sind, und fruchtbaren Blumen; 4) mit doppelt dreylaubichten, ungetheilten Blättern an Stielen.

Dieses sind alles zweyjährige Pflanzen. Die erste wächser in Italien und Kreta; die zwote in England; die dritte und vierte in Nordamerika.

Wartung des Smyrnenkrautes.

Man erhält es aus Saamen, welcher, so bald als er reif ist, in freyes Erdreich gesäet wird. Die zwote Art wird als eine Arzeneypflanze empfohlen, und auch manchmal zum Essen gebauet. Im Frühlinge müssen die Pflanzen überzogen werden, daß sie auf allen Seiten zehen Zoll oder einen Fuß von einander stehen. Während des folgenden Sommers jätet man sie rein, und im folgenden Hornung schneidet man sie zum Gebrauche ab.

Sonnenblume, Helianthus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **verschwägerten überflüssig vielehigen** ordnet, und davon es zehen Arten giebt: 1) Sonnenblume mit herzförmigen Blättern, die am untersten Ende hinterwärts vereinigte Adern haben, gegen den Rand aber nackend sind, gemeiniglich alljährliche Sonnenblume genannt; 2) mit herzförmigen Unterblättern, deren Adern sich unten an ihrem untersten Ende vereinigen, und eyrunden Oberblättern, oder ausdauernde Sonnenblume; 3) mit eyrunden, herzförmigen Blättern, deren Nerven sich im Blatte vereinigen, gemeiniglich Jerusalemsartischocke genannt; 4) mit einem glatten Stängel an der Unterseite, herzförmigen Blättern, und zehen Kronblättern an den Rändern; 5) mit einer spindelförmigen Wurzel; 6) mit rauchen, lanzenförmigen Blättern, und einem schlanken, gegen unten glatten Stängel; 7) mit glatten, lanzenförmigen, sägeartigen Blättern; 8) mit schmalen Blättern; 9) mit länglichten, entgegengesetzten, eyrunden, ansitzenden Blättern, drey Adern und einer zweytheilichten Ruthe; 10) mit eyrunden, rauchen, gekerbten Blättern, mit drey Nerven, aufrechtsstehenden Schupen des Kelchs, die so lang als die Scheibe der Blume sind.

Alle diese Arten sind in verschiedenen Amerikanischen Ländern

dern zu Hause. Die zwote Art schickt sich am besten auf die Rabatten großer Gärten, fängt im Heumonate zu blühen an, und hält darinne bis zum Weinmonate aus.

Was die dritte Art betrifft, s. Artischocke, Jerusalemische.

Wartung der Sonnenblume.

Die erste Art ziehet man aus Saamen, den man im März auf ein Beet von gewöhnlicher Erde säet. Wenn die Pflanzen aufgehen, muß man sie, wo sie zu dicht wachsen, verdünnen, und vom Unkraute rein halten. Sind sie ohngefähr sechs Zoll hoch, hebt man sie mit einem Erdklose an ihren Wurzeln aus, und versetzet sie auf große Rabatten des Lustgartens, wo man sie begiesset, bis sie aufs neue angewurzelt sind; worauf sie keine andere Wartung erfodern, als daß man sie rein vom Unkraute hält.

Im Heumonate werden die großen Blumen an den Spitzen der Stängel zum Vorscheine kommen, unter welchen die schönsten und gefülltesten Blumen zum Saamen ausgesuchet werden.

Alle übrige Arten vermehret man durch ihre zertheilten Wurzeln, welche sich sehr ausbreiten und vermehren. Die beste Zeit, sie zu zertheilen, ist um die Mitte des Weinmonats, bald nachdem die Blumen verblühet haben, oder sehr zeitig im Frühlinge: die Pflanzen erfodern nur die gemeine Wartung, sie zu begießen, und vom Unkraute rein zu halten.

Sonnenfrucht, Heliocarpus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die vielmännerig zweyweiberigen ordnet, und davon nur eine Art bekannt ist.

Diese Pflanze erlanget mit einem dicken, weichen, holzartigen Stängel eine Höhe von funfzehen bis zu achtzehen Fuß, die gegen dessen Spitze verschiedene Seitenäste treibet. Die Blätter sind herzförmig, voller Adern, an ihren Rändern sägeartig, und endigen sich mit scharfen Spitzen. Die Blumen, deren Farbe ein gelblichtes Grün ist, wachsen an den Enden der Zweige in ästigen Trauben, die flache, zusammengedrückte Saamengehäuse von eyrunder Gestalt tragen, deren Ränder dicht mit Fäden, die den

Strahlen gleichen, und, wenn sie reif sind, bräunlich sehen, besetzt sind. Diese Kapseln werden in zwo Zellen durch eine dazwischen liegende Wand getheilet, in deren jeder ein rundlichtes Saamenkorn, das sich mit einer Spitze endiget, lieget.

Wartung der Sonnenfrucht.

Diese Pflanze ziehet man aus Saamen, den man im Frühlinge auf ein Treibbeet säet; und wenn die Pflanzen zum Versetzen stark genug sind, so setzet man jede besonders in einen kleinen Topf, senket diesen in ein Treibbeet, und wartet sie wie andere zarte Pflanzen.

So lange die Pflanzen jung sind, müssen sie eingesenket stehen; wenn sie aber stärker geworden, werden sie in dem trocknen Treibhause wachsen. Im Winter werden sie nur wenig begossen, und warm gehalten; im Sommer aber müssen sie bey schönem Wetter viel freye Luft genießen und öfters begossen werden. Bey dieser Wartung blühen die Pflanzen im dritten Jahre, und tragen guten Saamen; und bey rechter Sorgfalt dauern sie verschiedene Jahre.

Sonnenthau, Drosera, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig fünfweiberigen** rechnet;

Diese liebenswürdige kleine Pflanze, ob sie gleich in den wärmsten Gegenden von Afrika von Natur wächset, ist doch fähig, unsern Himmelsstrich in einer freyen Lage unbeschädigt zu vertragen. Die Wurzel ist faserich und röthlich. Die Blätter sind zahlreich, und sehr zierlich, wachsen an der Wurzel mit ihrem schmalen Unterende, und in der Höhe, von ohngefähr einen Zoll, gehen sie in die Breite aus; in der Mitte sind sie am breitesten, und endigen sich mit einer scharfen feinen Spitze.

Die Hauptfarbe ist roth; eine Mischung von etwas Braun verdunkelt den völligen Glanz dieser Farbe. Nebst diesem zeigt sich auch etwas von Karmesin und Purpur. Sie sind mit langen und steifen Haaren von schwarzbrauner Farbe bedeckt; und diese sind an den Rändern am zahlreichsten. Auf der Oberfläche dieser Blätter stehen große, runde Tropfen eines

nes durchsichtigen, flüßigen Wesens, die die Farbe der Haare zurückwerfen, und wie Edelsteine glänzen. Der Stängel, welcher die Blumen trägt, wächset mit ihnen zugleich, und übertrifft sie sehr viel an Höhe. Die Länge der Blätter, wenn sie ihre ganze Vollkommenheit haben, ist ohngefähr fünf Zoll, und ihre Breite ein halber; dieser Stängel aber wird einen Fuß hoch, ist ziemlich fest und stehet aufgerichtet. Seine Farbe ist Purpurbraun, und hat weder Blätter noch Aeste an sich. Die Blumen wachsen an der Spitze des Stängels in kurzen Rispen. Ihrer sind niemals über acht oder zehen; sie sind klein, und öffnen sich nicht geschwind, sondern nähern sich dazu langsam. Alsdenn macht ihre milchweiße Farbe mit der rothen der ganzen Pflanze eine angenehme Abwechselung.

Wartung des Sonnenthaues.

Diese Pflanze muß man aus Saamen, den man aus Afrika verschreibet, und zeitig im Frühlinge auf einen feuchten Boden, in eine gedeckte Lage säet, ziehen. Die Erde mache man für ihn nicht eher zu rechte, als wenn man säen will. Wenn die Pflanzen aufgehen, so erfodern sie keine andere Wartung, als daß man sie rein vom Unkraute hält. Wen sie auch nicht blühen, so treiben sie doch ihre Blätter hervor, welche eine hinlängliche Schönheit, die Augen eines jeden neugierigen Zuschauers an sich zu ziehen, besitzen.

Sonnenwende, Heliotropium, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linè unter die **fünfmännerig einweiberigen** rechnet, und davon es fünf Arten giebt: 1) Sonnenwende mit rauchen, eyrunden, herzförmigen, spitzigen Blättern, einzelnen Rispen und getheilter Frucht; oder die Indianische Sonnenwende; 2) schmalblätterige Sonnenwende mit vereinigten Rispen und glatten ungeäderten Blättern, oder weiße Indianische Sonnenwende; 3) mit eyrunden, ganzen, wollichten, rauchen Blättern und vereinigten Rispen; 4) mit eyrunden, ganzen, wollichten, faltigen Blättern, und einzelnen Rispen; 5) mit schmalen, glatten, ungeäderten Blättern, und an den Seiten zerstreueten Blumen.

Die erste und zwote Art sind die schönsten, nach denen auch die dritte gewartet wird; und da die vierte und fünfte Art keine schöne Pflanzen sind, so werden sie selten in andern, als botanischen Gärten gewartet.

Indianische Sonnenwende. Dies ist eine in die Höhe stehende, starke und rauche Pflanze. Die Wurzel ist lang, weiß, holzicht, schlank, mit vielen Fasern behangen, und von einem beißenden Geschmacke. Der Stängel ist vier Fuß hoch, gefurchet, haaricht, mit Dornen dicht besetzet, und sieht gegen unten grünlichweiß; von der Mitte an aber aufwärts ist er mit einem schwachen Karmesin gefärbt. Die Blätter sind groß, stehen unregelmäßig, und haben lange, hohle und geflügelte Stiele, die an dem untern Ende, wo sie einen herzähnlichen Einschnitt vor dem Stängel haben, am breitesten sind, von da aber bis zum Ende schmäler werden und spitzig zu gehen. Der Rand ist regelmäßig, wellenförmig ausgehohlt, und die ganze Oberfläche des Blattes oben kraus und rauh. Natürlich sind die Ribben und Ränder dieser Blätter, welche an dem obern Theile des Stängels stehen, purpurfarben, die übrigen aber schmutzig grün; öfters aber, wenn die Pflanze der vollen Sonne ausgesetzet ist, breitet sich der Purpur über das ganze Blatt und dessen Stiel aus, und die Pflanze erlangt, ehe sie blühet, ein glänzendes Ansehen.

Die Blumen sind nicht sehr groß, aber durch die Art des Wuchses sehr sichtbar. Sie stehen in einer gedoppelten Reihe längst der einen Seite langer schlanker Stiele, welche sich am Ende in eine Schraubenlinie zusammen drehen, und mit einem Scorpionsschwanze einige Aehnlichkeit zu haben scheinen. Jede Blume trägt ein sehr kurzes Stielchen, das an dem gemeinschaftlichen Stiele anstehet; sie stehen aber so dick, daß man diese besondern Stiele kaum siehet.

Wenn die Pflanze gehörig gewartet wird, so haben die Blumen einen sehr angenehmen Purpur, mit vielem Blau; und nachdem der Boden und die Wartung der Pflanze mehr oder weniger angemessen ist, so fallen die Blumen entweder mehr ins rothe, oder mehr ins blaue; wenn sie aber den wahren

blauen

blauen Purpur haben, so sind sie am vollkommensten.

Der Kelch bestehet nur aus einem Stücke, das am Rande in fünf Abschnitte getheilt ist. Die Blume ist aus einem Kronblatte gebildet, welches unten röhricht, und am Rande in fünf unregelmäßige, ungleich lange und stumpfe Theile zerschnitten ist. Die Oeffnung an der Röhre ist mit fünf kleinen Schupen verschlossen, welche an den Spitzen zusammen laufen und eine Art von Stern bilden. In diesem Theile der Blume befinden sich die Fäden, derer fünfe kurz, und mit kleinen Staubkölbchen geziert sind. Der Griffel ist einfach, wächset auf der Mitte des ins gevierte getheilten Keims, und wenn die Blume abgefallen ist, so reifen vier Saamenkörner nackend in dem Kelche.

Wartung der Indianischen Sonnenwende.

Diese Pflanze dauert nur ein Jahr, und wird aus dem Saamen gezogen, welchen man in Töpfe, die mit folgenden Mengsel erfüllet sind, säen muß.

Man wasche groben Grubensand so lange, bis das Wasser ohne Farbe abläuft, setze ihn in einem eisernen Topfe über das Feuer, und erwärme ihn gut: wenn es genug ist, so erlangt er eine röthliche Farbe. Mit einem Scheffel dieses Sandes vermenge man fünf Viertel Mörgel, und schütte ein Viertel schwarze Wiesenerde hinzu; streue etwas Ruß und eine handvoll Salz darüber, und lasse es einige Zeit in einem Haufen dem Wetter ausgesetzt liegen.

Im Hornung erfüllet man damit einige Töpfe und streuet etwas sehr fruchtbare Erde, ohngefähr einen Viertelzoll dick, darüber; auf dieses säet man den Saamen, nnd siebet oben darüber ein wenig von dem Mengsel. Die Oberfläche besprenget man mit Wasser, und setzet die Töpfe bis an den Rand in ein Lohbeet.

Wenn die jungen Pflanzen aufgehen, begießet man sie ein wenig, und so bald sie zum Versetzen Stärke genug haben, so setze man jede in einen mit dem Erdmengsel gefüllten Topf. Diese Töpfe müssen von mittlerer Größe seyn, weil die Pflanzen nicht weiter versetzet werden. Die Erde wird sich an ihre Wurzeln gehörig ansetzen, wenn man sie mit Wasser, das

im Lohbeete oder Treibhause gestanden hat, begießet; worauf man die Töpfe wieder bis an den Rand ins Treibbeet setzet. Bis sie aufs neue Wurzel geschlagen haben, beschattet man das Beet mit Matten, und gewöhnt die Pflanzen nachher stufenweise an die freye Luft. Zu Anfange des Brachmonats werden sie endlich ins freye gesetzet, und hierzu erwählet man einen der vollen Sonne ausgesetzten Ort.

Bisher sahen die Pflanzen grün, oder nur ein wenig gefärbt; von der Zeit aber, da sie der vollen Sonne ausgesetzet werden, fangen sie an, ihre Farbe zu verändern. Die zartern Blätter werden karmesin, blättericht und fleckicht, die andern von einem blässern Roth, alle außerordentlich sonderbar und reizend. Solchergestalt werden sie blühen und Saamen tragen, den man sorgfältig sammeln muß.

Die Pflanze ist so besonders, daß sie verdient, durch den Winter erhalten zu werden; und dieses geschiehet, wenn man sie am blühen verhindert, und vor der Kälte verwahret. Wenn man eine oder zwo derselben, zwey- oder dreymal während des Anfangs des Sommers versetzet, und die Köpfe abschneidet, so bald als die Knospen der blühenden Stängel zum Vorscheine kommen; wenn man ferner die Pflanzen bey Annäherung des Winters ins Treibhaus bringet: so werden sie diese Jahrszeit ausdauren, und zeitig im Frühlinge blühen.

Weiße, Indianische Sonnenwende. Die Wurzel dieser Pflanze ist aus zahlreichen, weißen, an einem kleinen Kopfe vereinigten Fasern zusammengesetzet. Der Stängel ist rund, glatt, graulichgrün und zehen Zoll hoch. Die Blätter stehen paarweise, sind länglich, schmal, an den Rändern ungetheilt, stumpf, glatt, fleischicht, und blaugrün.

Die Blumen endigen den Stängel mit einer vollen Rispe, sind niederwärts gebogen, und auf alle Weise rückwärts gewunden; viele andere wachsen auch aus dem Schoose der Blätter; sind klein, weiß, und haben Abends einen sehr durchdringenden guten Geruch. Jede hat ihren kleinen Kelch, der aus einem Blatte bestehet, unten röhricht und an dem Rande in fünf kleine Abschnitte zertheilet ist.

Die

Die Blume ist aus einem Kronblatte gebildet, welches unten röhricht, und am Rande in fünf stumpfe Abschnitte zertheilt ist; die Oeffnung am Boden ist mit fünf zusammenlaufenden Schupen bedecket. Es sind fünf sehr kurze Fäden vorhanden, die in der Oeffnung der Blume stehen, und kleine verdeckte Kölbchen haben. Der Griffel ist einzeln, und es folgen ihm vier nackende Saamen; der Kelch ist ihre einzige Beschützung.

Wartung der weißen, Indianischen Sonnenwende.

Diese Pflanze ist in den warmen Ländern von Westindien zu Hause, wächset daselbst auf sandichten Ufern, und dauert nur ein Jahr.

Darnach müssen wir die Wartung einrichten. Man lasse den Saamen aus ihrem Vaterlande kommen, säe ihn in Töpfe, die mit einem leichten Mengsel, mit einem Drittel Sand versetzet, und ein wenig Salzlake befeuchtet, erfüllet sind. Die Töpfe setzet man bis an Rand in ein Lohbeet; und wen die jungen Pflanzen drey Zoll hoch sind, so muß man sie in besondere Töpfe versetzen. Sie werden beschattet und begossen, bis sie aufs neue angewurzelt sind, und nachher ins Treibhaus gebracht. Bey guter Wartung reifet bey uns ihr Saame; doch erlangt man die besten Pflanzen aus demjenigen, welcher an ihren natürlichen Orte ist gesammelt worden.

Sophore, Sophora, eine zu den zehenmännerig einweiberigen gehörige Pflanze, davon es drey Arten giebt: 1) Sophore mit geflügelten Blättern, und länglichten, haarichten Abtheilungen; 2) mit geflügelten Blättern und rundlichten Abtheilungen; 3) mit dreylaubichten Blättern, und runden, glatten Abtheilungen.

Die erste Art wächset in der Levante; die zwote ist in Westindien; und die dritte in Virginien zu Hause.

Wartung der Sophore.

Die erste Art ist sehr hart, und vervielfältiget sich sehr gut durch ihre kriechenden Wurzeln, ohne alle Wartung. Man muß aber sorgfältigst verhüten, daß sie nicht nahe bey einer andern Pflanze stehe, welche sie bald vertilgen würde. Die beste Lage für sie ist ein etwas abgelegener

gelegener Theil des Gartens, wo sonst nichts anders wachsen will.

Die zwote Art wird aus Saamen gezogen, den man aus Westindien kommen lassen, in Töpfe säen, und in ein mäßig heißes Treibbeet einsenken muß, wo, wenn der Saame gut ist, die Pflanzen nach einem Monate oder sechs Wochen aufgehen. Dienen sie zum Versetzen, so muß man jede besonders in einen Topf verpflanzen, und in ein Treibbeet von Lohe senken, wo sie vor der Sonne beschattet werden, bis sie aufs neue angewurzelt sind. Nachher werden sie, wie andere zarte Pflanzen aus eben dem Lande, gewartet, und müssen in dem Lohtreibhause behalten werden.

Die dritte Art wird durch Saamen vermehret, den man zu Anfange des Aprils auf eine warme Rabatte, in seichte Furchen säet. Wenn die Pflanzen aufgehen, muß man sie vom Unkraute rein halten, und im Herbste, wenn die Stängel verwelken, sorgfältig ausheben, und auf eine warme Rabatte versetzen, wo sie zu stehen bestimmt sind.

Spaliere, sind in den Gärten die Reihen Bäume, welche wie Hecken gepflanzet werden. Sie umgeben entweder einen ganzen Garten, oder sondern die verschiedenen Theile desselbigen ab. Man ziehet sie breit, oder in dichte Hecken, und bedient sich ihrer nicht nur wegen des zu tragenden Obsts, sondern auch die zarten Pflanzen, welche auf den Abtheilungen hinter ihnen wachsen, zu beschirmen. Gemeiniglich leget man sie von Obstbäumen an, die an Lattenwerk gebunden werden, welches entweder von Eschenstangen oder Fichtenlatten gemacht ist, und ihr vorzüglichster Nutzen ist, die Theile des Küchengartens zu beschirmen und zu gleicher Zeit den Augen zu entziehen.

Die Bäume, deren man sich vorzüglich zu Spalieren bedient, sind Aepfel, Birnen und einige Pflaumenarten. Die zu Spalieren bestimmte Aepfelbäume müssen in großen Gärten auf wilde Aepfelstämme, in kleinern aber auf saure Aepfel gepfropfet werden. Die Bäume zu einerley Hecke an einem Spaliere müssen alle ein gleiches Alter, von der Zeit des Pfropfens an gerechnet, haben, und alle auf einerley Stämme gesetzet worden seyn, damit die

Hecke

Hecke desto regelmäßiger ausfalle. Die am lebhaftesten wachsen, und sich ausbreiten, müssen zwey und zwanzig Fuß von einander, und die von geringerm Wuchse, sechszehen oder achtzehen Fuß weit entfernt gesetzet werden. Die Gänge zwischen selbigem müssen in großen Gärten sechzehen Fuß breit seyn, und wenn man die Spaliere hoch in die Höhe führen will, so müssen die Gänge eine größere Breite haben, damit beyde Hecken die Erquickung der Sonne genießen können.

Die besten Apfelbaumarten zu Spalieren sind der goldgelbe Pipin, Nonpareil, die graue Reinete, der wohlriechende Pipin, der holländische Pipin, der französische Pipin, die Wheelers Russet und die Piles Russet.

Die zu Spalieren dienliche Birnen sind die Sommer- und Herbstarten; weil die Winterbirnen daran niemals gut fortkommen. Will man die Hecke im festen, feuchten Boden anlegen, so muß man sie auf Quittenstämme pfropfen; ist aber der Boden trocken, so muß man vielmehr wilde Stämme hierzu erwählen. Die Entfernung für die auf wilde Stämme gepfropften Birnen muß achtzehen Fuß betragen, und für die recht stark treibenden wird fünf und zwanzig Fuß hinlänglich seyn. Die besten hierzu dienlichen Birnenarten sind die Jargonelle, Blanquete, die Poiresansplau, die Sommerbonecretin, Humbdusbergamotte, die Prinzenbirne, die Königsbirne, St. Michaelis, Marquisenbirne, Monsieur Jran, und die Cressant.

Das dritte Jahr nach dem Pflanzen der Bäume, muß das Spalierlattenwerk gemacht werden. Bis zu dieser Zeit werden die jungen Zweige nur an aufrechtsstehende Pfähle gezogen, und mit Baste vorsichtig in verschiedener Höhe, und zwar so viel als möglich, in einer wagerechten Lage an selbige gebunden.

Die beste Art ist, das Lattenwerk von eschenen Stangen zu machen, welche nicht nur wohlfeil, sondern auch stark und dauerhaft sind. Man ziehet alle Aeste an selbige in einer waagerechten Lage, und läßt keinen den andern durchkreuzen, oder ihm zu nahe kommen. Bey denen Bäumen, welche große Früchte tragen, müssen die

die Aeste zum wenigsten acht Zoll von einander entfernt liegen; bey denen aber, die kleinere Früchte tragen, sind fünf oder sechs Zoll zureichend.

Die Vortheile, welche die in Spalieren gezogene Bäume vor den Zwergstämmen, an den Orten, wo man sie eingeführet hat, haben, sind sehr groß. Sie nehmen sehr wenig Raum im Garten ein, und sind den Pflanzen, welche in den Quartieren gebauet werden, nicht nachtheilig. Ihre Früchte reifen allezeit regelmäßiger, und haben einen bessern Geschmack, da Sonne und Luft jederzeit auf allen Seiten frey zu ihnen kommen kann.

Spargel, Asparagus, ein sehr gut bekanntes Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **sechsmännerig einweiberigen** rechnet, und davon es zehen Arten giebt. Die einzige Art aber, welche in den Gärten gebauet wird, ist Spargel mit einem aufrechtsstehenden, kräuterartigen Stängel, borstenartigen Blättern, und einem gleichen Blattansatze oder Gartenspargel. Die andern Arten werden nur in den Gärten der Liebhaber wegen der Verschiedenheit gefunden, und verdienen hier keiner Beschreibung.

Wartung des Spargels.

Die eigentliche Zeit neue Spargelbeete anzulegen, ist der März, wo man die Pflanzen am besten versetzen kann; man muß es aber einige Zeit im Monate thun, wenn das Wetter gelind ist.

Bey Anlegung neuer Beete von dieser Pflanze ist ein wichtiger Punct die Wahl des gehörigen Erdreiches. Es muß nicht zu naß, nicht zu fest und hart, sondern mittelmäßig locker und feucht seyn, so daß es leichtlich bey dem Graben oder Harken in Stücken zerfällt; das neue Beet muß auch da liegen, wo die volle Sonne ist.

Die Gegend, wo man neue Spargelbeete anlegen will, muß regelmäßig mit Gräben zerschnitten werden. Man legt vielen, guten verfaulten Dünger gleich vertheilt auf den Grund derselben. Diese Gräben müssen so tief seyn, daß man den Dünger zum wenigsten zwölf oder funfzehen Zoll unter die Oberfläche der Erde bringen kann.

Wenn

Wenn die Erde gedünget, und eben gemacht ist, so theilet man sie in Beete, die vier Fuß breit sind, und zween Fuß breite Gänge zwischen sich haben.

Auf jedes Beet kommen vier Reihen Pflanzen, und in den Reihen die Pflanzen zehen oder zwölf Zoll von einander. Die beyden äußersten Reihen eines Beetes werden sechs Zoll von den Gängen angeleget.

Nunmehr sucht man, daß die zu setzenden Pflanzen nicht älter als zwey Jahre sind; die einjährigen aber sind allen übrigen vorzuziehen. Der Saame, diese Pflanzen zu erlangen, wird etwas im März hinein, und zwar auf fette Erde, gesäet; und wenn die Pflanzen die gehörige Höhe erhalten haben, so müssen sie auf folgende Weise versetzet werden.

Man ziehe eine Linie längst dem Beete, sechs Zoll vom Rande, und mache mit einer Hacke oder Spate einen Graben dicht an der Linie, ohngefähr sechs Zoll tief; die Seite an der Linie mache man beynahe aufrechts. Wenn man einen Graben geöffnet hat, so bepflanzet man ihn, ehe man den andern öffnet, und setzet die Pflanzen in der angegebenen Weite hinein.

Bey dem Setzen der Pflanzen muß man sorgfältig verfahren, daß sie nicht flach auf den Boden der Gräben zu liegen, oder in Löcher zu stehen kommen. Gegen den Rücken zu müssen sie beynahe aufrechts stehen, damit die Krone der Pflanze in die Höhe gerichtet ist. Man muß sie zwischen zween und drey Fuß tief in die Erde, so viel als möglich, in gleicher Tiefe setzen, die Wurzeln etwas regelmäßig gegen die Rückseite des Grabens ausbreiten, und zugleich etwas wenig Erde mit der Hand gegen sie anziehen, damit die Pflanzen in ihrer gehörigen Lage liegen bleiben. Wenn ein Graben also bepflanzet ist, so ziehe man mit einer Hacke unmittelbar darauf die Erde in den Graben über die Pflanzen; alsdenn öffnet, bepflanzet und bedecket man einen andern Graben, wie den ersten, und fährt fort, bis alles beleget ist. Wenn alle Reihen angeleget sind, so harket man die Beete gleich, und reiniget sie von Steinen.

An jeder Ecke des Beetes schlage man einen Pfahl in die

Erde, die Gänge damit zu bezeichnen.

Wenn der Spargel gepflanzet ist, so ist die nächste Sorge, wenn die Pflanzen ihre Keime hervortreiben, welches zu Ende des folgenden Monats geschiehet, sie vom Unkraute rein zu halten; welches man den ganzen Sommer hindurch beobachtet.

Ehe die Spargelpflanzen so große Stängel, die abgeschnitten werden können, treiben, erfodert es drey Jahre Zeit, von der Pflanzzeit an gerechnet.

Ein Spargelbeet, wenn es alle Jahre im Frühlings- und Herbstmonate gehörig zugerichtet wird, liefert zehen oder zwölf Jahr hinter einander gute Stängel.

Bey Anlegung neuer Spargelbeete beobachtet man oftmals dieses, und nicht ohne guten Erfolg, daß man den Saamen sogleich auf das Beet säet, wo die Pflanzen stehen bleiben sollen. Hierdurch werden sie durch das Versetzen nicht beunruhiget, und verstatten nothwendig einen regelmäßigen Abschnitt.

Bey Anlegung zweyer neuen Spargelbeete in einem Jahre, muß man dieses beobachten, daß man das eine mit jungen Pflanzen, das andere mit überstreueten Saamen anleget; dadurch wird man das mit Pflanzen besetzte ein Jahr eher, als das gesäete, schneiden können.

In dieser Absicht, wenn man Spargelpflanzungen auf einmal aus dem Saamen erlangen will, verfährt man folgender Weise. Die Beete müssen vier Fuß breit, und eben so zugerichtet seyn, als zu den Pflanzen. Darauf ziehe man längst dem Beete vier oder fünf Linien, längst den Linien lege man aller neun oder zehen Zoll etwas Saamen hinein, und bedecke ihn einen halben Zoll tief mit Erde.

Wenn die Pflanzen bereits aufgegangen sind, so verdünne man sie, und lasse nur zwo oder drey der stärksten an jedem Orte stehen; nach einiger Zeit überziehe man sie wieder, und lasse nur die besten in jedem Loche zurück.

Ein solches angelegtes Spargelbeet wird den vierten Frühling nach der Saat gehörige Stängel treiben, welche das fünfte Jahr sehr schön und groß sind.

Auch ziehet man den Spargel auf folgende Weise aus dem

Saamen.

Saamen. Man streuet ihn breit über das ganze Beet, tritt ihn ein, wirft aus den Gängen einige Erde gleich über das Beet, und harket es eben. Einen Monat oder sechs Wochen hernach gehet der Spargel auf; da man ihn denn rein vom Unkraute hält, und zu verschiedenen Zeiten im Sommer das Jäten mit einer behutsamen Hand wiederholet. Ist das Wetter, wenn die Pflanzen zuerst aufgehen, sehr trocken, so ist es sehr dienlich, sie zuweilen zu begießen, welches ihren Wuchs sehr befördert. Im folgenden Frühlinge lassen sie sich bereits gut verpflanzen.

Im März muß das Spargelbeet für den Frühling zugerichtet werden, welches durch Aufgabeln geschiehet; das ist: man gräbet das Beet mit einer dreyzinkichten, eisernen Gabel leicht auf. Man muß sich hierzu mit einer besondern Gabel versehen, welche drey Zinken hat, die ohngefähr neun Zoll lang, vollkommen gleich, ohngefähr einen Zoll breit, ziemlich dünn, und an den Enden stumpfrund sind. Wenn man nun die Beete übersticht, so muß die Erde zu einer kleinen Tiefe zerbrochen werden; nur hüte man sich, nicht zu tief zu stechen, damit man die Kronen der Pflanzen nicht verletzet.

Dieses Aufbrechen der Beete muß alle Frühlinge wiederholet werden, damit man nicht allein die Erde gut auflockert, daß der Spargel durchbrechen kann; sondern, damit auch die Sonne, Luft und Regen frey eindringen kann. Wenn man die Beete gegabelt hat, so muß man sie, nur nicht unmittelbar darauf, doch auch nicht später als zu Ende des Märzes, oder aufs längste in der ersten Woche des Aprils gleich harken; weil sich um diese Zeit der Spargel bereits der Oberfläche zu nähern anfängt.

Weil die Art und Weise, wie der Spargel geschnitten werden muß, nicht jedermann bekannt ist, so will ich sie beschreiben.

Man versiehet sich mit einem Messer, dessen Klinge acht oder neun Zoll lang, und an dem Hefte ohngefähr anderthalb Zoll, an der Spitze aber nicht mehr als einen halben Zoll breit seyn muß. Die Spitze ist gegen dem Rücken abgerundet, und etwas stumpf gemacht; an der Schneide befinden sich kleine Zähne, wie an einer Säge. Wenn der Spargel drey

oder vier Zoll hoch über der Erde stehet, so ist er zum abschneiden recht. Man stecke das Messer dicht an dem Stängel hinunter, und schneide sie drey oder vier Zoll unter der Erde ab; hierbey hüte man sich, keine jungen Sprossen, die von der nämlichen Wurzel aufschiessen, zu verletzen oder zu zerbrechen. Denn es sind allezeit verschiedene Keime verschiedener Höhe vorhanden, die sich aus einer Wurzel zu gleicher Zeit der Oberfläche nähern.

Nach dem zwanzigsten oder vier und zwanzigsten des Brachmonats höret man auf zu schneiden, weil man im Unterlassungsfalle die Wurzel sehr schwächen würde. So lange als man fortfährt die Stängel abzuschneiden, so lange treibt die Wurzel neue Stängel, die aber immer kleiner und schwächer werden; und sie würde sich größtentheils selbst erschöpfen, und das folgende Jahr nur sehr kleine Stängel zu liefern fähig seyn.

Ehe man die Spargelstängel in die Höhe gehen läßt, so muß man die Beete durchgängig vom Unkraute rein machen, weil diese Verrichtung nachher, wenn die Stängel eine große Höhe erlanget haben, nicht so leichtlich unternommen werden kann. Auch muß man besondere Sorgfalt haben, die jungen Spargelpflanzenbeete vollkommen rein vom Unkraute zu halten.

Der im Frühlinge gesäete Spargelsaame wird im Brachmonate aufgehen, und diese jungen Pflanzen muß man gleichfalls mit einer behutsamen Hand jäten.

Im Anfange des Weinmonats, oder bald darauf, schneidet man die Spargelstängel nieder, und räumet die Beete ab.

Die Stängel schneide man dicht, oder zum wenigsten zween oder drey Zoll über der Oberfläche des Beetes ab; nehme sie sogleich von der Erde hinweg, hacke diese darauf mit einer scharfen Hacke auf, alles Unkraut abzuschneiden; welches man hernach von den Beeten in die Gänge ziehet.

Dieses erweitert die Linien, und man bemerke mit einem Spaten die Gänge zwischen achtzehen und zwanzig Zoll, oder zween Fuß breit, nach der Weite, wozu sie zuerst angeleget wurden.

Hier-

Hierauf grabe man die Gänge einen Spaten tief, und breite die Erde, zum wenigsten den größten Theil derselben, gehörig über das Beet. So wie man im Ausgraben fortfähret, sucht man das Unkraut, welches von den Beeten geharket wurde, auf den Grund der Gräben zu bringen, und zur gehörigen Tiefe mit Erde zu bedecken. Man muß diese Gänge auf eine gute Weise graben, nämlich, man läßt eine gleiche Menge Erde auf jedem Beete liegen, und macht die Ränder der Beete fest und dicht; die Gänge aber von gleicher Tiefe, und den Boden gehörig eben.

Wer gesonnen ist, Spargelbeete mit Dünger aufzufrischen, der muß es im Weinmonate thun, ehe die Gänge ausgegraben werden. Der dabey nöthige Dünger muß sehr verfault und also sehr gut seyn. Kein Mist ist besser, als der von alten Gurken- oder Melonenbeeten. Wenn man die Wurzeln und das Unkraut davon abgesondert hat, so breite man ihn über das Beet aus; man zerreiße den Dünger gehörig, und lege ihn in gleicher Dicke über alle Theile. Alsdenn steche man die Gänge, wie erwähnet worden, aus, und breite eine gehörige Menge Erde aus jedem Gange über dem Dünger.

Zu gleicher Zeit werden die Stängel des Spargels, welchen man treiben will, auch abgeschnitten, und das Unkraut von den Beeten in die Gänge gezogen, so wie es vorher erinnert worden ist; darauf gräbet man die Gänge, um das Unkraut zu verscharren, und wenn dieses geschichet, so verbreite man ein wenig Erde über die Beete.

Bey dem Spargel aber, welchen man den folgenden Winter treiben will, ist nichts mehr nöthig, als die Stängel abzuschneiden.

Die gesäeten Spargelpflanzen, welche man im letzten Frühlinge gesäet hat, müssen gleichfalls eine kleine Zurichtung genießen. Man reinige das Beet von allem Unkraute, und verbreite darauf über selbiges einen oder zween Zoll verfaulten Mist. Dieses muß man nicht länger, als bis zum Anfange des Wintermonats verschieben, und es auf folgende Weise verrichten. Man schneidet die Stängel, und zwar dicht an der Oberfläche des Beetes, ab,

und nimmt diese so gleich hinweg. Darauf hacket man mit einer scharfen Hacke alles Unkraut von dem Beete, und ziehet es zugleich ganz in die Gänge. Dann ziehet man die Linien, und sticht oder bemerket die Gänge mit einem Spaten, ohngefähr achtzehen oder zwanzig Zoll breit. Hierauf gräbt man die Gänge einen mäßigen Spaten tief aus, leget die Erde gehörig über das Beet, und unterläßt hierbey nicht, das von den Beeten abgeräumte Unkraut in die Gänge zu einer gehörigen Tiefe einzugraben, und die Ränder jeden Beetes dicht und fest zu machen.

Treibbeete, frühzeitig Spargel zu ziehen, leget man auf folgende Weise an. Man erwählet zu dieser Absicht guten Dünger, schüttet ihn in einen Haufen auf, und acht oder zehen Tage hernach wird er, das Beet anzulegen, gut seyn. (Man machet das Beet eine Elle oder drey Fuß und einen halben hoch: harket die Oberfläche eben und glatt, leget den Mist sechs oder sieben Zoll dick an allen Orten auf die Erde, und machet die Oberfläche gleich. Die Fenster werden nicht so gleich darauf geleget; denn die Wärme des Beetes ist zu Anfange sehr groß, und man würde sie mit der Bedeckung zu sehr vermehren.)

Sind die Beete also zugerichtet, so fange man an, die Wurzeln oben auf zu setzen. Zuerst macht man an einem Ende einen kleinen Erdwall fünf oder sechs Zolle hoch, an den man die erste Reihe Wurzeln pflanzet; denn lege man eine andere Reihe an einem andern, so dicht als möglich an, bis das ganze Beet erfüllet ist. Man setzet jedoch die Wurzeln nicht auf den Raum des ganzen Beetes; sondern lässet zum wenigsten zween Zoll an jeder Seite Platz, damit man die Erde gegen die äußerste Reihe Wurzeln aufwallen kann.

Ist das ganze Beet bepflanzet, so nehme man einige feuchte Erde, und häufele diese dicht gegen die äußersten Wurzeln, ein oder zween Zoll höher als die Wurzelkronen an; nach diesem bedecket man alle Kronen mit lockerer Erde, ohngefähr zween Zoll dick: welches die Arbeit beschließet, bis die Stängel anfangen sich über der Erde zu zeigen.

Wenn die Sprossen durch die Erde zu brechen anfangen, so lege man drey Zoll hoch mehr

Erde

Erde über die Spitzen der Wurzeln, und häufele ein wenig mehr feuchte Erde gegen die Außenseite auf, wie vorher erinnert worden ist; dieses thut man, um die Bedeckung und Fenster darauf zu legen. Ehe man die Bedeckung darüber legt, macht man eine Menge scharfgespitzter Pfähle, jeden ohngefähr zween Fuß lang, und auch einige dicke Stroh- oder Heubänder zurechte. Diese Heu- oder Strohbänder werden um die Stecken, rund um die obere Oberfläche des Beetes, von dem Dünger bis an die obere Erde fest gemacht und gezogen; und sie dienen, die Bedeckung zu tragen, und die Erde, welche wider die äußersten Wurzeln aufgehäufelt wurde, zusammen zu halten. An die vorher erwähnten Pfähle, welche so tief in das Beet gestecket werden, daß der Kopf des Pfahls der Oberfläche der Erde gleich stehet, befestiget man die Bänder. Ist dieses geschehen, so leget man die Decken, die auf den Bändern ruhen, so wie auch die Fenster darauf. Die obersten Stroh- oder Heubänder müssen nicht höher als die Oberfläche der Erde liegen.

Die zu diesem Gebrauche bestimmten Wurzeln müssen drey Jahr alt, und auch nie älter als viere seyn. Jede Bedeckung kann im Lichten drey- oder vierhundert Pflanzen, und auch mehrere, wenn sie gehörig gestellet sind, enthalten.

So lange das Beet noch ohne Decke ist, und viel Regen oder Schnee fällt, so muß man es mit einer guten, dicken Strohdecke oder Matte ganz belegen, oder allenfalls die Glasbedeckung eher darüber bringen.

Die ersten acht oder zehen Tage, nachdem das Beet zugerichtet, oder die Pflanzen gesetzet sind, muß man sorgfältig jeden Tag die Stärke der Hitze untersuchen. In dieser Absicht stecket man an verschiedenen Orten zween lange Stäbe zwischen die Wurzeln tief in den Dünger, ziehet sie des Tages zwey- oder dreymal heraus, und befühlet das untere Ende, wodurch man den Grad der Wärme leichtlich beurtheilen kann. Findet man, daß die Hitze zu heftig ist, daß die Erde verbrennen, und die Wurzeln versengen könnten, so ist es sehr nützlich, eine große Menge Wasser über das ganze Beet zu

gießen, damit es beträchtlich tief in den Dünger eindringe. Hierzu nützt es viel, an jeder Seite des Beetes mit einem dicken Holze verschiedene weite Löcher in den Mist zu bohren, dadurch die Luft eindringen, und der verderbliche Dampf und die brennende Eigenschaft des Düngers freyer herausgehen kann. Wenn nun die Hitze wieder mäßig ist, so macht man die Löcher zu.

Gleichfalls beobachte man, daß es bey mäßiger Wärme sehr dienlich sey, eine Menge trockene, lange Pferdestreu rund um die Seiten des Beetes zu legen, eine langsam zunehmende Wärme zu erhalten, und zu verhindern, daß das Beet nicht durch heftigen Regen oder Schnee u. s. f. erkältet werde. Zunächst, wenn die Hitze des Beetes anfängt abzunehmen, oder auszugehen, so sucht man dieselbige, so bald als möglich, zu erneuern, indem man an die Seiten eine Schicht vom hitzigen Miste leget.

Wenn einige Zeit, nachdem die Bedeckung über dem Beete lieget, zu vieler Brodem in ihm ist, so muß man die Fenster zuweilen einen Zoll hoch aufheben, um ihm freyen Ausgang zu verstatten, und jede Nacht, oder bey bösem Wetter die Fenster mit Matten oder Stroh zu bedecken fortfahren. Ein also zugerichtetes und abgewartetes Beet wird in vier oder fünf Wochen sehr dicken Spargel liefern; und wenn man die Hitze zu erhalten sucht, so treibt es ohngefähr in drey Wochen in großer Menge Stängel. In der Zeit wird ein Beet von drey Fenstern, drey- oder vierhundert Spargelstängel die Woche abgeben.

Im Treibbeete sammelt man den Spargel folgendermaßen; man stecket den Finger gelind tief in die Erde, und bricht den Stängel dicht an der Wurzel ab, welches sich leichtlich thun läßt. Daß man hier nicht, wie in der freyen Erde, den Spargel mit einem Messer abschneiden kann, ist die Ursache, weil hier die Wurzeln ihre Stängel so dicht und viel unter einander treiben, daß man eben so viele und mehrere verderben würde, als man einsammelte.

Wenn man Willens ist, eine beständige Folge von Spargel im Winter und Frühlinge zu haben, bis der im freyen Lande zu gebrauchen ist, so muß man aller drey Wochen ein neues

es Mistbeet anlegen. Man muß daher eine neue Menge frischer Pflanzen zu jedem neuen Mistbeete anschaffen. Denn diejenigen, welche einmal in dem Mistbeete sind getrieben worden, können hernach nicht weiter, weder im Treibbeete, noch in freyer Erde genützet werden.

Diejenigen also, welche beständig Pflanzen zum treiben ziehen wollen, müssen alle Jahre einigen Saamen säen. Sind die Pflanzen ein Jahr alt, so versetzen sie selbige auf offenes Land in Reihen, neun Zoll von einander, und die Pflanzen in gleicher Entfernung in den Reihen. Wenn sie hier zween Sommer gestanden haben, sind sie zum Treiben herausgenommen zu werden fähig; wenn sie aber drey Jahre stehen, ehe man sie aushebet, so werden sie desto stärkere Stängel treiben.

Es ist daher nothwendig, drey verschiedene Theile Land zu haben, die stets zu gleicher Zeit zu den erwähnten Spargelpflanzen gebraucht werden. Ein Stück zum Saamenbeete mit Versetzpflanzen, welche nie länger als ein Jahr stehen müssen, ehe man sie verpflanzet; die andern zwey Stück Erde zu den versetzten Pflanzen. Eines muß ein Jahr vor dem andern im Wachsthume voraus haben. Durch dieses Verfahren, eine Menge Saamen jeden Frühling auszusäen, und eine Menge Pflanzen zu versetzen, wird man nach den ersten drey Jahren, alle Jahre eine neue Anzahl Pflanzen erhalten, die groß und alt genug zum treiben sind.

In den letzten acht Tagen des Hornungs, oder in den ersten vierzehen Tagen des Märzes ist die beste Zeit, den Saamen zu säen. Man muß dieses auf einen Fleck von lockerer fetter Erde thun, und ihn erträglich dick streuen, eintreten und einige Erde aus den Gängen über ihm ausbreiten; darauf aber die Oberfläche des Beetes gleich harken.

Dieses ist die eigentliche Wartung eines Treibbeetes, frühzeitigen Spargel zu ziehen oder zu treiben. Wird sie gehörig beobachtet, so wird das Beet ihn überflüßig hervorbringen; in vier oder fünf Wochen werden die Pflanzen sehr dick wachsen und im völligen Wuchse seyn.

Das nächste ist, wenn die Hitze des Beetes abzunehmen anfängt, daß man sie durch eine Linie vom frischen Pferdedün-

ger an den Seiten erneuert; dieses ist bereits achtzehen oder zwanzig Tage nach der Zurichtung des Beetes nöthig. Ueberdem vergesse man nicht, die Fenster alle Nächte mit Matten oder langer Pferdestreue zu bedecken, welches vorzüglich alsdenn geschehen muß, wenn die Sprossen erscheinen.

Anmerkung. Bey Setzung der Pflanzen auf das Beet, muß man die Köpfe der Wurzeln aufrecht, und so dicht zusammen setzen, daß ein Beet von drey Fenstern zum wenigsten zwischen zwey- oder drey hundert Wurzeln enthalten kann.

Die Pflanzen zum getriebenen Spargel müssen nicht jünger, als drey Jahr, und nicht älter als vier oder fünf Jahr seyn.

Spatziergänge, die von Kies, Sand, oder Gras angelegten, sind in England die gewöhnlichsten; wo man aber Kies oder Sand nicht haben kann, werden sie manchmal mit klein gestampften Kohlen, Steinkohlen, Asche, oder Ziegelmehl angelegt.

Bey Anlegung der Kiesgänge ist es sehr dienlich, den Boden derselben von etwas Kalkschutt, groben Sand, Feuersteinen, oder andern steinichten Sachen zu machen. Dieser Grund muß acht oder zehen Zoll dick seyn, darüber man die Kiesdecke sechs oder acht Zoll macht. Die gewöhnliche Erhebung für einen Kiesgang, von fünf Schuh Breite, ist in der Mitte ein Zoll: daß daher, wenn der Gang zwanzig Fuß Breite hat, er nach dieser Verhältniß vier Zoll in der Mitte höher, als an den Seiten seyn wird; und ein Gang fünf und zwanzig Fuß breit fünf Zoll; einer von dreyßig Schuh sechs Zoll u. s. f. Erhebung hat.

Die beste Weise, Kiesgänge fest zu machen, ist, sie drey- oder viermal naß zu walzen; man thut dieses, wenn es so sehr regnet, daß die Gänge von Wasser schwimmen: hierdurch verbindet sich der Kies. Eisenerdartiger Kies, hiernächst Kies mit ein wenig bindendem Leime vermenget, ist der beste zum binden.

Der beste Kies zu Gängen enthält überflüßig glatte Kieselsteinchen, welcher mit der rechten Menge Leim vermischet, sehr fest binden wird, und niemals durch Nässe oder trockenem Wetter Schaden leidet. Die Breite der Gänge richtet

sich allezeit nach ihrer Länge, und der Größe des Gartens. Das weitere besondere S. bey **Kies**, und die Weise Grasgänge im Garten anzulegen ist unter **Rasengänge** beschrieben.

Sandgänge gebraucht man auch öfters im Garten; weil sie bey der Anlage und Erhaltung weniger Kosten, als die vorigen erfodern. Denn da die meisten Spatziergänge im Garten auf eine unregelmäßige Weise angebracht werden, so würde es sehr schwer seyn, sie schön zu erhalten, wenn sie von Kies gemacht wären; und da ferner die Gänge größtentheils von Bäumen beschattet sind, so würden die Wassertropfen von ihren Aesten bey starkem Regen Löcher in Kies waschen und die Gänge sehr unscheinbar werden.

Wenn man den Boden abgezeichnet hat, wie die Gänge laufen sollen, so muß man die Erde aus den Gängen stechen, und auf die Quartiere werfen. Die Tiefe richtet sich nach der Natur des Bodens; denn wo die Erde trocken ist, brauchen die Gänge nicht viel über das übrige Land erhaben zu seyn; daß man also an solchen Orten die Erde vier oder fünf Zoll tief ausgräbet. Wo er aber feucht ist, muß der Grund der Gänge nicht tiefer, als zween Zoll unter der Oberfläche liegen, damit die Gänge so hoch werden, daß die Nässe von ihnen auf das Grabeland ablaufen kann.

Nachdem die Erde ausgegraben ist, wird der Boden der Gänge von Schutt vier oder fünf Zoll dick angelegt, und so dicht, als möglich ist, niedergeschlagen. Hierauf schüttet man den Sand drey Zoll dick, tritt ihn nieder, und überharket ihn, die Oberfläche eben und glatt zu machen. Hierbey sucht man den Gang etwas rundlicht zu machen, und die Nässe abzuleiten: es ist aber unnöthig, einige Genauigkeit dabey zu beobachten. Weil das ganze Land so wenig als möglich Kunst verrathen muß, so müssen auch die Gänge natürlich scheinen, und nur so angeleget werden, daß das Wasser einen freyen Ablauf findet.

Sperberbaum, Ebischbeeren, Sorbus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zwanzigmännerig dreyweiberigen** ordnet, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) Sperbeerbaum, mit

mit geflügelten, an beyden Seiten glatten Blättern, gemeiniglich Vogelbeer genannt; 2) mit geflügelten, an ihrer Unterseite wollichten Blättern; oder der angepflanzte Sperberbaum.

Die erste Art ist in vielen Gegenden Englands zu Hause, und wird in den Baumschulen als ein blühender Strauch gezogen.

Die zwote Art wächset in den wärmern Ländern von Europa, wo man die Frucht hoch hält, welche aber wie die Mispeln, nicht eher zum Essen dient, als wenn sie teig zu werden anfängt.

Wartung des Sperberbaums.

Beyde Arten ziehet man aus Saamen, welchen man, bald nachdem er reif ist, in Töpfe säen muß, die man im Winter unter ein gemeines Dach setzet, und im Frühlinge in ein mäßig warmes Treibbeet einsenket. Wenn die Pflanzen aufgehen, muß man sie vom Unkraute rein halten, bey trockenem Wetter begießen, und der freyen Luft, so bald als sie ein wenig Stärke erreicht haben, aussetzen. Um die Mitte des Weinmonats versetzet man sie in ein warmes, lockeres Stück Land, und pflanzet sie einen Schuh von einander in die zween Fuß entfernte Reihen. Durch den Sommer hält man die Erde beständig rein vom Unkraute. Im Winter legt man auf die Oberfläche, über ihre Wurzeln, ein wenig Gerille, und gräbet zwischen denselben im Frühlinge die Erde auf, dabey man sich doch hütet, die Wurzeln der Pflanzen nicht zu verletzen, oder abzustechen.

In dieser Baumschule bleiben die Pflanzen drey oder vier Jahre; worauf man sie an die Orte versetzet, wo sie zu stehen bestimmt sind. Am besten kommen sie in einer festen, feuchten Erde und warmen Lage fort.

Spermacoce, Spermacoce, eine zu den **viermännerig einweiberigen** gehörige Pflanze, davon es nur zwo Arten giebt: 1) glatte Spermacoce mit in der Blume eingeschlossenen Staubfäden; 2) mit außer der Blume stehenden Staubfäden.

Diese Pflanzen wachsen in den meisten Gegenden von Jamaika wild, wo die Einwohner die zwote Art Knopfkraut nennen.

Wartung

Wartung der Spermacoce.

Beyde Arten werden aus Saamen gezogen, den man auf ein Treibbeet säen muß. Wenn die Pflanzen etwas erwachsen sind, muß man sie auf ein zweytes Treibbeet versetzen, wo sie verbleiben, bis sie einige Höhe erreicht haben; darauf man jede besonders in einen Topf setzet, und ins Treibhaus bringet, wo sie auf eben die Weise, wie andere zarte Pflanzen, gewartet werden.

Spierpflanze, Diosma, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es vier Arten giebt: 1) mit kreuzweise gestellten Blättern; 2) mit schmalen, haarichten Blättern; 3) mit glatten, schmalen, scharfspitzigen Blättern, welche an ihrer Unterseite fleckicht sind; 4) Spierpflanze mit Heidelbeerblättern.

Die erste Art erlangt eine Höhe von drey oder vier Fuß; die Aeste sind schlank, und wachsen sehr unregelmäßig an dem Stamme. Die Blätter stehen kreuzweis, und die Blumen kommen an den Spitzen der Aeste zwischen den Blättern hervor. Diese Pflanze hält eine lange Zeit im blühen an, und macht, wenn sie unter andern ausländischen Gewächsen in der freyen Luft stehet, eine gute Aussicht.

Die zwote Art ist ein sehr schöner Strauch, und erlangt eine Höhe von fünf oder sechs Fuß; die Stängel haben eine schöne Korallenfarbe, die Blätter wachsen wechselweise an jeder Seite der Aeste, sind schmal, spitzig und haaricht. Die Blumen, welche klein und weiß sind, wachsen an den Enden der jungen Zweige, und haben so, wie die ganze Pflanze, den angenehmsten Geruch.

Die dritte Art wird drey oder vier Fuß hoch, und macht eine buschichte Krone. Die Blätter sind glatt, schmal, scharfspitzig und an ihrer Unterseite haben sie zween oder drey Flecke. Die Blumen sind klein, haben eine blaulichte Farbe, und wachsen an den Enden der jungen Zweige.

Die vierte Art hat einen weit geringern Wuchs, als eine der vorigen, wird selten über zween Fuß hoch, und breitet sich in verschiedene Aeste aus. Die Blätter sind glatt, und denen an der Heidelbeere ähnlich.

Die

Die Blumen wachsen, so wie bey der zwoten Art, an den Spitzen der Aeste, in Trauben, sind aber kleiner, und die Büschel auch nicht so groß.

Wartung der Spierpflanze.

Alle diese Pflanzenarten vermehret man durch Steckreiser, welche man in einem der Sommermonate in Töpfe setzet, und in ein mäßig heißes Treibbeet einsenket, wo man sie Mittags vor der Sonne beschatten, und öfters durch Begießen, erquicken muß. Ohngefähr nach zween Monaten, haben sie Wurzel geschlagen, worauf man jedes besonders in einen kleinen Topf versetzet, und sie in eine schattichte Lage stellet, bis sie aufs neue angewurzelt sind; sie aber hernach unter andere zarte ausländische Gewächse bringt. Hier bleiben sie bis zu Ende des Weinmonats, oder auch wenn das Wetter günstig bleibt, noch länger stehen; weil sie einzig nur vor dem Froste verwahret seyn müssen: daher man sie sehr gut in einem trocknen, luftigen Gewächshause durch den Winter bringet, im Sommer sie aber in die freye Luft mit andern Gewächshauspflanzen setzet.

Spierstrauch, Spiraea, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zwanzigmännerig fünfweiberigen** ordnet, und davon es eilf Arten giebt: 1) Spierstrauch mit lanzenförmigen, stumpfen, nackenden, sägeartigen Blättern, und Blumen in doppeltästigen Rispen; oder strauchartiger Spierstrauch; 2) mit lanzenförmigen, ungleichsägeartigen, an ihrer Unterseite wollichten Blättern, und in doppeltästigen Büscheln wachsenden Blumen; oder Spierstaude aus Philadelphia; 3) mit ungetheilten Blättern, und dicht an den Aesten sitzenden Schirmblumen; oder Spierstrauch mit dem Johanniskrautblatte aus Canada; 4) mit eyrunden, zerschnittenen, sägeartigen, glatten Blättern, mit Schirmblumen an Stielen; 5) mit länglichten, an den Spitzen sägeartigen Blättern, und an den Seiten der Aeste in einem Strauße wachsenden Blumen; 6) mit abgetheilten, sägeartigen Blättern, und an der Spitze des Stängels in einem Strauße wachsenden Blumen; oder Spierstrauch mit Wasserholderblättern, Opulifolia; 7) mit geflügelten Blättern, gleichförmi-

förmigen, sägeartigen Abtheilungen, einem strauchichten Stängel und in Ruthen wachsenden Blumen; 8) mit mehr als zusammengesetzten Blättern, ruthenartigen Rispen männlichen und weiblichen Blumen; oder Geisbart genannt; 9) mit geflügelten Blättern, gleichförmigen, sägeartigen Abtheilungen, einem kräuterartigen Stängel, und auf der Spitze an schlanken Stielen wachsenden Blumen, oder gemeiner Spierstrauch; 10) mit geflügelten Blättern, deren äußere Abtheilung größer und wieder in Abschnitte getheilet ist, und in Büscheln an schlanken Stielen wachsenden Blumen, Wiesenkönigin genannt; 11) mit dreylaubichten, sägeartigen, und meistens gleichlangen Blättern, und in einer Art von Ruthe wachsenden Blumen.

Dieses sind alles strauchichte Pflanzen. Die erste Art wächset in Siberien und der Tatarey; die zwote in Philadelphia. Die dritte ist in Canada zu Hause. Die vierte, fünfte und siebente wird in Siberien; und die sechste, achte, neunte, zehnte und eilfte Art in Nordamerika gefunden.

Wartung des Spierstrauches.

Die erste, zwote, sechste und siebente Art werden durch die Auslaufer aus den alten Pflanzen, oder durch Niederlegung ihrer zarten Aeste vermehret, welche man, wenn sie angewurzelt sind, einen Fuß von einander, in drey Schuh weite Reihen setzen muß. In dieser Baumschule bleiben sie zwey Jahre stehen; während welcher Zeit man die Erde rein vom Unkraute hält, und zwischen den Reihen im Frühlinge aufgräbt. Wenn die Pflanzen von der Wurzel Auslaufer treiben, so muß man sie absondern, und hernachmals die Pflanzen an die Orte setzen, wo sie zu stehen bestimmt sind; welches entweder kleine Wildnisse, oder Trippel blühender Sträucher sind.

Die dritte, vierte und fünfte Art ziehet man aus den niedergelegten untern Aesten, welche, wenn sie Wurzel geschlagen haben, abgeschnitten, und in eine Baumschule versetzet werden; wo man sie auf die bey den vorigen Arten angegebene Weise wartet.

Die achte Art vermehrt man durch die im Herbste zertheilten

Wurzeln,

Wurzeln; am besten aber wächset sie in einer feuchten Erde und schattichten Lage; allein sie wird so wie die neunte und zehnte Art selten in den Gärten angepflanzet.

Die eilfte Art ziehet man aus Saamen, welchen man bald, nachdem er reif ist, auf eine schattichte Rabatte säet. Wenn die Pflanzen aufgehen, hält man sie vom Unkraute rein, und im Herbste, nachdem die Blätter anfangen abzufallen, versetzet man sie entweder an die Orte ihrer Bestimmung, oder in eine Baumschulenrabatte, wo sie ein oder zwey Jahre stehen können. Sie müssen eine feuchte Erde und eine schattichte Lage haben.

Spinat, Spinacia, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die zweyhäusig fünfmännerigen ordnet, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) Spinat mit stachlichten Saamen; 2) mit glatten Saamen.

Von der ersten Art giebt es zwo oder drey Spielarten, die jetzt in den Küchengärten gewartet werden, und sich durch die Größe und Gestalt ihrer Blätter unterscheiden.

Wartung des Spinats.

Den Saamen der ersten Art, welche die härteste und deswegen zum Wintergebrauch die schicklichste ist, muß man im August auf ein freyliegendes Stück fetter, lockerer und gut durchgrabener Erde, gleich vor einem Regen, wenn es möglich ist, säen. Sollte es in zween oder drey Tagen nach der Aussaat nicht regnen, so muß man das Land begießen.

Wenn die aufgegangenen Pflanzen gute Stärke erreichet haben, so muß man ihr Beet, um das Unkraut zu vertilgen, gehörig hacken, und die Pflanzen, bis zu einer Entfernung von drey oder vier Zoll, verdünnen. Dieses muß, wie alles andere Hacken, bey trockenem Wetter geschehen, damit es desto gewisser das Unkraut vertilget: oder wenn es bey Regen geschiehet, so muß man es, so bald als möglich, vom Lande wegschaffen, damit es nicht aufs neue anwurzelt. Denn wenn vieles desselben aufgehet, und das Wetter feucht ist, so verdämpfet es die Spinatpflanzen, und macht sie faul. Es ist daher ein zweytes sorgfältiges Hacken in einem Monate oder fünf Wochen nach dem ersten

erstern nöthig; und vermöge dieses wird der Spinat zu Ende des Weinmonats zu brauchen seyn. Die beste Weise, ihn zu sammeln, ist, nur die grossen, äußern Blätter abzubrechen, und die mittlern stehen zu lassen, daß sie mehr wachsen. Vermöge dieses Verfahrens werden die Pflanzen durch den ganzen Winter, und selbst bis zur folgenden Frühlingssaat, welche gemeiniglich im April geschiehet, eine ganz hinlängliche Menge Spinat zum Gebrauche liefern. Der Winterspinat wird alsdenn anfangen zu schossen; er muß deswegen gänzlich, bis auf einen Theil zum Saamen, wenn man ihn nöthig hat, abgeräumet werden. Wenn aber frühzeitiger Kohl, welcher aufgehäufelt werden muß, nach der allgemeinen Gewohnheit der Gärtner um London unter den Spinat gepflanzet worden ist, so muß man einen kleinen Fleck Land auswählen, um nur etwas Spinat zum Saamen, ohne irgend andere Gewächse darauf zu säen, und so bald der Frühlingsspinat gebraucht werden kann, allen übrigen von der Wintersaat abschneiden.

Der Spinat mit dem länglichteyrunden Blatte, gemeiniglich Pisangspinat genannt, hat dickere Blätter, und saftigere Stängel, als die vorige Art, und wird gleichfalls im Frühlinge auf ein freyliegendes Stück mit fetter Erde gesäet. Die Londonischen Gärtner, die gemeiniglich zu gleicher Zeit so viel als möglich zu erndten suchen, säen gewöhnlich Rettigsaamen unter den jetzgesäeten Spinat; wer aber Land genug hat, thut am besten, den Spinat allein auszustreuen. Diese Aussaat muß man auf die vorher bey der Wintersaat angegebene Weise hacken, vom Unkraute reinigen und verdünnen; und wenn die zuerst drey oder vier Zoll von einander gelassene Pflanzen sich drängen, so muß man hier und da einige zum Gebrauche abschneiden, und dadurch verdünnen, wie man sie zum Essen brauchet, bis die übrigen acht oder zehen Zoll von einander stehen. Zu gleicher Zeit schafft dies Verdünnen den zurückgelassenen Raum, sich auszubreiten: und wenn nach der letzten Verdünnung die Erde zwischen ihnen zu einer guten Tiefe aufgebrochen, und vom Unkraute völlig rein gehal-

ten wird, so trägt diese Spinatart außerordentliche zarte und so große Blätter, wie der breitblätterichte Sauerampfer hat.

Den ganzen Sommer hindurch kann man Spinat haben, wenn man ihn aller drey Wochen, von der Mitte des Jänners, bis beynahe zu Ende des Mayes, aussäet: nur merke man hierbey, den frühzeitigsten auf den trockensten Boden zu säen, und den spätesten nach dem ersten Hacken am meisten zu verdünnen; weil die zurückgelassenen von dem erstern Einsammeln hinlänglich seyn werden, bis die letztern ausgewachsen, und weil die in einer Entfernung von einander stehenden Pflanzen nicht so leicht zum Saamen schossen, als wenn sie dicht beysammen stehen.

Damit man guten Spinatsaamen erlange, so muß man jede Art abgesondert auf ein offen liegendes, fettes, gut gegrabenes Stück Land säen. Diese Aussaat geschiehet im Hornung, so bald alle Gefahr vom Froste vorüber ist: und wenn die Pflanzen aufgehen, so muß man sie durchs Hacken verdünnen, daß sie sechs oder acht Zoll auf allen Seiten von einander abstehen. Alles Unkraut zerschneidet man zugleich sorgfältig, und räumet es ab: und in ohngefähr drey Wochen oder einem Monate darauf muß man die Pflanzen zum zweytenmale hacken und verdünnen. Man erweitert alsdenn ihre Entfernung zum wenigsten bis auf zwölf oder vierzehen Zoll: denn sie werden die Erde dennoch hinlänglich bedecken, wenn sie ihre Seitenäste getrieben haben. Eine besondere Sorgfalt wird alsdenn erfodert, sie völlig rein vom Unkraute zu halten; weil die Spinatpflanzen außerdem dadurch sehr schwächlich aufschossen, und größtentheils Schaden leiden.

Wenn die Pflanzen in die Blüte treiben, so wird man unter ihnen männliche und weibliche bemerken, welche man leichtlich kennet, weil die männlichen Pflanzen Rispen von unblätterichten Blumen tragen. Diese enthalten das Mehl, womit die weiblichen Pflanzen befruchtet werden, daß der Saame fruchtbar wird; daher muß man sie nicht alle, wie die gemeine Gewohnheit ist, abpflücken, sondern einige wenige derselben

selben an jedem Orte des Bodens stehen lassen.

Wenn der Saame anfängt zu reifen, muß man ihn vor den Vögeln bewahren: und wenn er vollkommen reif ist, welches man aus der veränderten Farbe und seinem Ausfallen erkennet, die Pflanzen ausziehen, wenig Tage auf ein Tuch ausbreiten, daß er völlig bey der Sonnenwärme abtrocknet, und ihn über den andern Tag umwenden. Ist er völlig trocken, so drischet man ihn aus, reiniget ihn gut, und schüttet ihn an einen trocknen Ort, wozu die Mäuse nicht kommen können.

Spindelbaum, Euonymus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig einweiberigen** ordnet, und davon er zwo Arten unterscheidet: 1) Spindelbaum, dessen meisten Blätter in vier Spitzen getheilet sind, oder gemeiner Spindelbaum; 2) mit Blättern, die alle in fünf Spitzen zerschnitten sind.

Beydes sind strauchartige Pflanzen. Die erste wächset gewöhnlich in den meisten Europäischen Ländern, und besonders in England, in Hecken, wild; es giebt zwo Spielarten derselben; der schmalblätterige und der breitblätterige Spindelbaum.

Die zwote Art ist in Nordamerika zu Hause, und ein immergrüner Strauch, der im Heumonate blühet, in England aber niemals Früchte träget.

Wartung des Spindelbaumes.

Die erste vermehret man entweder durch Saamen, oder Ableger. Den Saamen muß man bald, nachdem er reif ist, im Herbste säen, und alsdenn gehen die Pflanzen den folgenden Frühling auf. Wenn man aber den Saamen erst im Frühlinge ausstreuet, so kommen die Pflanzen nicht eher, als das folgende Jahr zum Vorscheine. Sie erfodern eine schattichte Rabatte, und wenn sie aufgehen, muß man sie bis zum folgenden Herbste rein vom Unkraute halten, so bald ihre Blätter verwelken, ausheben, und in eine Baumschule, einen Schuh von einander, in zween Fuß weite Reihen setzen. Hier können sie zwey Jahre stehen, und alsdenn

an die Orte, wo sie zu stehen bestimmt sind, kommen.

Vermehret man diese Pflanzen durch Ableger, so muß man die jungen Triebe im Herbste niederlegen, und hat man den Knoten, der am tiefsten in der Erde lieget, gespalten, so werden sie dadurch viel geschwinder, als anderergestalt, Wurzel schlagen. Binnen einem Jahre sind die Ableger hinlänglich bewurzelt, sich versetzen zu lassen; da man sie denn auf gleiche Weise, wie die aus dem Saamen gezogenen wartet.

Die von diesen Arten auf eine schattichte Rabatte gepflanzten Steckreiser werden auch Wurzeln treiben; man muß sie aber im Herbste, so bald ihre Blätter zu fallen anfangen, einsetzen, und dazu Triebe des diesjährigen Holzes mit einem Knoten von dem vorjährigen wählen.

Die Pflanzen der zwoten Art muß man aus ihrem Vaterlande kommen lassen, bey ihrer Ankunft in Töpfe setzen, und in das Lohbeet einsenken; wo sie, wie andere Pflanzen, aus heißen Ländern, gewartet werden.

Springbrunnen, eine Einrichtung, durch welche das Wasser gezwungen wird, in einem oder mehreren Strahlen in der freyen Luft in die Höhe zu steigen. Der Unterricht, wie man Springbrunnen anlegen muß, gehöret nicht für ein Werk von dieser Art. Sie zieren nicht nur einen schönen Garten sehr, sondern bringen ihm auch vielen Nutzen. Man muß sie im ganzen Garten so vertheilen, daß sie meistentheils alle zu gleicher Zeit können gesehen werden, und daß die Wasserstrahlen alle mit einander eine Linie machen.

Springgurke, Eselsgurke, Elaterium, eine Art des männlichen Balsamapfels.

Diese Pflanze wird deswegen Springgurke genennet, weil sie ihre Saamenkörner nebst dem schleimichten Safte, in welchem sie eingeschlossen liegen, so bald sie reif sind, und man sie anrühret, mit großer Gewalt von sich treibet; deswegen wird sie auch von einigen **Rühre mich nicht an** genannt. In einigen der wärmsten Europäischen Länder wächset diese Pflanze wild, wird aber in unsern Gärten wegen des medicinischen Nutzens ihrer Frucht gebauet. Sie hat eine große, fleischichte Wurzel, aus welcher jeden Frühling verschiedene

schiedene dicke, rauche, kriechende Stängel hervorwachsen, die sich in viele Aeste zertheilen, und überall hin zween oder drey Fuß weit ausbreiten. Diese sind mit dicken, rauchen, und meistentheils herzförmigen Blättern besetzet, welche aschgrau sehen, und auf langen Stielen stehen. Die Blumen wachsen an den Flügeln des Stängels; und die Frucht ist von eyrunder Gestalt, ohngefähr anderthalb Zoll lang, wie die Blätter, aschgrauer Farbe, und mit kurzen Stacheln bedecket. Wenn sie reif sind, verändern sie ihre Farbe nicht, wie die meisten Früchte dieser Ordnung. Will man sie einsammeln, und sie sind reif, so springen sie von ihrem Stiele, und treiben ihre Saamenkörner und Saft mit großer Gewalt von sich. Deswegen muß man sie, wenn die Frucht zum Gebrauche bestimmt ist, stets, ehe sie reif sind, einsammeln; anderergestalt gehet ihr Saft verloren, welcher doch der schätzbarste Theil ist; denn das Elaterium, welches aus dem gereinigten Safte der Frucht gemacht wird, ist viel weißer, und behält seine Kräfte viel länger, als dasjenige, welches aus dem ausgedrückten Safte zubereitet wird.

Wartung der Springgurke.

Wenn man die Frucht, bis sie reif ist, stehen läßt, wird sie zerspringen, und den Saamen in einer beträchtlichen Entfernung rund herum ausstreuen, woraus eine große Menge Pflanzen den folgenden Frühling erwachsen. Säet man den Saamen auf ein Beet mit lockerer Erde, so gehen ohngefähr nach einem Monate die Pflanzen auf, und können auf einem freyen Flecke Erde, in drey oder vier Fuß entfernte Reihen, und beynahe eben so weit von einander in den Reihen, verpflanzet werden.

Versetzet man sie, so lange sie noch jung sind, so waget man in Absicht ihres Wuchses nicht viel; und haben sie neue Wurzeln geschlagen, so verlangen sie keine andere Wartung, als sie vom Unkraute rein zu halten.

Wenn die Erde, wohin sie verpflanzet sind, trocken ist, so werden die Wurzeln drey oder vier Jahre ausdauern; außer wenn der Winter sehr strenge wäre, wodurch sie manchmal eingehen.

Stachelbeere, Grossularia, ist nach allen Kräuterlehrern, den Hrn. v. Linné ausgenommen, ein besonderes Pflanzengeschlecht; dem letztern nach aber eine Art vom Johannisbeergeschlechte, das unter die fünfmännerig einweiberigen gehöret. (Die bekanntesten Arten davon sind: 1) wilde Stachelbeere; sie wächset in Hecken, und hat an dem Stiele der Blätter ein klein Nebenblatt; die Frucht ist klein, glatt und braungelb; 2) weiße Stachelbeere, hat länglichte, runde, weiße, auf der Oberfläche mit kleinen Härchen besetzte Beeren, die Stacheln sind nicht häufig und stark; 3) die rothe Stachelbeere, mit etwas breitern Blättern, und einem dreyfachen Nebenblatte an den Stielen. Die Zweige hängen mehr nieder, und haben weniger Stacheln. Die Frucht ist roth, und wird bey ihrer völligen Reife schwärzlich; 4) grüne Stachelbeere; hat große, eyrunde, über und über mit starken Haaren besetzte Beeren, und bleibt, wenn sie reif ist, grün; 5) die stachlichte Stachelbeere; ihre Zweige sind über und über mit vielen aber weichen Stacheln besetzet; die Blätter sind tief gezähnt; die Beeren klein, nicht viel größer, als die Johannisbeeren, dunkelpurpurfarben, wenn sie reif sind, und mit einem blaulichten Staube bedeckt, und haben nur einzelne, wenige Saamenkörner; 6) die Canadensische Stachelbeere, ist im Ansehen und Wachsthume den vorigen ähnlich, hat aber größere Beeren, beynahe so groß, als eine Haselnuß, welche über und über mit starken Stacheln besetzet sind, und stufenweise wachsen.

Dies sind alles besondere Arten, davon die vierte wegen ihrer Größe und des Geschmackes die vorzüglichste ist. Von ihnen giebt es verschiedene Spielarten, mit weißen, hellrothen, runden, glatten, gelben, runden und länglichten Beeren, welche bey ihrer Reife bräunlich sehen. Sie werden alle im Heumonate reif.)

Wartung der Stachelbeere.

Man ziehet sie entweder durch Auslaufer von der alten Wurzel, oder durch Steckreiser. Diese letztern sind das vorzüglichste Mittel, weil sie gemeiniglich am besten wurzeln, und weniger geneigt sind, Auslaufer zu treiben, welche allezeit den

den Stock, aus welchem sie hervorwachsen, schwächen. Die Steckreiser muß man von den schönsten Zweigen der am besten tragenden Aeste an den fruchtbarsten Sträuchern nehmen. Sie müssen ohngefähr sechs oder acht Zoll lang seyn, und im Herbste, gleich zuvor, ehe ihre Blätter anfangen abzufallen, abgeschnitten, und ohngefähr drey Zoll tief in leichte Erde, welche die Morgensonne hat, eingesetzet werden. Ihren Wuchs wird man durch ein mäßiges Begießen bey trockenem Wetter befördern, und wenn man alle ihre untere Sprossen, so bald als sie erscheinen, im Sommer abputzet, und nur den obersten oder stärksten stehen läßt, sie zu einem regelmäßigen, aufrechtsstehenden Stamme erziehen. Diese Pflanzen sind in dem nächstfolgenden Weinmonate stark genug, in die Baumschule zu kommen; man putzet ihre Wurzeln, schneidet alle Seitenäste ab, und setzet sie in drey Fuß von einander entfernte Reihen, einen Fuß weit, auf einen freyen Fleck von frischer Erde, welche gut umgegraben und von allem schädlichen Unkraute und Wurzeln gereiniget worden ist. Hier muß man sie an ihre kurze Stöckchen oder Pfähle befestigen, ihre Stämme desto gewisser gerade und aufrechts zu ziehen; bis zu einer Höhe eines Fußes von der Erde an gerechnet, muß man alle Seitenäste wegnehmen. Hat man sie ein Jahr lang auf diese Weise gezogen, sie allezeit vom Unkraute rein gehalten, und alle Kreuzäste ausgeschnitten, damit ihre Kronen nicht zu dicht werden; so sind sie nunmehr stark genug, an den Ort ihrer endlichen Bestimmung versetzet zu werden. Alsdenn muß der Boden eine fruchtbare, leichte, sandichte Erde seyn, in welchem sie mit dem größten Vorzuge wachsen; ob sie gleich auch gut in einem mittlern Boden, der nicht zu fest oder feucht ist, und in allen Lagen treiben. Außerdem ist ihre Frucht am wohlschmeckendsten, wenn sie in einer freyen Lage, und nicht unter dem Schatten der Bäume stehen. Die beste Jahreszeit zu dieser letzten Verpflanzung ist gleichfalls der Weinmonat, wenn ihre Blätter abzufallen anfangen; und alsdenn wird auch die rechte Zeit seyn, ihre Wurzeln wieder abzuputzen, sie aller Seiten- und Kreuzzweige zu berauben, und ihre langen

Aeste zu verkürzen, damit ihre Krone regelmäßig werde. Hat man eine große Anzahl, so ist die Entfernung, in welche sie nunmehr gesetzet werden, acht Fuß Reihe von Reihe, und sechs Fuß in der Reihe von einander.

Die Gärtner um London, welche eine große Menge dieser Büsche erziehen, um den Markt mit ihren Früchten zur Gnüge zu versorgen, beschneiden sie bald nach Michaelis, graben die Erde in dem vorher erwähnten Raume zwischen ihnen um, und bepflanzen sie mit Kohl zum Frühlingsgebrauche. Auf diese Weise nützen sie ihr Land, ohne Nachtheil für die Stachelbeeren, den ganzen Winter; und der also gepflanzte Kohl entgehet öfters den harten Frosten, wenn anderer, der weniger bedeckt ist, zum öftern erfrieret. Diese Wirthschaft verdienet an den Orten nachgeahmet zu werden, wo das Land theuer, oder zu viel Menschen in einem Raume eingeschlossen sind.

Die gewöhnliche Weise, die Kronen dieser Sträucher mit der Scheere zu beschneiden, um ihnen eine runde Gestalt zu geben, ist sehr schädlich, weil sie dadurch sehr ins Holz treiben, daß ihre Früchte niemals hernach halb so groß wachsen, als wenn die Aeste gehörig mit einem Baummesser ausgeschnitten, alle ungestaltete weggenommen, und die stark tragenden Zweige bis auf zehen Zoll verkürzet werden; man muß sie aber stets hinter einer Blätterknospe verschneiden. Bey dieser Wartung, und wenn man den Grund rein vom Unkraute hält, ihn zum wenigsten des Jahres einmal aufgräbet, und jedes andere Jahr mit ein wenig verfaultem Miste dünget, werden die Früchte beynahe zweymal so groß ausfallen, als wenn man sie auf die gewöhnliche Weise wartet, und der Strauch wird auch viel länger stark und munter bleiben.

Gemeiniglich hält man die große, weiße, holländische, die große Amber, die frühzeitige rothe, und die frühzeitige grüne Stachelbeeren für die besten Arten. Es werden aber auch noch viele andere hoch gehalten, welche unter dem Namen derjenigen bekannt sind, die sie zuerst aus dem Saamen gezogen haben.

Die Stachelbeeren geben einen sehr reichlichen, angenehmen und kühlenden Saft, dessen erste große Süßigkeit sich bald

bald durch ihre eigene Gährung verlieret. Einige machen einen Stachelbeerwein davon, und zwar ohne ihn zu kochen, weil er dadurch eine bräunlichte Farbe erhält; er wird aber, es aufrichtig zu sagen, bald sauer, wenn er nicht von den dicken Hefen, daran er einen Ueberfluß hat, durch eine gehörige Gährung befreyet worden ist.

Stachelkopf, Echinus, ist eine Klette, oder eine stachlichte Saamenkapsel oder Hülle, oder Gipfel einer Pflanze.

Stähelinische, Staehelina, eine zu den **verschwägerten gleichvielehigen** gehörige Pflanze, davon es nur zwo Arten giebt: 1) Stähelinische mit wollichten Blättern; 2) mit meistens dreyhörnerichten Blättern.

Diese beyde Pflanzen wachsen auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung wild.

Wartung der Stähelinischen.

Beyde Arten ziehet man aus Steckreisern, welche, wenn man sie in einem der Sommermonate setzet, und dicht mit einer Glocke bedeckt, bald anwurzeln; worauf man sie sorgfältig ausheben, und in mit lockerer, frischer, aber nicht übrig fetter Erde gefüllte Töpfe setzen, und in Schatten stellen muß, bis sie neue Wurzeln getrieben haben. Im Herbste bringet man sie in ein luftiges Glashaus, wo sie den ganzen Winter bleiben.

Stängel, Caulis, ist der Theil einer Pflanze, welcher unmittelbar aus der Wurzel wächset, und Blumen und Früchte trägt. Bey aller Gelegenheit sagt man der Stängel; außer wenn man vom Grase oder grasartigen Pflanzen redet, da man an dessen statt Halm, culmus, brauchet, um diese besondere Art Stängel zu unterscheiden, welcher allen diesen Pflanzen gemein ist, und bey keinen andern gefunden wird.

Bey der Bestimmung des Stängels einer Pflanze bedienet man sich folgender Ausdrücke.

1) **Einfacher Stängel,** simplex, da nur einer ungetheilt aus der Wurzel bis zur Spitze aufwächset: er heißt **nackend,** nudus, wenn er keine Blätter hat; **laubicht,** foliosus, wenn er einige hat; **ästig,** ramosus, wenn er Aeste trei-

bet; **aufrechtsstehend**, erectus, wenn er gerade in die Höhe gehet; **schief**, obliquus, wenn er krumm ist; **windend**, volubilis, wenn er sich um andere Dinge herumleget; **biegsam**, flexuosus, wenn er sich beuget; **zurückgebogen**, reclinatus, wenn er sich gegen die Erde kehret; **liegend**, procumbens, wenn er auf der Erde hingehet; **kriechend**, repens, wenn er während des Kriechens Wurzeln schläget.

2) Ist der Stängel rund gestaltet, so nennet man ihn **rund**, rotundus; hat er zwo Ecken, **zweyschneidig**, anceps; drey, **dreyeckicht**, trigonus; vier, **viereckicht**, quadratus; mehrere, **vieleckicht**, polygonius; wenn er an der Oberfläche leichtlich geribbet oder furchicht ist, **streificht**, striatus; wenn die Furchen tiefer gehen, **gefurcht**, caniculatus; ist er voller Hervorragungen, **rauh**, scaber; ist er ein wenig haaricht, **rauch**, villosus; ist er es mehr, **haaricht**, pillosus.

3) Bey den **ästigen Stängeln** sagt man, er ist **aufsteigend**, ascendens, wenn die Aeste aufrechts wachsen; diffusus, **zerstreuet**, wenn sie sich ausbreiten; **ärmicht**, brachiatus, wenn sie sehr groß sind.

4) Wenn sich der Stängel zertheilet, oder anstatt Aeste auszutreiben, sich in selbige verbreitet, so wird er **zusammengesetzt**, compositus, genannt; wenn diese Zertheilung paarweise geschiehet, oder jeder Ast wieder in zween andere zertheilet wird, so ist er **zweytheilicht**, dichotomus; wenn er sich in zwo Reihen Aeste verbreitet, so nennet man ihn **zweypaarig**, distichus; wenn er sich aber in eine Menge Aeste vertheilet, **unterabgetheilt**, subdivisus. Alle diese Worte braucht man auch, den verschiedenen Stand des Halms auszudrücken. Wenn ein Stängel keine Knoten oder Glieder hat, so heißt er **gleich**, aequalis, hat er Schupen, **schupicht**, squamosus.

Stänglichte Pflanzen sind diejenigen, welche einen Stängel haben.

Stapelische, Stapelia, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig zweyweiberigen** ordnet, und davon es zwo Arten giebt (1) mit ausgebreiteten Abschnitten an den Aesten; 2)

Stape-

Stapelische mit aufrechtstehenden Abschnitten an den Aesten.

Die erste Art hat viele saftige Aeste, welche aus der Wurzel wachsen, fünf oder sechs Zoll lang sind, und an ihren Seiten verschiedene hervorragende Abschnitte haben, die sich waagerecht weit ausbreiten, und mit scharfen Spitzen endigen. Die Aeste, die sich auf der Erde verbreiten, treiben an ihren Knoten Wurzeln, dadurch sie sich so weit, als sie Platz haben, ausbreiten. Aus den Seiten der Aeste gegen ihren Boden kommt aus jedem Schoose ein Blumenstiel heraus, der eine, aus einem großen, dicken, bis auf die halbe Länge in fünf Spitzen sternartig zerschnittenem Kronblatte bestehende Blume trägt, die sich flach geöffnet ausbreitet. An der Außenseite ist die Farbe grünlich, an der innern aber gelb, und um dem Honigbeutel gehet ein purpurfarbener Krais, und im übrigen ist das ganze Kronblatt mit Purpur befleckt, und gleichet der Haut eines Frosches. Wen die Blume blühet, hat sie einen stinckenden Geruch, wie ein Aas, dem er so sehr gleichet, daß die gewöhnlichen Aasfliegen ihre Eyer in selbige legen, welche öfters ausgebrütet werden; die Würmer aber wegen Mangel der rechten Nahrung bald hernach sterben.

Die Aeste der zwoten Art sind viel größer als die von der erstern, und stehen mehr in die Höhe, breiten sich aber aus, und treiben auf eben die Weise Wurzeln. Sie haben vier die Länge hingehende Furchen, welche sie in vier Ecken, die hervorragende Abschnitte an ihren Rändern, deren Spitzen in die Höhe stehen, haben, abtheilen. Auch haben sie beynahe eben die Farbe, als die von der ersten Art; da sie im Sommer schwarzgrün sind, im Herbste aber sich mehr dem Purpur nähern. Die Blumen wachsen an kurzen Stielen an den Seiten der Aeste, und sind, wie die erstern gestaltet, aber größer. Das Kronblatt hat eine stärkere Dicke, und ist an der innern Seite mit feinen, purpurfarbenen, weichen Haaren bedeckt. Der Grund hat eine kräuterartige gelbe Farbe, mit purpurfarbenen Linien gestreift und gewürfelt. Die Art trägt ihre Blumen in viel größerer Menge als die erste; daß sie also im Sommer und Herbste selten ohne dieselbigen sind.

Wartung

Wartung der Stapelischen.

Diese beyde Pflanzen wachsen auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung wild, wo sie ihre Wurzeln in die Felsenriffe treiben, u. sich sehr weit ausbreiten.

Bey uns pflanzet man sie sehr leicht fort. Wenn man einen ihrer Seitenäste abbricht, und während der Sommermonate einpflanzet, so wird er sehr leichtlich anwurzeln. Die Aeste müssen von den Pflanzen an dem Boden, wo sie mit selbiger durch ein kleines Band verbunden sind, getrennet werden, damit sie keine große Wunde machen. Die Knoten sind an dem Orte, wo sie ansitzen, meistentheils dicht, rund um. Wenn nun daselbst der Ast zerschnitten wird, so wird die Wunde so groß, daß sie, wenn man sie pflanzet, verfaulen. Damit der verwundete Theil abtrocknet, und ehe sie eingesetzet werden, überheylet, muß man sie acht oder zehen Tage an einen trocknen Ort legen, weil sie gleichfalls, wenn es unterbleibt, verfaulen. Man muß sie in Töpfe, die mit einem Mengsel aus frischer Sanderde, Kalkschutt und Seesand gemacht erfüllet sind, pflanzen. Wenn man die Töpfe in ein mäßig heißes Treibbeet einsenket, so schlagen sie desto geschwinder Wurzel; zuweilen muß man sie sehr sparsam mit Wasser begießen, und so bald sie Wurzeln getrieben haben, an die freye Luft gewöhnen.

Wenn diese Pflanzen im Winter in einem sehr mäßig warmen Hause stehen, und im Sommer in einem luftigen Glashause, wo sie die freye Luft genießen, bleiben, zu gleicher Zeit aber vor Nässe und Kälte gedeckt sind, werden sie sehr gut wachsen und blühen. Denn ob sie gleich den Sommer über in der freyen Luft ausdauern, und in einem guten Gewächshause den Winter hindurch dauern; so werden sie doch nicht so schön, wie die auf die erste Art gewarteten blühen. Man muß sie allezeit, vorzüglich im Winter, sehr wenig begießen.

Staubfäden, Stamina, sind die männlichen Theile einer Blume, oder die männlichen Werkzeuge der Zeugung. Hr. v. Linné nennt die Staubfäden das Eingeweide der Pflanze, das zur Bereitung des Fruchtmehls bestimmt ist. Siehe **Saamenstaub.**

Jeder

Jeder Staubfaden bestehet aus zween Theilen: 1) aus dem Faden, Filamentum, welcher das Staubkölbchen in die Höhe zu richten, und es zugleich mit der Blume zu verbinden dient; 2) aus dem Staubkölbchen, Anthera, oder der Spitze selbst, welches den Saamenstaub enthält, und wenn er reif ist, fallen läßt.

Da die Staubfäden der männliche Theil der Blume sind, so ist die Anlage und Einrichtung der Eintheilung der Gewächse, nach dem Geschlechte hauptsächlich darauf gegründet und durch sie angeordnet. Die Blumen, welche keine Staubfäden haben, werden weibliche genannt: die, welche Staubfäden, aber keinen Stempel, oder weiblichen Theil haben, heißen männliche Blumen; welche aber beydes haben, nennet man Zwitterblumen; und die keinen von beyden Theilen haben, geschlechtslose Blumen.

Tournefort glaubte, die Staubfäden wären so viele abführende Kanäle, die wachsende unzeitige Frucht von ihren überflüßigen Säften zu befreyen, und von diesen Auswürfen der Frucht entstehe das Mehl oder der Staub in den Kölbchen. Andere Kräuterlehrer aber, als Geoffroy und insbesondere Hr. v. Linné weisen den Staubfäden einen edlern Nutzen an. Diese Männer erklären die Erzeugung der Pflanzen auf eine der thierischen Erzeugung ähnliche Weise. Sie behalten den Nutzen der Staubfäden bey, daß sie in ihren feinen Haargängen einen Saft absondern, welcher in den Kölbchen gesammelt, erhärtet, und in ein Mehl oder Staub verwandelt werde, von da er, wenn die Pflanze reifet, auf die Spitze des Stempels zerstreuet wird, indem die Kölbchen zerspringen; von hier steiget er durch einen Gang in den Keim hinab, wo er aufgenommen wird, und die Pflanze schwängert u. befruchtet. Siehe **Botanik, Pflanzenwuchs, Saamenstaub** und **Stempel.**

Nach diesem Grundsatze sagt man, daß dieselbige Blume beyde Geschlechter enthält, davon jedes das Seine zur Zeugung beyträgt. Die Staubfäden sind der männliche Theil, und das Mehl, welches stets ein ölichtes, kleberichtes Wesen hat, der Saame; der Stempel ist das weibliche Glied, welches den Saamen zu dem Eye, oder der unzeitigen Frucht führet.

Unter

Unter den Schriftstellern gegenwärtiger Zeit, welche diese Sätze bestreiten, ist D. Alston, Lehrer der Botanik zu Edinburg, welcher in einer in den physikalischen Aufsätzen bekannt gemachten Abhandlung von dem Geschlechte der Pflanzen unternahm, alle Beweise für das Geschlecht der Pflanzen, durch wiederholte Versuche zu widerlegen. Dieser Gelehrte zeiget, um den Streit zu entscheiden, daß es verschiedene Arten Gewächse gebe, welche auf einer Pflanze Blumen, und auf der andern Saamen tragen, als Spinat, Bingelkraut, Hanf u.s.f. und ob er gleich eine oder mehrere dieser saamentragenden Pflanzen zu einer hinlänglichen Entfernung von denen mit Blumen erzog, so bemerkte er doch die obige Folge. Dem gemäß verpflanzte er im Frühlinge 1737 drey Reihen von gemeinem Spinat, lange zuvor, ehe er sehen konnte, welches blühende oder saamentragende Pflanzen waren, von einem kleinen Beete, auf welchem sie gezogen waren, in einen Ort des Gartens, ganze 240 Engl. Fuß aus einander, und meistens mittagwärts, daß zwo Weißdorn- und drey Stechpalmhecken, alle sehr dick und hoch, zwischen ihnen und ihrem Saatbeete, und kein anderer Spinat im Garten oder nahe dabey war. Diese waren nach seiner Anzeige alles fruchtbare Pflanzen, und trugen reifen Saamen in Menge; und da dieser Saame gesäet wurde, wuchs und gieng er so gut als irgend ein anderer Spinatsaame auf.

Eben dieser Gelehrte machte im Frühlinge 1741 andere Versuche mit dem gemeinen Hanfe, und dem französischen Bingelkraute. Jede dieser Pflanzen, ohngeachtet sie in einer sehr hohen Verzäunung, viele hundert Ellen von andern eben derselben Art Pflanzen stunden, trug doch, wie er versichert, fruchtbaren reifen Saamen. (Da man jetzo zuverlässig weis, daß die Insecten das meiste zur Befruchtung beytragen, indem sie den Saamenstaub von der einen Blume auf die andern bringen, so fallen diese Einwendungen alle weg.)

Staubkölbchen, Antherae, Apices, sind die kleinen Kölbchen oder Spitzen in der Mitte einer Blume, welche auf den Fäden stehen, die Saamenbe-

menbehälter in den Pflanzen sind, und kleine, eyrunde Theilchen von verschiedener Farbe und Gestalt enthalten. Sie werden als der männliche Saame betrachtet, welcher, wenn er reif ist, die Blume befruchtet, und tragend macht.

Staudennessel, Prasium, eine zu den zweymächtigen mit unbedeckten Saamen gehörige Pflanze, davon es nur zwo Arten giebt: 1) Staudennessel mit eyrunden Blättern, welche an jeder Seite gezähnt sind; 2) mit länglichten, eyrunden, sägeartigen Blättern.

Die erste Art ist in Sicilien zu Hause, und die zwote wächset in Spanien und Italien.

Wartung der Staudennessel.

Diese Pflanze vermehret man entweder durch Steckreiser oder durch Saamen. Wählt man die Steckreiser, so muß man selbige gegen das Ende des Aprils auf eine schattichte Rabatte pflanzen. Sind sie gut angewurzelt, so versetzet man sie an den Ort, wo sie zu stehen bestimmt sind; oder in Töpfe, damit man sie im Winter unter einer gemeinen Glaskasse beschirmen kann, wo sie vor dem Froste gedeckt stehen, und so viel als möglich, bey gelindem Wetter freye Luft haben.

Man muß die Steckreiser von den Pflanzen nehmen, welche an der freyen Luft stehen, und deren Triebe kurz und stark sind; und wenn man einen Knoten des vierjährigen Holzes mit abschneidet, so werden sie desto gewisser fortkommen.

Wenn man die Pflanzen aus dem Saamen ziehet, so muß man ihn auf ein Beet von lockerer Erde im April säen. Im May werden die Pflanzen aufgehen, da sie denn keine andere Wartung nöthig haben, als daß man sie rein vom Unkraute hält, und im folgenden Herbste versetzet man sie, auf die bereits bey den Steckreisern beschriebene Weise.

Stechgenster, Vlex, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die stiefbrüderig zehenmännerigen ordnet, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) Stechgenster mit scharfspitzigen, haarichten Blättern, und zerstreueten Dornen; oder der gemeine Stechgenster; 2) der mit einzelnen, stumpfen Blättern, und Dornen an den Spitzen der Aeste.

Der

Der gemeine Stechgenster ist überall bekannt, weil er in England und Deutschland wild wächset. Die zwote Art ist in Aethiopien zu Hause.

Wartung des Stechgensters.

Die erste Art ziehet man aus Saamen, welcher vor nicht vielen Jahren noch öfters gebraucht wurde, Hecken um die Felder daraus zu ziehen; da aber die Stechgensterhecken in kurzer Zeit unten nackend werden, und viele Lücken in den Hecken entstunden, weil öfters einige Pflanzen ausgiengen, so hat man seit einiger Zeit aufgehört, diese Hecken anzulegen.

Die zwote Art vermehrt man entweder durch Ableger oder Steckreiser; sie ist aber zu zart, bey uns in der freyen Luft zu dauern, und wird deswegen von den Liebhabern in den Gewächshäusern, mit den härtern Arten ausländischer Gewächse, bewahret.

Stechpalme, Ilex, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **viermännerig zweyweiberigen** ordnet, und davon es fünf Arten giebt: 1) Stechpalme mit eyrunden, scharfen, dornichten Blättern; oder die gemeine Stechpalme: 2) mit eyrunden, lanzenförmigen, sägeartigen Blättern, gemeiniglich die Carolinische Hülse genannt; 3) mit eyrunden, wellenförmigen Blättern, deren Ränder mit starken Dornen bewaffnet und deren Oberfläche stachlicht sind; gemeiniglich Igelstechpalme; 4) mit keilförmigen, dreyspitzigen Blättern; 5) mit geflügelten Blättern.

Dieses sind alles strauchichte Pflanzen. Die erste Art wächset, gemeiniglich in Hölzern und Wäldern, in vielen Gegenden Englands, wo sie von zwanzig bis dreyßig Fuß hoch wird, und öfters noch höher wächset; ihre gewöhnliche Höhe aber beträgt nicht über fünf und zwanzig Schuh. Der Stamm wird mit dem Alter groß, und mit einer graulichten, glatten Rinde bedeckt. Diejenigen Bäume, welche nicht beschnitten, oder vom Vieh befressen werden, sind gemeiniglich den größten Theil ihrer Länge mit Aesten besetzet, daß sie eine Kegelgestalt machen. Die Blätter sind länglicht, eyrund, an der Oberseite hell grün, an der untern aber bläßer, und haben eine starke Mittelribbe; die Ränder sind gezähnt

zähnt und wellenförmig, jede der Spitzen endiget sich mit scharfen Dornen: einige derselben wachsen gerade in die Höhe, und einige sind niederwärts gebogen; alle sehr steif, und schwerlich anzugreifen. Die Blätter stehen wechselweise an jeder Seite der Aeste, und aus dem untern Ende ihrer Stiele kommen die Blumen in Trauben hervor, die an sehr kurzen Stielen stehen, deren jeder fünf, sechs und mehr Blumen träget. Diese haben eine geglättete, weisse Farbe, blühen im May, und tragen rundlichte Beeren, welche um Michaelis eine schöne rothe Farbe erlangen, und an den Bäumen, wenn sie nicht abgerissen werden, bis nach Weynachten stehen bleiben.

Die zwote Art wächset in Carolina wild, und es giebt zwo Spielgattungen derselben: eine mit lanzenförmigen, die zwote mit gleichbreiten Blättern. Sie erlanget mit einem ästigen Stamme eine Höhe von achtzehen bis zwanzig Fuß. Die Rinde des alten Stammes ist braun; die aber an den Aesten grün und glatt. Die Blätter sind mehr denn vier Zoll lang, und wo sie am breitesten sind, fünf Viertelzoll breit, lanzenförmig, lichtgrün, und dick; ihre Ränder sind an dem obern Theile sägeartig; jeder Zahn endiget sich mit einer kleinen, scharfen Spitze. Die Blumen stehen in dicken Trauben an den Seiten der Stängel; sie sind weiß, und wie die von der gemeinen Stechpalme gestaltet, aber kleiner; in ihrem Vaterlande tragen sie kleine, rundlichte, rothe Beeren, welche im Winter ein gutes Ansehen haben.

Die dritte Art ist in Canada zu Hause. Die Blätter sind nicht so lang, wie die am gemeinen Stechpalmbaume, und ihre Ränder sind mit stärkern Dornen, welche dicht neben einander stehen, bewaffnet. Die Oberfläche der Blätter ist dicht mit kurzen Stacheln besetzet, von welchen die Gärtner den Namen, Igelstechpalme, entlehnet haben.

Von dieser Art giebt es zwo Spielarten; eine derselben mit gelben, und die andere mit weißen Blättern.

Auch hat man verschiedene Spielarten der gemeinen Stechpalme mit vielfarbenen Blättern, welche die Baumgärtner zum Verkauf erziehen; unter denen die schönsten, die gold-

rändrige Igelstechpalme, die silberrändrige Igelstechpalme, Blinds Saamenstechpalme, Eale's Stechpalme, Herefordshire weiße Stechpalme, Longstaff's Stechpalme, Partridge's Stechpalme, Cheney's Stechpalme, Saamenstechpalme, Milchjungferstechpalme, u. s. f. sind. Von dieser Art giebt es noch eine Abänderung mit gelben Beeren, welche gemeiniglich sich an Pflanzen mit vielfarbenen Blättern befinden.

Die vierte und fünfte Art sind in Südamerika zu Hause. Sie werden niemals in England gewartet; die botanischen Gärten ausgenommen, wo es wegen der Verschiedenheit geschiehet.

Wartung der Stechpalme.

Die erste und dritte Art zieht man aus den im März gesäeten Beeren: weswegen man sie im August, so bald als sie reif sind, einsammeln, und in trockener Erde oder Sand bis zum Frühlinge aufheben muß. Die Erde, worein man sie säen will, muß gut durchgraben, von allem schädlichen Unkraute gereiniget, alsdenn gleich gemacht, und die großen Klöser müssen zerbrochen werden. Hierauf ziehet man längst des Beetes mit einer Hacke verschiedene Furchen, ohngefähr zween Zoll tief, und ein oder zween Schuh von einander entfernet. In diese Rinnen werden die Beeren zween oder drey Zoll von einander geleget, und die Erde alsdenn mit einer Hacke über sie zugezogen.

In der Mitte des Aprils werden die jungen Pflanzen zum Vorschein kommen. Das erste Jahr erfodern sie nichts mehr, als rein vom Unkraute gehalten zu werden, und wachsen sehr wenig; aber das folgende Jahr treiben sie sehr lebhaft, und im März nach ihrer Aussaat muß man die Erde zwischen den Reihen sorgfältig und seicht aufgraben, wodurch sie desto leichter Wurzel treiben. Im April hebt man die zu dicht stehenden Pflanzen aus, und versetzet sie an den Ort ihrer Bestimmung. Bey ihrem Verpflanzen muß man viele Sorgfalt anwenden; denn sie haben eine lange Herzwurzel, und schlagen in einem neuen Boden nicht so geschwind Wurzel, als diejenigen, deren Wurzel mehr fasericht ist.

Die in dem Saatbeete zurückgelassene Pflanzen bleiben daselbst

daselbst bis zum Herbste, und alsdenn verpflanzet man sie sechs Zoll von einander auf Beete, wo sie wieder zwey Jahre lang stehen; während welcher Zeit man sie beständig von allem Unkraute rein hält; und wenn die Pflanzen gut treiben, so sind sie alsdenn stark genug, dahin gesetzet zu werden, wo sie zu stehen bestimmt sind. Denn werden sie in diesem Alter verpflanzet, so läuft man weniger Gefahr, daß sie eingehen werden, und sie erwachsen zu einer mehreren Größe, als diejenigen, welche erstlich in einem größern Alter versetzet werden. Wenn aber der Boden um diese Zeit für sie nicht fertig ist; so muß man sie in eine Baumschule, in zween Fuß von einander entfernte Reihen, und einen Schuh weit in der Reihe, setzen, an welchem Orte sie abermals zwey Jahre länger stehen.

Die verschiedenen Spielarten dieses Geschlechts vermehret man durch Oculiren oder Pfropfen auf Stämme der gemeinen grünen Stechpalme. Die beste Zeit, dieses vorzunehmen, ist, wenn die Bäume ein Jahr in der letzten Baumschule gestanden haben; die also oculirten oder gepfropften Pflanzen müssen nachher noch zwey Jahre in der Baumschule stehen, damit sie gute Zweige treiben, ehe man sie versetzet. Die schlechten aber müssen nicht länger als zwey Jahre in dieser Baumschule stehen bleiben; weil sie, wenn sie älter sind, sich nicht so gut verpflanzen lassen.

Die beste Zeit, Stechpalmen zu versetzen, ist der Herbst, besonders, wenn das Land trocken ist; wo aber kalter oder feuchter Boden ist, da werden sie mit größern Nutzen im Frühlinge verpflanzet; wenn sie nicht zu alt, oder nicht lange unversetzt gestanden haben; ist aber dieses, so ist es eine große Frage, ob sie jemals fortkommen, wenn man sie versetzet.

Die gemeine Stechpalme ist ein sehr schöner Baum im Winter, und verdienet daher in allen Pflanzungen immergrüner Bäume und Sträucher einen Ort, wo seine glänzenden Blätter und rothen Beeren eine schöne Verschiedenheit verursachen; und wenn die besten vielfarbigen Arten gehörig untermenget sind, so werden sie die ganze Scene beleben. Auch wird die Stechpalme zu Hecken hochgeachtet, und ist zu dieser

Absicht eine sehr dienliche Pflanze.

Die zwote Art erziehet man auf gleiche Weise, wie die beyden vorigen, aus dem Saamen. Die Beeren müssen ein Jahr in der Erde verscharret liegen, und hernach heraus genommen, in mit lockerer Erde erfüllte Töpfe gesäet, und unter einen Kasten im Winter gestellet werden. Im Frühlinge muß man die Töpfe in ein Treibbeet einsenken, welches die Pflanzen vorwärts bringet. So lange sie jung sind, muß man sie in Töpfen stehen lassen, und im Winter unter einen gemeinen Kasten, bis sie stärker geworden sind, bedecken; worauf sie aus den Töpfen genommen, und in offenes Land, in eine warme Lage, gepflanzet werden.

Steinbrech, Saxifraga, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die zehenmännerig zweyweiberigen ordnet, und davon es nicht weniger als ein und dreyßig Arten giebt; da aber viele derselben in England wild wachsen, und die in die Gärten aufgenommenen auf einerley Weise gewartet werden, so ist es unnöthig, sie hier zu beschreiben.

Wartung des Steinbrechs.

Alle die gemeiniglich in Gärten gebaueten Steinbrecharten werden durch Ableger vermehret, welche sie in großer Menge aus den alten Wurzeln treiben. Wenn das Wetter gelind ist, kann man sie jederzeit abnehmen; setzet man sie ins freye Land, so erfodern sie eine sehr trockne Erde und schattichte Lage.

Die beste Zeit, sie zu verpflanzen, ist im Heumonate, nachdem ihre Blätter verwelket sind; da man sie in ungedüngte Erde stecket, und bis zum Herbste in Schatten stellet; im Winter aber werden sie der Sonne ausgesetzt.

Steineppich, Macedonische Petersilie, Bubon, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die fünfmännerig zweyweiberigen ordnet, und davon es vier Arten giebt: 1) Steineppich mit eyrunden, rhomboidischen, gekerbten Blättern, und einer großen Menge Umbellen; 2) mit glatten, sägeartigen, rhomboidischen Blättern, und wenigen Umbellen;

Umbellen; 3) mit glatten Blättern, davon die untern rhomboidisch und sägeartig, die obern aber geflügelt und in drey Theile zerschnitten sind; 4) mit schmalen Blättern.

Die erste Art ist ein zweyjähriges Gewächse, und in Macedonien zu Hause. Die zwote und dritte Art sind strauchartige Pflanzen, wachsen in Aethiopien, und werden selten in Gärten gebauet. Die vierte ist eine ausdauernde Pflanze, und wächset in Sicilien wild.

Wartung des Steineppichs.

Die erste und vierte Art werden aus Saamen gezogen, den man im April auf ein Beet von lockerer, sandichter Erde säet. Die aufgegangenen Pflanzen muß man rein vom Unkraute halten, und zu Anfange des Weinmonats sorgfältig auf eine warme Rabatte verpflanzen.

Steinfrucht, eine Art von Saamengehäuse, welche aus einem weichen, fleischichten und saftigen Marke bestehet, in dessen Mitte sich eine Nuß oder ein Stein befindet.

Steinlinde, Phillyrea, ein Pflanzengeschlecht, davon einige Kräuterlehrer verschiedene Arten unterscheiden; Hr. v. Linné aber, der es unter die **zweenmännerig einweiberigen** rechnet, führet nur zwo Arten an: 1) Steinlinde mit lanzenförmigen, meistens ungetheilten Blättern; 2) mit eyrunden, herzförmigen, sägeartigen Blättern.

Diese beyde Arten sind in den südlichen Ländern von Europa zu finden, und wachsen achtzehen oder zwanzig Schuh hoch.

Wartung der Steinlinde.

Man vermehret sie entweder durch Saamen oder Ableger; erwählet man die Ableger, so ist der Herbst die rechte Zeit. Man halte sie rein vom Unkraute, und nehme sie im folgenden Herbste von der alten Pflanze ab, setze sie in die Baumschule, wo man sie drey oder vier Jahre nach der Absicht, wie sie wachsen sollen, ziehet. Nachher werden sie zu Ende des Herbstmonats an die Orte versetzet, wo sie zu stehen bestimmt sind; da man sorgfältig einen großen Erdklos an der Wurzel jeder Pflanze zu erhalten sucht. Man muß etwas Gerülle auf die Erde legen, damit sie nicht austrocknet, und

die Pflanzen an Pfähle befestigen, bis sie in der Erde gut angewurzelt sind.

Ziehet man diese Bäume aus Saamen, so muß man ihn im Herbste, bald nachdem er reif ist, in Töpfe oder Kästen säen, die mit lockerer, leimichter Erde erfüllet, und unter ein Gartendach gesetzet werden, wo sie vor hartem Froste gesichert, bey gelindem Wetter aber allezeit der freyen Luft ausgesetzt stehen.

Im Herbste, nachdem die Pflanzen aufgegangen sind, muß man sie sorgfältig aus den Töpfen oder Kästen ausheben, und auf ein Pflanzenbeet setzen, die Oberfläche mit alter Lohe bedecken, und sie hernachmals auf eben die bey den Ablegern beschriebene Weise warten.

Stempel, Pistillum, bedeutet bey den Kräuterlehrern das weibliche Zeugungswerkzeug der Blumen, und wird von dem Hrn. v. Linné das Eingeweide der Pflanze genennet, welches zur Aufnahme des Mehls, oder des männlichen Staubes, dadurch es befruchtet wird, bestimmt ist. Er bestehet aus drey Theilen, nämlich, dem Fruchtkeime, Germen, Griffel, Stylus, und Narbe, Stigma. Der Keim ist die erste Anlage der Frucht, von der Blume bekleidet, und von verschiedener Gestalt; liegt aber allezeit unter dem Griffel oder der Narbe, und enthält den unzeitigen Saamen. Der Griffel dienet, die Narbe über dem Keim zu erheben, und ist auch von verschiedener Gestalt. Die Narbe, welche gleichfalls verschieden gestaltet ist, befindet sich allezeit an der Spitze des Griffels, oder wenn dieser fehlet, an der Spitze des Keimes; dieser Theil ist mit einer Feuchtigkeit bedeckt, das Fruchtmehl in kleinere Theile aufzulösen.

Sternblume, Vogelmilch, Ornithogalum, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **sechsmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es dreyzehen Arten giebt: 1) Sternblume mit einer sehr langen Blumenrispe, lanzenförmigen Staubfäden, und regelmäßigen, ausgebreiteten Blumenstielen, und Fruchtstielen, die sich dem Stängel nähern, oder Sternblume mit weißlichgelben Blumen; 2) mit einer kegelförmigen Rispe, welche zahlreiche Blumen, deren

eine

eine über der andern wächset, hat; 3) mit der längsten Rispe und lanzenförmigen Blättern; 4) mit einer sehr langen Rispe, die Blumenstiele sind wechselweise kürzer, und die äußern Kronblätter schmäler; 5) mit fruchtbar hängenden Blumen und einem glockenförmigen Honigbeutel; 6) mit ausgebreiteten, wechselweise stehenden Kronblättern, davon die untere aufrechts stehet; 7) Sternblume mit einem eckichten Stängel, der zwo Blätter und einfache umbellenartige Stiele hat, oder gelbe Sternblume; 8) mit einem eckichten Stängel, der zwo Blätter trägt, und ästigen Stielen, die Umbellen tragen; 9) mit in einem Strause wachsenden Blumen, deren Stiele dünnspitziger als die Stängel sind, und gezähnten Staubfäden; 10) mit in einem Strause wachsenden Blumen, Stielen, die niedriger als der Stängel sind, und gezähnten Staubfäden; 11) mit einer flatterichten, kegelförmigen Blumenrispe, sehr langen Stielen und aufrechtsstehenden Blumen; 12) mit eyrunden, herzförmigen Blättern; 13) Sternblume mit einer sehr langen Rispe, und dünnspitzigen, röhrichten Blättern.

Die erste Art wächset in verschiedenen Gegenden Englands wild, und hat eine große, zwiebelartige Wurzel, aus welcher verschiedene lange, schilfartige Blätter hervorwachsen, und sich auf der Erde ausbreiten. Zwischen ihnen wächset ein einfacher, nackender Stängel, ohngefähr zween Fuß lang, der eine lange, flatterichte Blumenrispe von einer gelblichgrünen Farbe trägt. Die Blumen stehen an ziemlich langen Stielen, die sich weit von dem Hauptstängel entfernen; die Kronblätter der Blumen sind schmal, und haben ein geringes Ansehen. Die Blumen riechen angenehm, blühen im May, und wenn sich das Saamengehäuse bildet, werden die Stiele, welche selbige tragen, gerade, und nähern sich mehr dem Stängel. Der Saame wird im August reif.

Die zwote Art wächset von Natur auf den Hügeln in Portugall und Spanien; ist aber schon seit langen Jahren in den Englischen Gärten, und zwar unter dem Namen des Sternes von Bethlehem, gebauet worden. Diese Art hat eine sehr lange, eyrunde, zwiebelartige Wurzel, aus welcher viele lange, schifförmige Blätter hervor

treiben, die eine schwarzgrüne Farbe haben, und in deren Mitte ein nackender Stängel, welcher näher drey Fuß hoch wird, und sich mit einer langen, kegelförmigen Rispe von weißen Blumen endiget, herauswächset. Sie stehen auf ziemlich langen Stielen, deren einer über dem andern immer mehr aufrechts wächset. Im Brachmonate blühen sie, und es folgen rundlichte Saamenkapseln, die drey mit rundlichten Saamenkörnern erfüllte Zellen haben. Im Auguste wird der Saame reif.

Die dritte Art findet sich in Arabien, und hat eine sehr große, zwiebelartige Wurzel, aus welcher verschiedene breite, schifförmige Blätter hervorwachsen. Der Stängel ist dick und fest, wächset von zween zu drey Fuß Höhe, und trägt eine lange Rispe von großen, weißen Blumen, die auf langen Stielen stehen, und aus sechs Kronblättern, welche sich in Gestalt eines Sternes ausbreiten, und im Brachmonate blühen, zusammengesetzt sind. Ihr Saame kömmt bey uns zu keiner Vollkommenheit.

Die vierte Art wird in der Levante gefunden, und hat eine ziemlich große, zwiebelartige Wurzel, aus welcher fünf oder sechs schmale Blätter hervorwachsen. Der Stängel wird ohngefähr anderthalb Fuß hoch, und endiget sich mit einer langen, flatterichten Rispe von weißen Blumen, die aus sechs Kronblättern bestehen, deren innere breit, und äußern, welche wechselweise stehen, schmal sind. Sie blühen im Brachmonate, tragen aber bey uns keinen vollkommen reifen Saamen.

Die fünfte Art wächset in großem Ueberflusse im Königreiche Neapel wild, und ist nunmehro in England beynahe eben so gemein geworden. Denn die Wurzeln breiten sich durch Ableger und Saamen so sehr aus, daß sie ein beschwerliches Unkraut in den Gärten werden.

Die sechste Art findet sich in Afrika, und hat eine viel kleinere, zwiebelartige Wurzel, als irgend eine der vorigen Arten. Die Blätter sind lang, schmal, schifförmig und schlaff. Die Stängel werden ohngefähr einen Fuß hoch. Sie sind schlank, und tragen sechs oder sieben Blumen, die an langen, schlanken Stielen, deren einer von dem andern entfernt

fernt stehet, hängen. Im Heumonate blühen sie, tragen aber bey uns keinen Saamen.

Die siebente Art ist in Yorkshire und einigen andern nördlichen Englischen Landschaften zu Hause, und hat eine große, zwiebelartige Wurzel, aus welcher vier oder fünf schifförmige, ohngefähr fünf Zoll lange Blätter hervorwachsen, in deren Mitte ein eckichter Stängel mit zwo schmalen Blättern stehet, ohngefähr sechs Zoll hoch ist, und sechs oder acht gelbe Blumen, in Gestalt einer Umbelle an der Spitze, auf langen, schlanken Stielen trägt. Im April kommen sie zum Vorscheine, und ihnen folgen dreyeckichte Kapseln, welche mit drey rundlichten Saamenkörnern erfüllte Zellen haben.

Die achte Art hat kleine zwiebelartige Wurzeln, von der Größe einer Bohne, aus welchen ein oder zwey schmale schifförmige Blätter, ohngefähr fünf Zoll lang, von einer grauichen Farbe hervorwachsen. Der Stängel ist eckicht, wird ohngefähr vier Zoll hoch, und hat gleich unter den Blumen zwey schmale, schifförmige Blätter. Die Blumen stehen in einer Umbelle auf ästigen Stielen, sehen inwärts gelb, nach ihrer Außenseite aber purpurfarben grün. Sie blühen im May, und tragen kleine dreyeckichte Kapseln, die mit röthlichen, rauchen Saamen erfüllet sind. In Frankreich und Deutschland wachsen sie auf den Rändern der gebaueten Felder.

Die neunte Art findet sich in den meisten Europäischen Ländern, und man glaubt auch in England; ob sie gleich daselbst selten außer in Baumgärten, oder anderm Lande, wohin die Wurzeln können gesetzet worden seyn, gefunden wird. Sie hat eine Zwiebelwurzel, so groß wie eine kleine Küchenzwiebel, an welcher viele kleine Ableger stehen. Die Blätter sind lang, schmal, und schifförmig, breiten sich an der Erde aus, und haben längst der Hohlung eine lange weiße Linie. Der Stängel, ohngefähr sechs Zoll hoch, trägt eine Umbelle von Blumen, welche innerlich weiß sehen, an der Außenseite der Kronblätter aber breite, grüne Streifen haben. Sie stehen an langen Stielen, welche von dem Hauptstängel aus wachsen, blühen im April und May, und tragen rund-

lich dreyeckichte Kapseln, mit eckichten Saamen erfüllet, welcher im Heumonat reif wird.

Die zehnte Art wächset in Arabien wild, und hat eine große, zwiebelartige Wurzel, aus welcher viele lange, schifförmige Blätter hervorkommen, deren eins das andere mit ihrem untersten Ende umfasset, die dunkelgrün sehen und aufrechts stehen. So viel man weiß, hat diese Art niemals in England geblühet. Die Wurzeln vermehren sich außerordentlich, und leiden niemals vom Froste; obgleich die Blätter vor dem Winter zum Vorscheine kommen.

Die eilfte Art wird auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung gefunden, und hat eine rundliche, zwiebelartige Wurzel, die mit einer weißen Haut, von welcher vier oder fünf schifförmige Blätter von dunkelgrüner Farbe, die acht oder neun Zoll lang sind, und sich unten umfassen, hervorwachsen. Der Stängel, welcher nackend, und ohngefähr einen Fuß hoch ist, wächset in ihrer Mitte; gleich unter den Blumen an ihm wachsen zwey oder drey kurze Blätter, welche sich mit scharfen Spitzen endigen.

Die Blumen stehen an sehr langen Stielen, bilden eine kegelförmige Rispe, und sind aus sechs eyrunden, völlig weißen Kronblättern zusammengesetzet. Innerhalb stehen sechs Staubfäden, welche halb so lang, als die Kronblätter sind, und sich mit rundlichen Kölbchen endigen. Im May zeigen sie ihre Schönheit, und tragen rundliche, dreyeckichte Saamenkapseln, mit drey Zellen voll rundlicher Saamenkörner, die manche Jahre bey uns im Heumonate reifen.

Die zwölfte Art wächset auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung, und hat eine unregelmäßige, knollichte Wurzel, die in Gestalt und Größe abwechselt und mit einer dunkelbraunen Rinde bedecket ist. Aus dieser Wurzel wachsen verschiedene eyrunde, herzförmige Blätter auf ziemlich langen Stielen; einige haben die Länge hingehende Adern, wie kleiner Wegerig. Die Blumenstängel sind schlank, nackend, werden ohngefähr einen Fuß hoch, und tragen verschiedene kleine, grünlichweiße Blumen, in einer flatterichten Rispe vereinigt, welche auf langen, schlanken Stielen stehen. Im Wintermonate kommen sie zum Vorscheine, haben ein geringes Ansehen,

und tragen in England keinen Saamen.

Die dreyzehnte Art wächset auf den trockenen Felsen des Vorgebirges der guten Hoffnung, hat eine große, gedrückte, zwiebelartige Wurzel, so dick wie eine Mannsfaust, mit einer unebenen, braunen Haut bedeckt, und treibet verschiedene dünnspitzige, hohle Blätter, neun oder zehen Zoll lang, zwischen welchen ein nackender, beynahe einen Fuß hoher Stängel hervorkömmt, der sich mit einer flatterichten Rispe von gelben Blumen endiget, die einen angenehmen Geruch haben, im May blühen, aber in England keinen Saamen tragen.

Wartung der Sternblume.

Die vier zuerst beschriebenen Arten werden zur Zierde in den englischen Gärten angebauet. Die Wurzeln werden auf den gemeinen Rabatten ausdauren, ihre Blätter hervortreiben, und sich durch Absetzlinge vervielfältigen, aber sehr selten blühen. Es ist dieses nicht zu bewundern, da ihr natürlicher Himmelsstrich so sehr unterschieden, und viel wärmer als der unsrige ist; daher sie auch desto seltener bey uns unter dieser rauhen Wartung blühen. Diese Pflanze hat aber so viele Schönheit, daß sie alle mögliche Sorgfalt verdienet.

Die Italiener bringen alle Jahre die Wurzeln zu uns, und man muß sie auf eben die Weise, wie andere Pflanzen aus eben dem Vaterlande warten. Wenn sie ankommen, muß man sie abputzen, die todte Schale wegnehmen, die erstorbenen Theile absondern, und die Wurzeln sanft mit einem Tuche abwischen. Hierauf lege man sie in einen kalten Ort, in die freye Luft drey Tage lang und verpflanze sie alsdenn auf folgende Weise. Man vermenge etwas frische, schwarze, unter dem Rasen einer Wiese gegrabene Erde, mit eben so vielen verfaulten Kuhmiste und Teichschlamme. Auf den Boden des Topfes lege man einige mürbe Stücken Kies, und schütte von diesem Erdmengsel so viel hinein, daß der Topf halb voll wird; auf dieses setzet man die Wurzeln aufrechts, und schüttet mehrere hinzu, bis sie einen halben Zoll überdecket sind. Man begieße die Erde sehr gelind, damit sie erfrischet wird und sich setzet, und bringe die

Töpfe

Töpfe an einen warmen schattichten Ort.

Aller vier Tage begieße man sie einmal sehr wenig; dieses zu thun ist nothwendig, erfodert aber die größte Vorsicht. Wenn die Erde zu trocken wird, so treiben die Wurzeln keine Fasern; ist sie aber zu naß, so verfaulen sie. Die Vorsicht, groben Sand auf den Boden der Töpfe zu legen, wird deswegen empfohlen, um dem Wasser einen freyen Durchgang zu machen; und das Mittel das rechte Verhältniß der Feuchtigkeit in der Erde zu erforschen, ist, sie an den Rand des Topfes ein klein wenig zu lüften, um sie zu untersuchen.

Wenn man mit dieser Wartung bis zum Anfange des Sommers anhält, so werden sie um die Mitte des Heumonats zu treiben anfangen. Nun muß man stärker begießen, um sie mehr zu ermuntern. Wenn die Nächte kalt werden, muß man die Pflanzen an einen wärmern und offenen Ort bringen, und sie nur vor kalten Winden beschirmen. Am besten ist es, sie unter die Pflanzen des Gewächshauses zu setzen.

Zu Ende des Herbstmonats bringe man sie ins Treibhaus, und setze sie ins Lohbeet; zuweilen muß man sie begießen, und wie die übrigen warten, so werden sie in ihrer völligen Schönheit blühen.

Nachdem wird jeden Frühling und Herbst die Erde von der Oberfläche hinweggenommen, und frische an deren Stelle gethan; aller zwey Jahre aber muß man die Wurzeln ausheben, die Seitenzwiebeln wegnehmen, sie in besondere Töpfe einpflanzen, und die alten Wurzeln in frische Erde von eben dem Mengsel, wie das erstemal, einsetzen. Auf diese Weise werden die Pflanzen in ihrer ganzen Vollkommenheit blühen; weil dieses ihre natürliche Wartung ist.

Die fünfte Art verdient kaum eine Stelle in den Gärten: da sie aber in allen Lagen, und unter den Bäumen wächset, so kann man ein wenig Pflanzen wegen der Verschiedenheit zulassen.

Die sechste Art hat nicht viele Schönheit, deswegen wenig Wurzeln genug seyn, die Verschiedenheit zu haben; so verhält es sich auch mit der siebenten und achten Art; die zwo letztern wachsen im Schatten, die

die sechste aber verlanget eine freye Lage.

Die neunte und zehnte Art vervielfältigen sich so sehr durch die Ableger von ihren Wurzeln, daß sie zu einem nachtheiligen Unkraute in den Gärten werden. Denn eine jede kleine Wurzel wächset fort, und in zwey Jahren bringt sie zwanzig oder dreyßig andere hervor. Wenn daher die großen Wurzeln nicht alle Jahre ausgenommen, und von ihrer Brut gereiniget werden, so werden sie die ganze Rabatte überlaufen.

Die eilfte Art ist zu zart, in der freyen Luft in England zu wachsen; daß man daher die Wurzeln dieser Art in mit lockerer Erde erfüllte Töpfe pflanzen, und im Herbste unter einen Treibbeetkasten setzen muß, wo sie vor Froste gesichert sind, und bey gelindem Wetter die freye Luft genießen können. Die Blätter erscheinen im Herbste, und bleiben den ganzen Winter grün, daß man sie also nicht der Kälte aussetzen, und auch nicht zu schwach erziehen muß; denn alsdenn stehen nur wenig Blumen auf einem Stängel, und sind auch nicht groß.

Werden die Töpfe im Winter zuweilen ein wenig bereget, so ist es hinlänglich; denn in dieser Jahreszeit dürfen sie nicht zu viele Feuchtigkeit haben. Zu Anfange des Heumonats verwelken Blätter und Stängel, und alsdenn kann man die Wurzeln ausheben, sie an einen trocknen, kalten Ort, bis zu Ende des Augusts legen, und alsdenn wieder einsetzen.

Die zwölfte und dreyzehente Art waren ehedem in den Englischen Gärten gemeiner, als jetzo. Sie sind viel zarter, als eine der vorhergehenden; daß man sie also in Töpfe, mit frischer, lockerer Erde erfüllet, einsetzen, und im Winter in ein luftiges Glashaus, unter Mauerpfeffer, und andere ziemlich harte, saftige Pflanzen, welche in gelindem Wetter einen großen Theil von Luft verlangen, und nur wenig begossen werden, bringen muß. Im Sommer werden sie aus dem Hause genommen, und in eine warme, gedeckte Lage gebracht. Allezeit beobachte man, diese Pflanzen nicht zu viel zu begießen, wenn sie sich nicht in ihrem Wachsthume befinden; denn es würden ihre Wurzeln verfaulen. Wenn sie aber Blätter und Blumen treiben, muß man sie öfters, aber mäßig, begießen.

Alle

Alle Jahre muß man diese Wurzeln versetzen, dazu bald hernach, wenn die Blumenstängel verwelket sind, und die Wurzeln sich in dem ruhenden Zustande befinden, die beste Zeit ist. Wenn man sie versetzet, muß man die Ableger sorgfältig hinwegnehmen, und jeden in einen besondern kleinen Topf, der mit lockerer, frischer Erde erfüllet ist, setzen, und nachher wie die alten Wurzeln warten.

Sterndistel, Tribulus, ein vom Hrn. v. Linné unter die **zehenmännerig einweiberigen** gezähltes Pflanzengeschlecht, davon es vier Arten giebt: 1) Sterndistel mit vier Paar Abschnitten an jedem Blatte, davon die äußersten die größten sind; 2) mit fünf Paar gleichgroßen Abtheilungen an jedem Blatte; 3) mit sechs Paar gleichgroßen Abschnitten an jedem Blatte; 4) mit acht Paar gleichgroßen Abschnitten an jedem Blatte.

Wartung der Sterndistel.

Alle Arten sind alljährige Pflanzen. Die erste ist in Jamaika und die zwote in Ceylon zu finden. Sie werden aus dem Saamen erhalten, welcher zeitig im Frühlinge auf ein Treibbeet gesäet werden muß. Wenn der Saame aufgegangen ist, so muß man nachher jede Pflanze in einen besondern kleinen Topf, der mit leichter, guter Erde erfüllet, und in ein Treibbeet, wo sie wie andere zarte, ausländische Pflanzen gewartet werden, eingesenket wird, versetzen.

Die dritte Art wächset in dem südlichen Europa, und wird durch Saamen, der im Herbste in freyliegende, frische, lockere Erde gesäet wird, fortgepflanzet. Im Frühlinge, wenn die Pflanzen aufgehen, jätet man sie rein, und überziehet sie, wo sie zu dicht stehen; nachher verlangen sie keine andere Wartung, als vom Unkraute stets frey gehalten zu werden. Können sie ihren Saamen frey ausstreuen, so gehen sie im folgenden Frühlinge auf, und behaupten ihren Ort, wenn sie nur nicht vom Unkraute unterdrücket werden.

Die vierte Art wächset in den wärmsten Amerikanischen Ländern wild, und wird wie die erste und zwote Art gewartet.

Stiel ist der Theil eines Stängels, welcher unmittelbar ein

ein Blatt, eine Blume, oder Frucht unterstützet, und gemeiniglich ein Fußstiel genannt wird. Trägt er ein Blatt, so heißt er Blattstiel, Petiolus, s. Blumenstiel.

Stinkchamille, Cotula, ein Pflanzengeschlecht, welches Herr von Linné unter die verschwägerten überflüßig vielehigen rechnet, und davon es vier Arten giebt: 1) Stinkchamille, mit vielspitzigen, geflügelten Blättern, und Blumen ohne Randblüten; 2) mit lanzenförmigen, schmalen, vielspitzigen, die Stängel umgebenden Blättern; 3) mit eyförmigen, geflügelten Blättern, und Randblumen; 4) mit aufgequollenen, und unterwärts lang runden Gehäusen.

Alles sind alljährige Pflanzen. Die erste Art wächset gewöhnlich in Spanien und in der Insel Helena. Die zwote und vierte sind in Afrika zu Hause, und die dritte Art in Verakrux.

Wartung der Stinkchamille.

Die erste Art wird aus Saamen gezogen, von welchem, wenn die Pflanzen ihn frey ausfallen lassen können, im Frühlinge eine neue Folge entstehet, welche keine andere Wartung nöthig hat, als daß man sie vom Unkraute rein hält, und wo sie zu dick stehen, verdünnet.

Die zwote, dritte und vierte Art werden durch den Saamen, den man im Frühlinge auf ein mäßig warmes Treibbeet säet, vermehret; und wenn die Pflanzen zum Versetzen dienen, so kann man sie auf eine warme Rabatte bringen, wo sie keine andere Wartung, als ein fleißiges Jäten vom Unkraute, erfodern.

Stöchaskraut, Stoechas, eine nach dem Linné zu dem Lavendel gehörige Pflanze, davon es drey Arten giebt: 1) Stöchaskraut mit lanzenförmigen, gleichbreiten Blättern und Blumen mit kurzen Stielen; 2) mit lanzenförmigen, gleichbreiten Blättern, und Blumen an langen Stielen; 3) mit geflügelten, gezähnten Blättern.

Diese Pflanzen wachsen alle in Spanien, und die erste davon gleichfalls in den mittäglichen Frankreich wild.

Wartung

Wartung des Stöchaskrautes.

Die erste und zwote Art werden aus Saamen gezogen, den man im März auf ein Beet von lockerer, trockener Erde säen, und wenn die Pflanzen aufgehen, sie sorgfältig vom Unkraute reinigen muß, bis sie zween Zoll hoch sind, um welche Zeit sie versetzet werden. Man richtet hierzu einen Fleck lockerer, trockner Erde zu, und ebnet und theilt ihn in Beete ab, auf welche man die Pflanzen, ohngefähr fünf oder sechs Zoll auf allen Seiten von einander setzet, beschattet und bis sie aufs neue Wurzel geschlagen haben, begießet. Nachher erfodern sie keine weitere Sorge, als daß man sie den folgenden Sommer rein vom Unkraute hält. Wenn der Winter strenge ausfiele, so ist es dienlich, sie mit Matten zu bedecken, um sie gegen den Frost zu verwahren; welcher sie anderergestalt, so lange sie jung sind, leicht verletzet. Im März oder Anfange des Aprils des folgenden Frühlings muß man sie an den Ort ihrer Bestimmung versetzen und wo möglich, in einer warmen feuchten Witterung verpflanzen, sie auch nicht lange außer der Erde liegen lassen; weil sie, wenn ihre Wurzeln vertrocknen, hernachmals selten gut wachsen.

Die dritte Art wird durch Zweige oder Steckreiser vermehret, welche bald anwurzeln, wenn man sie im April einsetzet. Sind sie bewurzelt, so pflanzet man sie in Töpfe, damit man sie in Winter vor strengem Froste verwahren könne; denn sie sind zu zart, in England den Winter in der freyen Luft auszudauren, besonders so lange sie jung sind. Wenn sie aber stärker werden, so kann man einige aus den Töpfen nehmen, und in eine warme Lage, in eine trockne, schuttartige Erde setzen, wo sie nicht zu geil wachsen, und also die Kälte viel besser vertragen, als wenn sie im bessern Boden stehen.

Storaxbaum, Styrax, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zwölfmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es nur eine Art giebt.

Diese Pflanze wächset in Syrien, Judäa und Italien wild, und erreicht mit einem holzichten Stängel eine Höhe von zwölf oder vierzehen Fuß. Die Blät-

Blätter sind eyrund, an ihrer Oberseite glänzendgrün, und an der untern weißgrau. Die weissen Blumen wachsen in Büscheln, und tragen rundlichte Beeren.

Wartung des Storaxbaumes.

Man ziehet ihn aus Saamen, welchen man zu Ende des Sommers in mit frischer, lockerer Erde gefüllte Töpfe säen, und in ein mäßig warmes Treibbeet einsenken muß. Wenn die Pflanzen aufgehen, muß man sie stufenweise an die freye Luft, in welche man sie im Brachmonate in eine windsichere Lage setzet, gewöhnen, vom Unkraute rein halten, und bey trocknem Wetter begießen. Im Herbste setze man sie unter eine gemeine Glaskasse, wo sie vor hartem Froste gesichert stehen, und bey gelindem Wetter so viel als möglich, frische Luft haben können.

Im Frühlinge, ehe die Pflanzen anfangen zu treiben, muß man sie aus den Töpfen nehmen, ihre Wurzeln sorgfältig theilen, jede besonders in einen kleinen, mit frischer, lockerer Erde gefüllten Topf setzen, und in ein sehr mäßig warmes Treibbeet einsenken, wo sie, bis sie angewurzelt sind, begossen und beschattet werden. Nachher härtet man sie stufenweise an der freyen Luft, in welche sie im Brachmonate kommen, und zu Ende des Weinmonats vor dem Winter in Sicherheit gebracht werden.

Nachdem die Pflanzen vier Jahre in Töpfen gestanden haben, werden sie heraus genommen, und in freyes Land, an eine gegen Süden liegende Wand, an welche man ihre Aeste, wie bey den Fruchtbäumen, bindet, gesetzet. Bey sehr strengem Froste ist es dienlich, ihre Aeste mit Matten, Stroh oder andern leichten Dingen zu bedecken.

Storchschnabel, Geranium, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **einbrüderig zehenmännerigen** ordnet, und davon er neun und dreyßig Arten unterscheidet. Miller führet drey und vierzig, und Tournefort acht und siebenzig an; welches eine zu große Zahl ist, als daß wir sie in dieses Werk einrücken könnten.

Verschiedene dieser Arten wachsen in England wild, und

sind ein sehr beschwerliches Unkraut im Garten. Andere wachsen in Frankreich, Italien, Spanien und Deutschland, und werden in den botanischen Gärten wegen der Verschiedenheit gewartet; weil sie aber nur schlechte Pflanzen sind, so nimmt man sie nicht in andere Gärten auf. Von diesem Geschlechte werden auch verschiedene Afrikanische Arten in den Gärten gewartet, wo man die Bequemlichkeit hat, sie im Winter vor dem Froste zu verwahren.

Die gemeine wilde Art dieser Pflanze, und alle diejenigen, welche die Liebhaber aus kältern Gegenden kommen lassen, sind hart genug, und erfodern wenig Wartung; die Afrikanischen Arten aber, und die andern aus heißen Ländern, welche unsern Gewächshäusern ein so sehr schönes Ansehen geben, verlangen zu ihrer Wartung und Fortpflanzung die größte Vorsichtigkeit.

Afrikanischer Storchschnabel. Diese Pflanze macht sich durch alles, was Schönheit der Blumen, guter Geruch, und eine besondere Zierde geben kann, den Liebhabern angenehm.

Es ist eine strauchartige aber zarte Pflanze, drey Fuß hoch, und mit ihren Aesten unregelmäßig, aber nicht mißfällig ausgebreitet. Die Blätter sind groß und rundlicht, an ihrem Unterende aber herzförmig, und an dem Rande gezähnt; und zeichnen sich mit einem rings um sie herum gehenden, schönen und sichtbaren Gürtel aus. Die Blumen stehen in großen Büscheln an den Spitzen langer Stiele, sind groß und von schöner, rother Farbe. Das Saamengehäuse ist lang, schlank und scharfspitzig, und gleichet dem Schnabel eines Storches; davon auch das ganze Geschlecht den Namen, **Storchschnabel**, erhalten hat.

Außer diesem giebt es noch eine Anzahl anderer Afrikanischer Storchschnabel, welche wir hernach einzeln beschreiben wollen; und da sie alle bey einerley Wartungsart gezogen werden, so wollen wir das Verfahren bey dieser mit einmal beschreiben.

Wartung des Afrikanischen Storchschnabels.

Der Boden in seinem natürlichen Vaterlande ist dem, welchen wir gemeiniglich in Gärten

Gärten haben, so unähnlich, daß man mit der Vorsicht bey ihrer Wartung viel weiter zurück anfangen muß, als es bey vielen andern Pflanzen nöthig ist.

Gewöhnlich ziehet man ihn in mit guter Erde erfüllten Töpfen, und er wird auf diese Weise sehr schön; bey der Wartung aber, welche wir vorschreiben wollen, wird er der glänzenden Schönheit, dadurch er in seinem natürlichen Himmelsstriche gefällt, nichts nachgeben. Er wächset vorzüglich in einem warmen, trockenen und lockern Boden, der aber doch einige Fruchtbarkeit hat.

Ohngefähr im August bereite man folgende künstliche Erde für diese Pflanzen: man räume die Oberfläche eines Stückes Erde, auf welcher ein alter, abgehauener Holzstamm gestanden hat, ab, nehme nur das Leichte und Weiche davon; zu einer Last dergleichen Abraum schütte man zwo Lasten gute Gartenerde, anderthalb Lasten mäßig klaren Sand, und eine halbe Last verbrannten Rasen: vermenge alles dieses mit Spaten und Hacke gut unter einander, häufle es zusammen auf, und lasse es also bis zum Jänner liegen. Alsdenn sticht man es ganz durch, kehret es um, und ziehet es wieder in einen Haufen zusammen, wo es bis zum folgenden Sommer, da man es brauchet, liegen bleibet.

Wenn während dieser Zwischenzeit Unkraut auf selbigem erscheinet, so schaffet man dasselbe mit einer Hacke weg; weil es das Mengsel auszehret, da doch die Absicht ist, daß alle Fruchtbarkeit desselben zur Nahrung der Pflanzen gereiche.

Ist der künstliche Boden also zugerichtet, so muß man nunmehr darauf sehen, wie die Pflanzen zu vermehren sind. Ihr Saame wird zum öftern bey uns nicht völlig reif; da hingegen die Steckreiser leichtlich wachsen, weswegen sie auch zur Vermehrung das beste Mittel sind; und man kann dadurch geschwind und mit gutem Erfolge auf folgende Weise eine große Zahl Pflanzen erziehen. Im Pflanzenplatze erwähle man einen warmen und gut gedeckten Ort, welcher der Sonne nicht zu sehr ausgesetzet ist; daselbst bereite man ein Beet, fünftehalb Schuh breit, und so lang, als einem gefällig ist, und mache es anderthalb Fuß mit der besten Erde tief. Einen halben Fuß dieses Mengsels

lasse man unter der Oberfläche, und ein Fuß über derselben liegen, zersteche es gehörig, und mache es vollkommen eben: in gehöriger Entfernung stecke man Bügel, damit das ganze Beet nach Gelegenheit mit Matten bedeckt werden könne, und auf die Oberfläche ziehe man Linien, nach denen die Steckreiser in zween Fuß entfernte Reihen, und drittehalb Schuh in der Reihe von einander, gepflanzet werden.

Das Ende des Mayes ist die zu dieser Arbeit dienliche Zeit, und so bald das Beet also zugerichtet ist, nehme man sorgfältig von einigen guten Arten des Storchschnabels, und zwar von den am schönsten blühenden Pflanzen die Steckreiser. Man setzet sie so gleich in die Erde, fünf Zoll tief, und drücket sie gut an; begießet das Beet, und ziehet die Matten darüber. Bey Sonnenuntergange, und zwar alle Abende, nimmt man die Matte hinweg; leget sie aber jedesmal eine Stunde nach Sonnenaufgang wieder über; bey diesem Verfahren fällt der Thau auf sie, und wenn es mäßig regnet, muß man sie gleichfalls unbedeckt stehen lassen. Auch muß man sie öfters und mäßig begießen, so wie es die Erde nothwendig macht, und bey dieser Wartung schlagen sie in fünf Wochen gute Wurzeln.

Wenn man die Steckreiser in der dritten Woche des Mayes einsetzet, so werden sie zu Ende des Brachmonats ziemlich Wurzel geschlagen haben, und einen Monat nachher haben sie so viel überflüßige Fasern getrieben, daß sie sich sehr gut versetzen lassen. Daher ist die letzte Woche des Heumonats die beste Zeit, dieses zu thun.

Der künstliche Boden muß nunmehr noch einmal sehr gut durchgearbeitet, und die Töpfe, in welche die Storchschnabelpflanzen kommen sollen, und die eine mittlere Größe haben müssen, damit erfüllet werden. Die Töpfe trage man ins Beet, und setze nach Sonnenuntergang den jungen Storchschnabel hinein. Jede Pflanze muß man, mit so viel Erde um die Wurzeln, als an ihnen hängen bleibet, sorgfältig ausheben, und aufrechtsstehend in die Mitte eines jeden Topfes, der zu dieser Absicht halb ausgeleeret ist, setzen; hierauf schüttet man das Uebrige des Erdmengsels sorgfältig hinein, und drückt es fest an die Pflanze. Wenn

sie

sie also in den Töpfen fest stehen, begießet man sie mäßig, setzet die Töpfe auf das Beet, wo die Pflanzen stunden, und ziehet Frühmorgens über sie die Matte. Man muß sie eben so wie die Steckreiser, als sie zuerst in die Erde gesetzet wurden, bis sie gehörig in den Töpfen angewurzelt sind, warten. Hiernächst bringet man sie an einen freyen Ort, und begießet sie gelegentlich, wie es die Beschaffenheit der Erde erfodert. Nach ohngefähr zehen Tagen sind sie sehr gut in ihren Töpfen befestiget, und bleiben bis zu Ende des Herbstes im Freyen stehen; um welche Zeit man sie ins Gewächshaus bringet. Daselbst müssen sie in dem luftigen Orte, und von größern Pflanzen unbedeckt, stehen. Zuweilen werden sie mäßig begossen, und die Oberfläche der Erde alle Monate einmal aufgelockert. Wenn man sie im Sommer herausfetzet, so muß die Erde zween Zoll tief aus den Töpfen genommen, und deren Stelle mit neuer Erde von dem Mengsel erfüllet werden.

Purpurfarbener Storchschnabel mit Aurikelblättern. Diese Pflanze vermehret die Schönheit durch die besondere Art ihres Wuchses, und verdienet deswegen aus mehr als einem Grunde eine Stelle unter den ausländischen Gewächsen, welche wir in unsern Gärten ziehen.

Die Wurzel ist weiß und fasericht. Die Blätter wachsen traubenförmig aus selbiger hervor, und breiten sich mit einer angenehmen Unordnung auf der Erde aus. Jedes hat seinen besondern langen Stiel, der gewöhnlich weißlichtgrüner Farbe, öfters aber röthlich ist. Die Blätter wechseln unter einander ab; einige sind einfach, andere so gebildet, als bestünden sie aus drey Theilen; die einfachen Blätter sind länglicht, breit, stumpf und unregelmäßig an den Rändern gezähnt; die andern haben eben die Gestalt, daß sie nur außerdem noch einen Haufen kleiner Blätter an ihrem untersten Ende haben. Alle haben eine schöne, grüne Farbe, und ein zierliches Ansehen. Die Stängel wachsen in dem Büschel, sind niedrig und nackend, und ihre gewöhnliche Höhe ist ohngefähr zehen Zoll: an ihren Spitzen brechen aus einem getheilten, gemein-

schaftlichen Kelche viele schlanke, abgesonderte Stiele hervor, deren jeder eine einzelne Blume trägt. Die ganze Traube bildet eine Art einer runden Schirmblume, und ist sehr regelmäßig und schön. Jede Blume ist groß, und hat einen glänzenden Purpur mit Scharlach vermischt. Der Saame ist, wie bey andern Storchschnabelarten, in einer einem Storchkopfe ähnlichen Kapsel eingeschlossen, und in Vergleichung mit der Pflanze beträchtlich groß.

Wartung dieses Storchschnabels.

Diese Art muß aus dem Saamen gezogen werden, und man hat nicht nöthig, zwischen den im Lande gereiften und den aus Afrika gebrachten Saamen zu wählen. Von dem Vorzuge, welchen der Afrikanische Saame hat, kann man nur wenig sagen, wenn man ihn unverdorben erhalten kann; da derjenige, welcher im Lande reifet, eben so gute Pflanzen träget, und man diese auch durch die zertheilten Wurzeln vermehren kann. Der Saame, er komme nun aus Afrika, oder sey hier erzeuget, wird im Hornung in Töpfe gesäet, welche mit einem Erdmengsel von gleichen Theilen Garten- und Holzerde erfüllet und auf ein Lohbeet eingesenket werden. So bald die Pflanzen einige Höhe erreichet haben, versetze man sie in besondere Töpfe, in welchen sie einige Zeit auf einem andern Treibbeete bleiben; nachher werden sie nach und nach abgehärtet, und unter die ausländischen Gewächse, welche die freye Luft unsers Sommers vertragen können, gesetzet. Bey guter Wartung werden sie gemeiniglich das erste Jahr oder doch wenigstens im andern blühen. Im Winter bleiben sie im Gewächshause, und bedürfen keiner andern Wartung, als die alle übrige in diesem Gebäude aufbehaltene Pflanzen erfodern.

Storchschnabel mit Weinblättern. Er ist eine sehr schöne und wohlriechende Blume. Die Wurzel ist rundlicht, braun, und voller Fasern. Die Wurzelblätter wachsen zahlreich hervor, und stehen an langen, dicken, haarichten Stielen, welche manchmal purpurfarben, gewöhnlich aber grün sind. Die Blätter haben auch

eine

eine schöne, glänzende, grüne Farbe, sind groß, breit, an verschiedenen Orten tief abgetheilt, daß sie einigen Arten von Weinblättern nicht unähnlich sehen, hoch geribbet und leichthaaricht. Oefters befinden sich an ihrem Ende eine oder zwo kleine Anhänge, die aber nicht beständig sind.

In der Mitte dieses Blätterbusches wächset der Stängel, welcher die Blumen trägt. Er ist rund, dick, haaricht, unten purpurfarben, und oberwärts grün. Die Blumen breiten sich in einem sehr schönen Büschel aus, und sind an und für sich groß und schön. Ihre Farbe ist an dem mittlern Theile der Kronblätter ein angenehmes Roth; die Ränder derselben aber sind natürlich blaßgelb. Sie stehen an haarichten Stielen, manchmal einzeln, öfterer aber in Büscheln, und ihnen folgen lange Schnäbel, auf eben die Weise wie bey andern Pflanzen dieser besondern Art.

Wartung des Storchschnabels mit Weinblättern.

Das für diese Pflanzen gehörige Erdmengsel wird folgendergestalt gemacht: man nehme zween Karren Erde von einer fruchtbaren, aber trocknen Trift, einen Karren alte Holzerde, und einen halben groben Sand; vermenge alles gut unter einander, und schütte es einige Monate zuvor, ehe man es braucht, auf einen Haufen, und halte es durch öfteres Umstechen vom Unkraute rein.

Wenn es möglich ist, so verschreibe man Saamen aus Afrika; im andern Falle aber verwahre man den hier reif gewordenen Saamen sorgfältig durch den Winter, säe ihn im Frühlinge auf ein gut bedecktes Treibbeet, und bedecke ihn einen halben Zoll mit Erde. Die Pflanzen werden bald aufgehen, und wenn sie ein wenig Stärke erlangt haben, muß man sie auf ein anderes Treibbeet in mehrerer Entfernung von einander setzen. Auf diesem werden sie begossen und beschattet, um ihr Anwurzeln zu befördern, und wenn sie noch etwas größer geworden sind, so versetzet man sie in Töpfe. Gemeine Erde ist sehr gut, die zwey Treibbeete zu bedecken; das Erdmengsel aber wird zu den Töpfen gebraucht.

Zuerst lege man auf den Boden der Töpfe einige Kieselsteine, und fülle sie hierauf halb

oder etwas mehr mit dem Erdmengsel an: sind sie also verbreitet, so nehme man die Pflanzen, eine nach der andern, mit so viel Erde, als an ihren Wurzeln hängen bleibt, aus dem Beete, und setze sie aufrechts in die Töpfe. Man schütte mehr von dem Mengsel hinzu, um die Töpfe zur rechten Höhe anzufüllen, und erhalte die Pflanzen geradestehend. Hierauf begießet man sie mäßig, und setzet sie entweder auf ein Lohbeet, das nur wenig Wärme hat, oder in ein gemeines Treibbeet, um ihr Anwurzeln zu befördern. Hier müssen sie bedecket, beschattet und begossen werden, bis sie wieder Wurzel geschlagen haben; hernach lüftet man die Fenster in der Hitze des Tages, um sie abzuhärten, allmählich mehr und mehr, und bringet sie hierauf ins Freye, unter die Gewächshauspflanzen.

Bey guter Wartung werden sie das erste Jahr blühen; bey Annäherung des Winters bringet man sie ins Haus, und hernach blühen sie alle Jahre stärker und stärker, werden auch bey Zeiten Absenker von ihren Wurzeln treiben, welche mit eben der Vorsicht, als die Saatpflanzen gewartet werden müssen, die bald in ihrer vollen Pracht blühen. Wenn sie viel freye Luft haben, blühen sie allezeit am besten.

Storchschnabel mit karmesinrothen Papilionblüten. Diese Pflanze ist im höchsten Grade sonderbar und schön, und einer Stelle in den besten Sammlungen würdig.

Die Wurzel ist knollicht und braun, rund und wie eine Rübe gestaltet. Die Blätter, welche aus ihr hervorwachsen, sind groß und sehr schön zerschnitten, haben lange haarichte, röthliche Stiele, und sind in zahlreiche, schmale Abschnitte zertheilt; ihre Farbe ist sehr schön blaßgrün. In der Mitte eines großen Büschels derselben wächset der Stängel, welcher die Blumen trägt; er ist mit einigem der innwendig stehenden Blättern an seinem untersten Ende vereinigt, von da an aber bleibt er stets nackend; unterwärts ist er purpurfarben, aufwärts aber weißlich grün und haaricht. Die Blumen stehen auf dessen Spitze in einer Art von Umbelle, sind sehr groß und von einer schönen blaßkarmesinen Farbe, und haben lange und schlanke Stiele. Ein Theil ihrer Kron-

Kronblätter hängt niederwärts, der andere stehet aufrechts; deswegen jede Blume das Ansehen eines Papilions hat. In der Mitte zeiget sich die Narbe des Griffels, welche auch schön karmesin ist, und die Schönheit der Blume nicht wenig vermehrt.

Je mehr man die Blume aufmerksam untersuchet, desto mehr gefällt sie. Der Kelch, darinnen sie stehet, bestehet aus einem Blatte, das in fünf Abschnitte zertheilet ist. Sie ist aus fünf Kronblättern zusammengesetzet, davon sich drey, auf die bereits erwähnte Weise aufwärts kehren, und die andern zwey niederwärts hängen, welches ihr ein besonderes Ansehen giebt. Die erwähnte Farbe ist in dem beschriebenen vollkommensten Zustande durchgängig karmesin; zum öftern aber auch weiß, und auch in diesem Falle hat sie ihre Schönheit: denn an dem Theile, wo die zwey Kronblätter niederhangen, ist sie mit zween großen und angenehmen karmesinen Flecken bezeichnet.

Wartung des Storchschnabels mit Papilionblüten.

Diese Pflanze ist in Afrika zu Hause, wo sie ihre Blätter über die trockene Erde, an den Seiten der Wälder, mit einem vergnügenden Ueberflusse ausbreitet. An diesen Orten ist der Boden ein lockerer, sandichter Leim, der von den verfaulten Aesten der Bäume fruchtbar geworden ist. Dieses bestimmet das Erdmengsel, welches wir ihnen in unsern Gärten geben müssen.

In dieser Absicht nehme man einen Karren lockere, sandichte Erde unter dem Rasen einer gemeinen Trift, vermenge sie mit einem Scheffel alter Holzerde, und schütte ein Viertel Sand hinzu. Dieses mache man einige Monate eher, als man es braucht, zu rechte, und kehre es öfters um, damit auf selbigem kein Unkraut wachse, und lasse es alle Vorzüge der Sonne, des Thaues und Regens genießen.

Diese Pflanze vermehret man auf eine gedoppelte Weise; entweder durch die Zertheilung ihrer Wurzeln, oder durch den Saamen. Die erstere Art durch die Ableger von ihren Wurzeln ist die leichteste und geschwindeste; aber diese Pflanze treibet ihre Ableger sehr langsam. Ihr Saamen reift bey uns sehr gut, und also ist dieser letztere das beste Mittel, ihre Vermehrung

zu befördern. Man säe ihn zeitig im Frühlinge auf ein Treibbeet, da man ihn auf entfernte Flecke, ein wenig auf jeden streuet, und mit klarer Erde ein Viertelzoll hoch bedecket.

Wenn die Pflanzen aufgehen, pflücket man die schwächsten heraus, und lässet nur in guter Entfernung von einander ein halbes Dutzend stehen. Diese bleiben also, bis sie einige Höhe erreicht haben, worauf sie auf ein anderes Treibbeet versetzet werden: und wenn sie hier einige Zeit gestanden haben, so pflanzet man sie in mit dem Erdmengsel erfüllte Töpfe, die man in ein Treibbeet setzen und sorgfältig begießen, auch bis sie angewurzelt sind, beschatten, und hernachmals allmählich zu der freyen Luft abhärten muß.

Wenn der Sommer vorhanden ist, werden sie unter die ausländischen Gewächse gesetzet, und bey Annäherung des Winters ins Gewächshaus gebracht. Einige dieser Saatpflanzen werden karmesin, andere weiß blühen.

Man kann bey dem Saamen nicht, wie bey den Ablegern, von ihren Wurzeln auf die Farbe der Blumen eine sichere Rechnung machen; hat man also gute Ableger, so verdienen sie den Vorzug. Man muß sie einzeln in Töpfe, die mit eben dem Mengsel erfüllet sind, und nach einem mäßigen Begießen an einen schattichten Ort gebracht werden, setzen. Wenn sie anfangen zu treiben, muß man sie an den Ort, wo sie freyere Luft und etwas Sonne haben, setzen, und von der Zeit an aller zween Tage einmal mäßig begießen.

Bey dieser Wartung werden sie geschwind vorwärts kommen; alsdenn setzet man sie den übrigen Sommer unter die ausländischen Gewächse und wartet sie in aller Betrachtung wie die andern.

Strauch bezeichnet die Gewächse, welche zwischen einem Baume und einem Kraute das Mittel sind, ein holzichtes Wesen haben, und aus den Wurzeln viele Stängel treiben; da hingegen Bäume nur mit einem Stamme erwachsen. S. **Baum.**

Strauchichte Gewächse, sind diejenigen, welche ein hartes holzichtes Wesen haben,

haben, und nicht bis zur Höhe der Bäume aufwachsen.

Straus, Corymbus, bezeichnete bey den alten Kräuterlehrern die Büschelbeeren, als das Epheu u. s. f. bey den neuern aber bedeutet es eine Kraisstellung zusammengesetzter Scheibenblumen, deren Saame sich nicht durch Federn zerstreuet.

Büscheltragende Pflanzen nennet man daher diejenigen, welche solche zusammengesetzte Scheibenblumen haben, deren Saamen aber nicht gefedert ist. Ihre Blumen bringen sie in Büscheln, die sich in die Runde wie ein Schirm ausbreiten, hervor. Dergleichen Blumen haben die gemeine Zeitlose, Chamillen u. s. w.

Sturmhütchen, Aconitum; dieses Pflanzengeschlecht ordnet Hr. v. Linné unter die **vielmännerig dreyweiberigen.**

Es giebt davon viele Arten; aber die gelbe, Pyrenäische ist eine sehr schöne und sonderbare Pflanze, ob sie gleich weniger, als sie es verdienet, in unsern Gärten bekannt ist. Sie ist hart, leicht zu warten, und stets eine Quelle der Abänderung.

Sie wächset in verschiedenen Theilen der Welt; desto mehr ist es zu bewundern, daß die Kräuterlehrer sie so wenig beschrieben haben. Daß sie die Pflanzen nicht gesehen hätten, ist nicht wohl möglich; sie haben aber ihre unterscheidenden Kennzeichen nicht bemerkt, und sie wahrscheinlich mit dem gemeinen, gelben Sturmhütchen verwechselt, und geglaubt, daß die endliche Verschiedenheit der Blätter, welche bey näherer und genauerer Untersuchung unterscheidend bemerkt werden, zufällig sey.

Ray, in dem Verzeichnisse der Europäischen Pflanzen, welche nicht in Britanien wachsen, führt sie an, und bemerkt mit Recht ihren Unterschied. Er nennt sie das bleichgelbe, Pyrenäische Sturmhütchen, mit gegen einander liegenden Blättereinschnitten. Hr. von Linné beschreibt es Sturmhütchen mit getheilten Blättern, mit gleichen, sparrichten und über einander liegenden Einschnitten.

Die Wurzel bestehet aus vielen langen, gedreheten, schwärzlichen Fasern, die an einem kleinen dicken Kopfe vereinigt sind.

Der

Der Stängel ist eine Elle hoch, blaß, aufrechtsstehend, und ohne Aeste. Aus dem Busen der obern Blätter kommen verschiedene Sprossen hervor, die aber klein und aufgerichtet sind; der Hauptstängel bleibt einfach und ungetheilt.

Die Blätter sehen blaß, aber nicht unangenehm grün; und in gutem Boden werden sie beträchtlich dunkler. Sie haben lange Stiele, welche auch schön grün sehen, und an welchen die Blätter handförmig, aber mit wilder und wundersamer Unordnung, herabhängen.

Jedes Blatt ist bis zur Nibbe in fünf Theile getheilt, die lang, schmal, selten von gleicher Breite und tief eingeschnitten, oder zum wenigsten an den Rändern tief gekerbet, und scharfgespitzet sind.

Diese Einschnitte breiten die untern Blätter manchmal flach und ordentlich aus; obwohl die gewöhnliche Stellung anders ist. Die Gestalt des Blattes ist dieselbige, aber nichts ist so unordentlich als die Stellung ihrer Theile, die über und wider einander fallen, sich ausdehnen und in verschiedene ungleiche Wendung drehen.

Die Blumen sind außerordentlich zierlich, sehr zahlreich und endigen den Stängel und alle Aeste in einer Art von kurzer Rispe. Jede hat ihren Stiel, ihre Farbe ist besonders blaß, und etwas bleichgelb. Ihre Gestalt ist zwar wie die Blume des Sturmhütchens seltsam, aber nur zu gemein, die gehörige Bewunderung zu erregen.

Es ist kein Kelch vorhanden; die Blume ist aus fünf Kronblättern zusammengesetzet, davon eines oben, zweye unten, und zwey an den Seiten stehen. Das obere Kronblatt ist röhrförmig und gehelmt, umgekehrt oder mit dem Rücken aufwärts gestellet, und stumpf; der Kopf ist rückwärts gebogen und spitzig. Diesem Kopfe stehet die Grundfläche, woran er verbunden ist, entgegengesetzt; dieses ist die wunderbare Gestalt des obern Kronblattes, welche sich nicht leichtlich mit Worten allein beschreiben läßt, sondern durch Vergleichung der Blume deutlich wird. Die beyden Seitenblätter sind breit, rund, entgegengesetzet und zusammengebogen; die zwey untersten sind länglicht und schmäler, und hängen niederwärts.

Die

Die zween Honigbeutel sind sehr besonders gestellt, als wären sie unter dem obern Kronblatte verborgen. Sie sind hohl, haben eine schiefe Oeffnung, stehen gebogen und haben eine krumme Gestalt. Diese sonderbaren Theile stehen auf langen Stielen, die gegen die Spitze schwächer sind.

Die Fäden sind zahlreich und schwach, wenden sich gegen das obere Kronblatt; unten sind sie breit, und haben kleine gerade Kölbchen. In der Mitte der Fäden stehen fünf Griffel so lang wie jene, die aus eben so vielen Anlagen zu Saamenkapseln hervorkommen, und sich durch einfache zurückgebogene Narben endigen.

Die Frucht bestehet aus verschiedenen Saamengehäußen, deren jedes verschiedene rauhe, eckichte Saamenkörner enthält. Sie wächset in den nordlichen europäischen und vielen andern Ländern der Welt. Wo sie am besten treibet, ist ein feuchter, guter Boden, und sie kömmt am besten in einer freyen Lage fort. Der Schatten der Bäume vertilget die Pflanze nicht; sie blühet aber unter selbigem nicht so gut, und ist auch nicht so munter.

Der gewöhnlichste und leichteste Weg sie fortzupflanzen ist die im Herbste unternommene Zertheilung der Wurzel; aus dem Saamen läßt sie sich auch leicht erlangen, und kömmt auf diese Art allezeit besser fort. Man sammele ihn von einer Pflanze in freyer, fetter Erde, welche eine nicht zu große Menge hervorgebracht hat. Die Seitensprossen müssen an einer solchen Pflanze nicht geblühet haben, und den Stängel kneipet man oben ab, damit der obern Blumen nicht zu viele werden. Also werden die Saamenkapseln von sechs oder acht der niedrigsten Blumen mit völligem Saamen erfüllt. Man trockne sie, wie gewöhnlich und verwahre sie im Winter.

Im Anfange des Märzes gräbet man in freyer Lage des Pflanzengartens ein Beet, streuet diesen Saamen darauf und siebet einen Finger dicke Erde darüber.

Wenn die Pflanzen aufgehen, so überziehe man sie zu fünf Zoll Entfernung, lasse die stärksten nur stehen, und im May verpflanze man selbige auf eine andere Rabatte des Pflanzengartens, acht Zoll von einander. Im Herbstmonate hebt man sie

mit

mit einem guten Erdklose aus, und versetzet sie im Garten. Den folgenden Sommer werden sie mit der größten Vollkommenheit blühen.

Man muß den Saamen auf die vorher beschriebene Weise von den besten Pflanzen sammeln und jedes Jahr säen. Die Bemühung ist klein, und der Nutzen wird dieser seyn, daß man die Pflanze in ihrer größten Vollkommenheit erhält, und vielleicht jeden Sommer verbessert.

Süßholz, Glycyrrhiza, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die stief brüderig zehenmännerigen ordnet, und davon es drey Arten giebt: 1) Süßholz mit stachlichten Schoten; 2) mit glatten Schoten, oder das gemeine Süßholz; 3) mit haarichten Schoten.

Die erste Art wächset in Apulien und der Tatarey wild; die zwote in Frankreich, Franken und Spanien, und die dritte in der Levante.

Wartung des Süßholzes.

Die erste und dritte Art wird in keinen andern, als den botanischen Gärten; die zwote mit großen Vortheilen in vielen Gegenden Englands, besonders zu Pontefract in Yorkshire, und um Godalmin in Surry, auch in Deutschland um Bamberg, gebauet.

Das Süßholz kömmt am besten in einer fruchtbaren, sandichten Erde fort, welche zum wenigsten drey Fuß tief ist: denn der größte Vortheil bestehet in der Länge der Wurzeln.

Der für das Süßholz bestimmte Boden muß gut durchgegraben, und das Jahr vorher gedünget werden, damit der Mist völlig in selbigem verfaulet. Gleich vorher, ehe man pflanzet, muß man die Erde drey Spaten tief durchgraben, und sehr locker machen.

Die zum Setzen bestimmten Wurzeln muß man von den Seiten oder Köpfen der alten Wurzeln nehmen, und jedes Stück muß eine gute Knospe oder Auge haben, weil sie sonst sehr leicht mißrathen. Sie müssen ohngefähr zehen Zoll lang, und vollkommen gesund seyn. Zu Ende des Hornungs, oder Anfang des Märzes, ist die beste Jahreszeit, sie zu stecken, dabey man folgender Weise verfährt.

Auf

Auf dem Beete macht man durch kreuzweis gezogene Linien Reihen zween Schuh von einander; in jeder Reihe aller zween Fuß eine Grube, die etwas tiefer ist, als es die Länge der Wurzeln erfodert, und setzet sie so hinein, daß das Auge einen Zoll unter der Oberfläche stehe. Ist dieses geschehen, so kann die Erde mit Zwiebeln übersäet werden, welche nicht tief wurzeln, und also dem Süßholze im ersten Jahre nicht zum Nachtheile sind. Im Weinmonate, wenn die Stängel des Süßholzes verwelken, muß man etwas sehr verfaulten Mist über die Oberfläche der Erde ausbreiten.

Drey Jahr nach der Pflanzzeit ist das Süßholz stark genug, zum Gebrauche ausgehoben zu werden; und dieses muß so gleich geschehen, wenn die Stängel abgestorben sind: denn nimmt man sie frischer heraus, so dorren die Wurzeln leicht ein, und verlieren am Gewichte.

Die Wurzeln um London sehen bräuner, als die, welche in einem weniger fruchtbaren Boden sind gezogen worden; alsdenn sind sie aber viel gröfser, und wachsen geschwinder zu ihrer Größe.

Süßholz, wildes, Astragalus, ein vom Hr. v. Linné unter die stiefbrüderig zehenmännerigen gezählles Pflanzengeschlecht, von welchem es zwanzig Arten giebt: einige davon sind niemals in den Gärten aufgenommen worden, und alle die, welche daselbst stehen, erfodern einerley Wartung.

Wartung des wilden Süßholzes.

Man ziehet es aus Saamen, welcher im April gesäet wird. Wenn die Pflanzen aufgehen, muß man sie verdünnen, so daß nur aller achtzehen Zoll ins gevierte eine stehet; nach diesem hält man sie vom Unkraute rein, welches ihre ganze nöthige Wartung ist.

Süßklee, Hedysarum, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die stiefbrüderig zehenmännerigen ordnet, und von welchem er nicht weniger als drey und dreyßig Arten unterscheidet, davon aber die folgenden nur gewöhnlich in unsern Gärten gebauet werden: 1) Süßklee mit geflügelten Blättern, knotichten, stachlichten, wollichten Schoten und einem zertheilten Stängel;

Stängel; 2) mit ein- und dreyfachen Blättern, und Blumenbüschel; 3) mit geflügelten Blättern, knotichten, stachlichten, wellenförmigen Schoten, und einem zertheilten Stängel; 4) mit einfachen, lanzenförmigen, stumpfen Blättern, und einem stachlichten, strauchartigen Stängel.

Die erste Art wächset in Italien und ist eine zweyjährige Pflanze, welche im zweyten Jahre blühet, und so bald als der Saame reif ist, gemeiniglich eingehet. Es giebt zwo Spielarten davon, eine mit einer glänzend rothen und die andere mit einer weißen Blume.

Die zwote Art wächset auch von Natur in Italien, und hat eine ausdauernde Wurzel, welche viele Jahre bleibet, wenn sie im trockenen Boden gepflanzet ist.

Wartung des Süßklees.

Die erste Art mit ihren zwo Spielarten bringet man fort, wenn man ihren Saamen im April auf ein Beet von leichter, frischer Erde säet; und, wenn die Pflanzen aufgegangen sind, sie auf Beete von eben der Erde in eine freye Lage, ohngefähr sechs Zoll von einander versetzet. Nach vier Reihen lässet man jedesmal einen Gang, um sie aufzuhacken und vom Unkraute zu reinigen. Bis zu Michaelis bleiben sie auf diesem Beete stehen, und alsdenn verpflanzet man sie auf die großen Rabatten eines Luststückes, oder Lustgartens, und giebt ihnen zum wenigsten drey Fuß Entfernung von andern Pflanzen, unter welche man sie nämlich setzen muß, um die Blumenfolge zu erhalten.

Die zwote Art ziehet man aus Saamen, welchen man zu Anfange des Frühlings säen, und wenn die Pflanzen zween Zoll hoch sind, sie an den Ort der Bestimmung versetzen muß. Wenn sie aber nicht zu dick auf dem Saatbeete stehen, so kann man sie daselbst bis zum folgenden Herbste lassen; um welche zeit sie sorgfältig ausgehoben, und auf die Rabatten verpflanzet werden, wo sie zum Blühen bestimmt sind.

Den Saamen der dritten Art säet man im April an den Ort, wo die Pflanzen bleiben sollen. Sie verlangen keine andere Wartung, als, wo sie zu dicht wachsen, sie zu verdünnen, und vom Unkraute rein zu halten.

Die

Die vierte Art wird auch aus dem Saamen gezogen, welcher, ehe er keimet, zum öftern ein Jahr in der Erde lieget; deswegen muß man ihn in Töpfe, welche mit leichter, frischer Erde erfüllet sind, säen, und sie in ein Treibbeet einsenken. Zeigen sich die Pflanzen zu Anfange des Brachmonats nicht, muß man die Töpfe aus dem Treibbeete nehmen, und an einen Ort, der die Morgensonne hat, setzen, und rein vom Unkraute halten. Im Herbste senket man sie wieder in ein altes Beet von Lohe, in den Kasten ein, wo sie vor Frost und Regen im Winter gesichert sind; und im Frühlinge werden sie in ein frisches Treibbeet gesetzet, welches die Pflanzen zum Aufgehen bringet. Wenn nun diese zum Versetzen stark sind, so muß man jede besonders in einen kleinen Topf verpflanzen, der mit lockerer Erde erfüllet, und in ein sehr mäßig heißes Treibbeet eingesenket wird, wo man den Pflanzen vor der Sonne, bis sie angewurzelt sind, Schatten giebt. Nachher gewöhne man sie stufenweise an die freye Luft, in welche sie im Brachmonate, in einer gedeckten Lage, gesetzet werden. Hier bleiben sie bis zum Herbste stehen, da man sie wieder auf ein altes Lohbeet unter die Fenster bringet, wo sie besser gerathen, als wenn man sie in einem Gewächshause verwahret.

Süßklee, Amerikanischer, aufrechtsstehender, Azalea, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die fünfmännerig einweiberigen ordnet, und davon es sechs Arten giebt, wovon aber nur zwo, nämlich: 1) Amerikanischer, aufrechtsstehender Süßklee mit einer weißen Blume; 2) und der rothe Amerikanische, aufrechtsstehende Süßklee in den englischen Gärten gebauet werden.

Die erste ist ein niedriger Strauch, und wächset mit verschiedenen Stämmen zween oder drey Fuß hoch. Die Blätter kommen an dem Ende der Zweige ohne Ordnung in Büscheln hervor, und ihre Ränder sind mit sehr kurzen, rauchen Zähnen besetzet. Die Blumen wachsen zwischen den Blättern, an den Enden der Aeste in Trauben, sind weiß, mit einer Mischung vom schmutzigen Gelb an der Außenseite, haben eine

einen Zoll lange Röhre, und am Rande sind sie ziemlich tief in fünf Abschnitte zertheilet; die zween obern sind rückwärts gebogen; die zween an den Seiten wenden sich einwärts, und der niedrigste ist niederwärts gekehret. Innerhalb stehen fünf Staubfäden, die ein wenig länger als die Kronblätter sind; der Griffel aber ist viel länger als die Fäden. Diese Blumen haben ziemlich das Ansehen derer von dem Geißblatte, und einen angenehmen Geruch.

Die zwote Art wächset höher als die erste, und in ihrem natürlichen Vaterlande erreichet sie öfters die Höhe von zwölf Schuhen; in England aber erlanget sie niemals mehr als die halbe Höhe. Sie hat verschiedene Stämme mit länglichten, glatten Blättern. Die Blumenstiele wachsen aus den Abtheilungen der Aeste hervor, sind lang, nackend, und tragen eine Traube von rothen Blumen, die am Rande in fünf Abschnitte, welche sich sehr ausbreiten, zertheilet sind. Die Staubfäden und Griffel sind viel länger, als die Kronblätter, und stehen aufrechts.

Wartung des rothen Amerikanischen, aufrechtsstehenden Süßklees.

Von Natur wachsen diese Pflanzen in Schatten und feuchtem Lande in den meisten Nordamerikanischen Ländern; daß sie daher bey uns auch einen feuchten Boden und eine schattichte Lage haben müssen, weil sie außerdem nicht fortkommen. Man kann sie einzig nur durch Auslaufer von ihren Wurzeln vermehren; weil sie hier zu Lande keinen Saamen tragen: und wenn man auch guten Saamen erhält, so sind sie schwer zu erziehen, und es dauert lange Zeit, ehe sie blühen. Wenn sie an dem rechten Orte stehen, so breiten sie ihre Wurzeln aus, und treiben Auslaufer, welche man mit Wurzeln ausheben, und versetzen kann. Die beste Zeit, die Pflanzen zu versetzen, ist der Herbst; man muß aber den Boden um ihre Wurzeln im Winter bedecken, um den Frost abzuhalten, und wenn dieses alle Jahre an den alten Pflanzen geschiehet, so bleiben sie dadurch stark, und werden sehr schön blühen.

Suriane, Suriana, ein Pflanzengeschlecht, welches zu den

den fünfmännerig fünfweiberigen gehöret, und davon es nur eine Art giebt.

Diese Pflanze ist in Westindien zu Hause, wo sie mit einem dicken, strauchichten Stängel neun Schuh hoch wächset. Die Blätter sind an der Spitze abgerundet, und glatter, grüner Farbe. Zwischen den Blättern stehen die Stiele der Blumen, welche ohngefähr einen Zoll lang sind, und davon jeder zwo, drey, und manchmal vier gelbe Blumen trägt.

Wartung der Suriane.

Man ziehet sie aus dem zeitig im Frühlinge auf ein Treibbeet gesäeten Saamen; die aufgegangenen Pflanzen muß man sorgfältig jäten und öfters begießen. Bey warmen Wetter muß man die Fenster des Treibbeetes alle Tage lüften, um den Pflanzen frische Luft zu geben. Wenn sie zum Versetzen dienen, muß man sie sorgfältig ausheben, jede besonders in einen kleinen Topf setzen, und in ein Treibbeet von Lohe einsenken, wo sie vor der Sonne beschattet werden, bis sie aufs neue Wurzeln geschlagen haben. Nachher muß man ihnen alle Tage nach Verhältniß des warmen Wetters, freye Luft geben. Aus diesem Lohbeete bringet man sie im Herbste ins Treibhaus, und setzet sie ins Lohbeet, wo sie den ganzen Winter stehen, und öfters, aber ein wenig auf einmal, begossen werden. Im Sommer müssen sie viel freye Luft genießen, indem man die Fenster des Treibhauses öffnet; und setzet sich etwa an den Blättern Schimmel an, so muß man ihn sorgfältig mit einem Schwamme abwaschen.

T.

Tabernämontanische,

Tabernaemontana, eine zu den fünfmännerig einweiberigen gehörige Pflanze, davon es nur zwo Arten giebt: 1) Tabernämontanische mit lanzenförmigen Blättern; 2) mit länglichten, eyrunden, scharfspitzigen Blättern.

Die erste Art wächset in verschiedenen Westindischen Inseln, wird ohngefähr sechzehen Schuh hoch, hat eine glatte Rinde und vielen milchichten Saft. Die dicken Blätter haben viele aus der Mittelribbe gegen den Rand zulaufende Adern, und sind eben mit dergleichen milchich-

ten Saftes erfüllet. Die Blumen wachsen aus den Flügeln des Stängels in Büscheln, sind klein, glänzendgelb und von einem angenehmen Geruche.

Die zwote Art ist in Verakrux zu Hause, und wächset über zwölf Schuh hoch. Die Blätter sind länglicht, eyrund, glänzendgrün und dick. Die Blumen wachsen an den Enden der Aeste in großen, runden Büscheln, sind weiß und außerordentlich klein, haben aber den angenehmsten Geruch.

Wartung der Tabernämontanischen.

Diese Pflanzen ziehet man entweder aus Saamen, oder Steckreisern. Den Saamen muß man von den Orten ihres natürlichen Vaterlandes kommen lassen, und zeitig im Frühlinge auf ein Treibbeet säen. Wenn die Pflanzen erwachsen, muß man sie sorgfältig in kleine Töpfe mit fetter, lockerer Erde versetzen, und in ein Lohtreibbeet einsenken, wo man sie in der Hitze des Tages beschattet, bis sie aufs neue Wurzeln getrieben haben. Nachher muß man ihnen zu aller Zeit, nach Verhältniß der warmen Witterung freye Luft geben; allein, wenn die Nächte kalt sind, die Fenster des Treibbeetes jeden Abend, so bald die Sonne das Beet verlassen hat, mit Matten bedecken. Oefters muß man die Pflanzen ein wenig, zur Erquickung begießen; denn begießet man selbige zu viel, so verfaulen sie. Auf diesem Treibbeete bleiben sie den Sommer hindurch; nur daß man von Zeit zu Zeit die Lohe aufrühret, und ein wenig neue hinzuthut, damit die Hitze des Beetes nicht abnimmt. Um Michaelis muß man sie ins Lohbeet des Treibhauses senken, wo sie beständig verbleiben, in mäßiger Wärme gehalten, und sehr wenig begossen werden. Im warmen Wetter genießen sie durch die geöffneten Fenster des Treibhauses freye Luft.

Vermehret man sie durch Steckreiser, so muß man diese im Sommer von den alten Pflanzen abschneiden, und zum Abtrocknen sechs oder sieben Tage ins Treibhaus legen. Nachher pflanzet man sie in mit lockerer, frischer Erde erfüllte Töpfe, und senket sie in ein Lohbeet, wo man sie dicht mit einer Glocke bedecket, und Mittags vor der Sonne beschattet,

sie

sie auch zuweilen ein wenig begießet. Wenn sie Wurzeln getrieben haben, kann man sie abgesondert in Töpfe setzen, und auf gleiche Weise mit den Saatpflanzen warten.

Tagelilie, Hemerocallis, eine Pflanze, welche nach Hrn. v. Linné unter die **sechsmännerig einweiberigen** gehöret, und davon es zwo Arten giebt: 1) Tagelilie mit einem ästigen Stängel, und einer aus einem Kronblatte bestehenden Blume; 2) mit einem einzelnen Stängel, und glockenförmigen, aus sechs Kronblättern bestehenden Blumen; oder Savoisches Erdspinnenkraut.

Die erste Art wächset in Ungarn, Dalmatien und Istrien wild, und hat starke, faserichte Wurzeln mit Knollen, wie an der Goldwurz, aus welchen kielförmige Blätter, anderthalb Fuß lang, hervorwachsen. Die Blumen wachsen nackend, ohngefähr zween Schuh hoch, haben zwo oder drey die Länge hingehende Furchen, und theilen sich an der Spitze in drey oder vier kurze Stiele, deren jeder eine ziemlich große, wie eine Lilie gestaltete gelbe Blume, von angenehmen Geruche, trägt; sie bestehet aus einem Kronblatte, das eine kurze Röhre und am Rande, wo es in sechs Theile zerschnitten ist, sich ausbreitet.

Die zwote Art ist eine Pflanze von niedrigerm Wuchse, als eine der vorigen; und hat zwo Spielarten. Die erste wächset mit einem Blumenstängel höher, als anderthalb Fuß; die Blumen sind viel größer, und auf jedem Stängel befindet sich eine größere Anzahl derselben, als bey der andern. Die Blätter dieser Art sind den am Erdspinnenkraute etwas ähnlich, ziemlich fest und wachsen aufrechts. Die Blumenstängel der zwoten Spielart werden ohngefähr einen Schuh hoch, und tragen an der Spitze verschiedene weiße Blumen, wie die Lilien gestaltet, die an einer Seite herabhängen, und einen angenehmen Geruch haben. Sie sind von kurzer Dauer, und behalten ihre Schönheit selten länger, als drey oder vier Tage; wenn die Pflanzen aber stark sind, so bringen sie an jedem Stängel acht oder zehen Blumen hervor, und machen ein gutes Ansehen, weil sie die letzten sind.

Wartung der Taaelilie.

Die erste Art wird leichtlich durch Ableger vermehret, welche die Wurzel in großer Menge treibet, und die man im Herbste, als welches die beste Jahreszeit ist, die Wurzeln umzulegen, abnimmt. Weil sie außerordentlich hart sind, kann man sie in jede Lage pflanzen, und erfodern keine andere Wartung, als daß man sie rein vom Unkraute hält, und ihnen Raum giebt, ihre Wurzeln auszubreiten. Auch kann man sie aus Saamen ziehen. Wenn man ihn im Herbste säet, so gehen die Pflanzen im folgenden Frühlinge auf, und werden binnen zwey Jahren blühen. Wenn man aber den Saamen im Frühlings ausstreuet, so gehen die Pflanzen erstlich im andern Jahre auf.

Die andere Art wird gemeiniglich durch die zertheilten Wurzeln fortgepflanzet, dazu der Herbst die beste Zeit ist. Man muß sie nicht öfterer, als jedes dritte Jahr versetzen, da man die Wurzeln zertheilet, um eine Vermehrung der Pflanzen zu erhalten; man darf sie aber nicht in zu kleine Stücke zerreißen, sonst wird es zwey Jahr dauern, ehe sie blühen. Sie verlangen einen leichten, leimichten Boden, und eine offene Lage, daß sie nicht unter die Baumtraufe zu stehen kommen. Wenn man sie in eine Morgenlage bringet, wo sie vor der Sonne in der Hitze des Tages beschattet sind, so werden sie länger ihre Schönheit behalten, als wenn sie ihr mehr ausgesetzet stehen.

Tamarinden, Tamarindus, eine zu den dreymännerig einweiberigen gehörige Pflanze, davon es nur eine Art giebt.

Dieser Baum ist in Indien zu Hause, erreichet mit einem großen Stamme eine beträchtliche Höhe; und theilet sich gegen die Spitze in viele Aeste. Die Blätter sind aus sechzehen oder achtzehen Paar Abtheilungen zusammengesetzet, ein wenig haaricht und glänzendgrün. Die Blumen wachsen aus den Seiten der Aeste, und ihnen folgen dicke, zusammengedrückte Schoten, die von zwey bis fünf Zoll lang und mit einem sauern Fleische erfüllet sind.

Wartung der Tamarinden.

Man ziehet ihn aus Saamen, den man im Frühlinge auf ein

Treib-

Treibbeet säet. Wenn die Pflanzen erwachsen, so muß man jede besonders in einen kleinen, mit lockerer, fetter Erde gefüllten Topf pflanzen, und in ein Lohtreibbeet setzen, wo man sie begießet, und, bis sie frische Wurzel gefaßt haben, beschattet. Nachher giebt man ihnen, nach Beschaffenheit des warmen Wetters, und der Hitze des Beetes, darinne sie stehen, freye Luft.

Wenn sie mit ihren Wurzeln die Töpfe erfüllet haben, so muß man sie in größere versetzen, und wieder ins Lohtreibbeet einsenken. Sind sie nunmehr aufs neue bewurzelt, so wartet man sie wie den Caffeebaum.

Tamariske, Tamarix, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig dreyweiberigen** rechnet, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) Tamarisken mit Blumen von fünf Staubfäden; 2) mit Blumen von zehen Staubfäden.

Die erste Art ist in Spanien, Frankreich und Italien zu Hause, und erwächset zu einem Baume von mittler Größe.

Die zwote Art ist ein Strauch, welcher in Deutschland wild wächset.

Wartung der Tamariske.

Man vermehret sie durch ihre im Herbste niedergelegten zarten Aeste, oder durch Steckreiser, die man auf eine gegen Morgen liegende Rabatte pflanzet. Bey trocknem Wetter muß man sie auf beyderley Weise hinlänglich begießen, und im folgenden Herbste in eine Baumschule, sie zwey oder drey Jahre daselbst zu ziehen, versetzen. Oder man setzet sie so gleich an die Orte ihrer Bestimmung, bedecket sorgfältig ihre Wurzeln mit Gerülle, und begießet sie, wie es die Witterung nöthig macht, bis sie Wurzel gefaßt haben; nachher erfodern sie keine andere Wartung, als daß man nur die sperrichten Aeste abschneidet, und die Erde um ihnen rein hält.

Tamarisken, Myrtenartige, ist eine Art von Myrica, und gehöret also zu den **zweyhäusig viermännerigen**.

Diese Pflanze wächset in Nordamerika wild, und treibet verschiedene starke, strauchichte

Stängel, zu einer Höhe von acht Schuhen. Die Blätter sind steif, lanzenförmig, an ihrer Oberseite gelblichtgrün, und an ihrer untern blässer. Die Blumen wachsen in Kätzchen, und nur die weiblichen tragen kleine, rundlichte Beeren, mit einer Art von Mehl bedeckt.

Wartung der Myrtenartigen Tamarisken.

Man vermehret sie durch Saamen, welchen man im Herbste säet, und die Pflanzen gehen den folgenden Herbst auf. Bey trocknem Wetter muß man sie sorgfältig begießen, und, weil sie jung sind, vor Froste verwahren, welches die ganze nöthige Wartung ist. Denn wenn sie stärker geworden sind, so werden sie die Kälte des Winters sehr gut in freyer Luft aushalten.

Tanne, Abies, ein Pflanzengeschlecht, das Hr. v. Linné unter die einhäusig einbrüderigen ordnet, und davon es fünf Arten giebt: 1) die edle Tanne, weiße Tanne genannt; 2) die Norwegische, oder Pechtanne; 3) die kleinzapfichte Amerikanische Pechtanne; 4) die weiße Nordamerikanische Pechtanne, oder Neufoundland Pechtanne; 6) die Amerikanische Hemlockstanne.

Die erste Art wächset in den meisten Ländern von Deutschland wild; die schönsten Bäume dieser Art aber wachsen auf dem Olymp, daselbst sie Zapfen von außerordentlicher Größe tragen. Der Straßburger Terpentin wird von diesem Baume gemacht. Das Holz ist weiß, weich, und deswegen wenig geachtet.

Die zwote Art ist in den niedrigen Gegenden von Schweden, Norwegen und Dännemark und auch in einigen andern Europäischen Ländern zu finden. Manchmal wird sie die rothe Tanne genannt. Ihre jungen Aeste braucht man in Deutschland Jopenbier zu machen, weswegen sie auch Jopentanne heist.

Die dritte Art wächset in verschiedenen Nordamerikanischen Ländern wild, von dannen sie nach England gebracht worden ist.

Die vierte Art ist auch in Nordamerika zu Hause, wo die Eingebohrnen drey Arten unterscheiden: die schwarze, weiße und rothe Pechtanne. In England ist sie am meisten unter dem Namen der Tanne von

New-

Newfoundland bekannt, weil viele ihrer Zapfen von daher übergebracht worden sind; man findet aber, daß die Bäume in den meisten Nordamerikanischen Ländern wachsen.

Auch in denselbigen Ländern wächset die fünfte Art wild, und in den nördlichen Theilen von Amerika soll sie, wie man sagt, zu einem großen Baume erwachsen; in England aber breitet sie ihre Aeste auf alle Seiten aus, so daß man keine Hoffnung haben kann, daß der Baum irgend eine ansehnliche Höhe erreichen werde.

Von diesen Bäumen giebt es verschiedene Spielarten, welche aus dem von Nordamerika gebrachten Saamen gezogen worden sind; besonders die Balsam- oder Gileadische Tanne, welche der ersten Art so sehr gleichet, daß man sie kaum von selbiger unterscheiden kann.

Wartung der Tanne.

Alle Tannenarten ziehet man aus Saamen, den zu säen ohngefähr die Mitte des Märzes, wenn das Wetter gelinde ist, die Zeit ist; außerdem ist es besser, die Saat bis zu Ende dieses Monats, oder dem Anfange des Aprils zu verschieben. Der Saame, welcher in seinen Zapfen auf behalten wird, ist viel besser und wird auch längere Zeit gut bleiben, als der, welcher ausgemacht gewesen ist. Die Zapfen der edlen und Gileadischen Tanne zerfallen gemeiniglich im Herbste, bald nachdem ihr Saame reif ist; daß also der Saame verlohren gehet, wenn man sie zu der Zeit nicht sorgfältig beobachtet und den Saamen einsammelt. Das beste Verfahren die Zapfen aufzulösen, ist, sie wenige Stunden am Feuer auf ein Tuch auszubreiten, da sie sich denn bald öffnen, und ihren Saamen fallen lassen.

Dieser Saame wird in Kästen, oder Töpfe, die mit leichter, frischer Erde erfüllet sind, gesäet, und mit einem halben Zolle dergleichen Erde überdecket; man setzet die Kästen an einen gegen Morgen liegenden Ort, woselbst sie die Morgensonne bis eilf Uhr Vormittags haben. Oder säet man den Saamen auf ein Erdbeet, so muß man ihn daselbst in der Mitte des Tages mit Matten beschatten; denn wenn sie der Sonne zu sehr ausgesetzet sind, so wird die Oberfläche der Er-

de, besonders im heißen Wetter, zu sehr ausgetrocknet, daß der Saame dadurch an seinem Keimen gehindert wird; und wenn man die aufgehenden Bäumchen nicht vor der Sonne sichert, so werden viele von ihnen eingehen. Er muß sorgfältig vor Mäusen und Vögeln verwahret werden, welche sehr begierig darnach sind, besonders wenn die Pflanzen anfangen aufzugehen. Denn da sie bey ihrem Hervorkommen die Oberfläche der Erde über sich mit ihren Spitzen aufreißen, so hacken die Vögel in diese Spalten und verderben die jungen Pflanzen. Daher ist das sicherste, die Pflanzen mit Netzen zu bedecken, bis sie ihre Hülse von sich gestoßen, und ihre Saamenblätter ausgebreitet haben, worauf sie in kurzer Zeit außer Gefahr sind.

Bis zum folgenden Frühlinge bleiben die Pflanzen an dem Orte, wohin ihr Saame gesäet wurde, stehen; nur verhindere man, daß sie nicht durch die Festigkeit des Erdreiches, oder eine andere Ursache, eingeschränket werden. Wäre es, so thut man besser, sie zu Anfange des Heumonats auf ein anderes Beet zu verpflanzen; welches aber mit der größten Sorgfalt geschehen muß. Um ihre Wurzeln so viel als möglich ganz zu erhalten, muß man sie mit einem Spaten ausheben, und sogleich wieder einsetzen; außerdem werden ihre zarte Fasern, wenn sie zu dieser Jahrszeit der Luft ausgesetzet sind, sogleich trocken und die Pflanzen gehen ein.

Die Entfernung, worinne diese jungen Pflanzen zu stehen kommen, ist vier Zoll Reihe von Reihe, und ohngefähr drey Zoll weit in der Reihe. Damit die Pflanzen in der Mitte des Tages mit Matten beschattet werden können, muß man diese Beete mit Sprügeln besiecken: je dichter man sie nun pflanzet, desto weniger Aufwand hat man bey ihrer Bedeckung nöthig; und da diese Pflanzen auf diesem Beete nicht länger, als bis zum folgenden Jahre stehen bleiben, so haben sie Raum genug, während dieser Zeit zu wachsen. Auch muß man sie sorgfältig jäten; denn wenn man das Unkraut zwischen ihnen erwachsen läßt, so läuft man die größte Gefahr, die Pflanzen mit den Wurzeln des Unkrautes auszuheben. Wenn das Wetter sehr trocken ist,

ist, so ist es den Pflanzen sehr zuträglich, sie mit Wasser und zwar ein- oder zweymal die Woche, während der heißen Jahreszeit zu besprengen. Allein hierbey muß man vorsichtig verfahren; denn allzu viele Nässe macht die Sprossen dieser jungen Pflanzen faul und vernichtet sie.

Sehr selten werden diese Pflanzen, besonders die im freyen Lande, von dem Froste verletzet; die aber in Kästen oder Töpfen stehen, sind in größerer Gefahr, wenn sie erhaben über der Erde stehen: denn der Frost wird von der Seite eindringen, und dadurch ihre Wurzeln beschädigen. Deswegen muß man sie entweder vor Winters in die Erde senken, oder einige alte Gerberlohe, Spreu oder Gewirre, rund um die Töpfe oder Kästen legen, um den Frost abzuhalten.

Wenn die jungen Pflanzen ein Jahr auf dem Saatbeete gestanden haben, so werden sie den folgenden Frühling auf andere Beete verpflanzet. Diejenigen, welche im vorhergehenden Sommer aus dem Orte, wohin sie gesäet waren, nicht versetzet worden sind, müssen nunmehr bey dem Verpflanzen mehr Platz bekommen, als die, welche man im vorigen Sommer versetzte; weil sie zwey Jahre auf diesem neuen Beete stehen bleiben. Deswegen müssen die Reihen fünf oder sechs Zoll von einander, und die Pflanzen in den Reihen vier Zoll entfernt stehen, und sie auf die vorher beschriebene Weise gewartet werden. Haben sie zwey Jahre auf diesem Beete gestanden, so setzet man sie in die Baumschule, in drey Fuß entfernte Reihen, und einen Fuß von einander in der Reihe.

Die beste Jahreszeit, sie zu versetzen, ist der April, gleich vorher, ehe sie anfangen zu treiben. Ob sie gleich auch, und zwar öfters im Herbste mit gutem Erfolge versetzet werden, so ist der Frühling doch vorzuziehen, besonders, wenn es bald nachher regnet; außerdem müssen sie ohngefähr einen Monat lang die Woche einmal begossen werden.

Je kleiner diese Bäume an den Ort ihrer Bestimmung verpflanzet werden, desto größer wird ihr Wuchs seyn, und sie werden eine viel ansehnlichere Größe, als die, welche älter versetzet werden, erlangen. Gemeiniglich werden sie in einer

ner Höhe von sechs oder acht Fuß verpflanzet, in welcher Größe sie besser, als die meisten andern immergrünen Bäume zu versetzen sind; versiehet man sie aber nicht mit Pfählen, so sind sie in Gefahr, vom Winde niedergedrückt zu werden; und sollen solche große Bäume auf einen entlegenen Ort geschaffet werden, so verursachen sie viele Ausgaben. Denn, wenn sie nicht große Erdklöser an ihren Wurzeln behalten, so läuft man in Absicht ihres Fortkommens große Gefahr, und sie haben ein mehreres Begießen, als junge Pflanzen, nöthig. Daher ist überhaupt das Setzen junger Bäume viel vorzüglicher, und mit weniger Aufwand verbunden, wenn man große Pflanzungen anlegen muß. Denn der Aufwand, diese junge Pflanzungen zu reinigen, ist weit geringer, als der, die hohen Bäume mit Pfählen zu versehen, und sicher zu stellen. Der Unterschied der ersten Kosten gegen den Aufwand bey den letztern, wird sehr beträchtlich seyn, und überdem werden die erstern die letztern in wenig Jahren überwachsen.

In der Wahl der Pflanzen, wenn man sie aus Baumschulen aussuchet, muß man dahin sehen, daß sie nicht aus einem guten Boden in mageres Erdreich versetzet werden. Die beste Weise, wo große Pflanzungen zu machen sind, ist, daß man, wo es nur geschehen kann, auf eben dem Boden die Baumschulen anleget, wo die Bäume aus dem Saamen gezogen werden. Die Entfernung, in welche sie zu versetzen sind, ist kleiner, und man läuft also weniger Gefahr, sie zu verlieren.

Das Zimmerholz dieser Bäume wird wenig geachtet; daher sie nur wegen ihrer Schönheit einigen Werth haben, wenn man sie zur Zierde anpflanzet, sie so weit von einander gesetzet werden, daß die freye Luft ungehindert zwischen ihnen durchstreichen kann; außerdem sterben die untern Aeste ab, und die Bäume sehen hernach schlecht aus. Die größte Schönheit dieser Bäume ist, wenn sie eine pyramidalische Gestalt haben, und mit Seitenästen von ohngefähr sieben Fuß an über der Oberfläche der Erde, bis zu ihrer Spitze, die aber auch hinlänglich mit Blättern gezieret seyn müssen, besetzt sind. Dieses nun zu erhalten, muß man die Bäume nicht näher,

her, als achtzehen oder zwanzig Fuß an einander setzen: denn, wenn sie dichter stehen, so werfen die untern Aeste ihre Blätter bald ab, und ersterben; und wenn die Aeste abgehauen werden, so treibet der Baum niemals neue hervor, um die ältern zu ersetzen.

Wenn man die untern Aeste bis zur bestimmten Höhe abhacket, so muß man auf einmal nicht zu viel Aeste hinwegnehmen; es ist genug, drey auf einmal in einem Jahre abzuschneiden; und wird dieses jedes andere Jahr wiederholet, so ist es hinlänglich. Durch dieses allmählige Abputzen der Bäume werden sie an ihrem Wachsthume nicht zurückgesetzet. Die beste Zeit zu dieser Arbeit ist der Anfang des Herbstmonates.

Die edle Tanne erfodert einen tiefen, festen Boden: denn wird sie in ein leichtes Erdreich gesetzet, so nimmt sie nur wenig zu; und stehet sie in einem seichten Boden, so werden die Wurzeln in ihrem Wuchse bald aufgehalten, und die Bäume gemeiniglich eingehen.

Die gemeine Jopen- oder Pechtanne wächset am besten in gleichem Lande; sie wird aber auch im leichten Boden gut fortkommen, wo die zwote nur einen schlechten Wuchs haben wird; aus diesem Grunde, und weil sie eine längere Dauer hat, so wird sie in England mehr als die erstern angepflanzet.

Die dritte Art wird am besten im feuchtem Erdreiche wachsen; denn im leichten, trockenen Boden macht sie nur wenig Fortgang; sie sieht auch nicht sonderlich gut aus, wo sie nicht ihre gehörige Erde zum Wachsen findet.

Die Amerikanische Pechtanne wächset sehr frisch im leichten, feuchten Boden, wo die Bäume sehr groß werden, und ein schönes Ansehen haben; und wenn Raum genug ist, ihre untern Aeste auszubreiten und auszustrecken, so sind sie mit selbigen meistentheils bis auf die Erde besetzet, und machen von Natur eine Pyramide.

Die Hemlockstanne treibet am besten in einem festen, leimichten Boden. Diejenigen, welche in leichte, trockene Erde gepflanzet werden, wachsen sehr sparsam, besonders aufwärts; ihre Aeste gehen sehr weit auf die Seite; daß also, wenn man den obern Zweig nicht an einem

Pfahle

Pfahle in einem aufrechtsstehenden Wuchse ziehet, er sich leget, auf eine Seite wendet, und flach wird.

Manchmal werden diese Bäume auch durch Steckreiser vermehret, welche Wurzel schlagen, wenn sie gehörig gesetzet werden. Allein, die auf diese Weise gezogene Bäume werden nie die Größe erlangen, welche die aus dem Saamen gezogene erhalten. Nie haben sie einen Trieb, aufwärts zu wachsen, sondern treiben Seitenäste, und werden buschicht; daher dieses Verfahren nur Nachahmung verdienet, wenn man eine besondere Art erziehen will, deren Saamen man nicht bekommen kann. Auch muß man nicht unternehmen, eine auf die andere Art zu ablactiren; weil die dadurch erhaltene Bäume niedrig wachsen, und von kurzer Dauer sind.

Tausendgüldenkraut, Centaurea, ein Pflanzengeschlecht, das Hr. v. Linné unter die **verschwägerten vergeblich vielehigen** rechnet, und von welchem es so viele Arten giebt, daß sie hier nicht können angeführet werden.

Tausendgüldenkraut, immergrünes. Dieses ist eine schöne Pflanze. Der Stängel ist ohngefähr fünf Fuß hoch, steif und voller Aeste. Die Blätter haben keine Stiele, sind lang, schmal, lanzettenförmig, und blaßgrün. Die Blumen stehen an den Spitzen der Aeste in schupichten Köpfen, wachsen aus dem Innern der obern Blätter auf laubichten Stielen, und sind groß und dunkelroth.

Wartung dieses Tausendgüldenkrautes.

Man ziehet es aus dem Saamen, welcher bey uns gut reif und im Anfange des Aprils in freyes Land gesäet wird. Wenn die jungen Pflanzen in die Höhe kommen, muß man sie jäten und zuweilen begießen. Sind sie drey Zoll hoch, so verpflanzet man sie auf ein anderes Beet im Pflanzengarten, einen Fuß von einander.

Zu Ende des Herbstmonates werden sie in den Garten, wo sie bleiben sollen, gesetzet. Man muß sie mit einem großen Erdklose an ihren Wurzeln ausheben, und ein Loch zu ihrer Aufnahme bereiten. Sie müssen eine Entfernung von drey Fuß von einander haben, die Erde muß vom Unkraute rein gehalten, und wenn sie trocken ist, be-

ständig ein wenig begossen werden. Dadurch werden sie alle den folgenden Sommer, bis spät in Herbst, mit großem Ueberflusse blühen. Dieses zu befördern, kneipet man die Blumen ab, so bald ihre Schönheit vorbey ist; wenige ausgenommen, welche Saamen tragen sollen.

Aller zwey oder drey Jahre werden sie von neuen aus dem Saamen gezogen; denn die Pflanzen blühen das zweyte und dritte Jahr schöner, als in den folgenden.

Taxbaum, Taxus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die zweyhäusig einbrüderigen ordnet, und von welchem es nur zwo Arten giebt: 1) Taxbaum, mit nahe an einander wachsenden Blättern; oder der gemeine Taxbaum; 2) mit von einander entfernt wachsenden Blättern.

Die erste Art ist in den meisten Europäischen Ländern zu Hause, und die zwote wächset in Japan wild; ist aber niemals in den englischen Gärten gezogen worden.

Wartung des Taxbaumes.

Er wird leichtlich vermehrt, wenn man die Beeren, so bald sie reif sind, auf ein schattichtes Beet mit frischer ungedüngter Erde im Herbste säet, und mit einem halben Zolle gleicher Erde überdecket. Im Frühlinge muß man das Beet sorgfältig vom Unkraute reinigen, und wenn die Witterung trocken ist, zuweilen begießen.

Wenn die Pflanzen aufgehen, so halte man sie stets vom Unkraute rein, und wenn sie zwey Jahre auf diesem Beete gestanden haben, versetze man sie zu Anfange des Weinmonats auf vier oder fünf Fuß breite Beete mit frischer ungedüngter Erde, in Schuh weite Reihen, sechs Zoll von einander. Die Oberfläche der Erde bedecket man über ihre Wurzeln mit einigen Gerülle: im trocknen Wetter begießet man sie, hält sie im Sommer vom Unkraute rein, und beschneidet sie nach der Absicht, zu der sie bestimmet sind.

Nachdem sie wachsen, läßt man sie auf diesem Beete zwey oder drey Jahre; alsdenn verpflanzet man sie im Herbste in eine Baumschule, in drey Schuh entfernte Reihen, acht Zoll von einander. Im Sommer müssen sie immer beschnitten werden, und wenn sie zwey oder drey

Jahr

Jahr hier gestanden haben, werden sie an die Orte, wo sie zu stehen bestimmet sind, versetzet.

Telephkraut, Telephium, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerigen dreyweiberigen** ordnet, und davon es nur eine Art giebt.

Es ist eine ausdaurende Pflanze und in Frankreich zu Hause.

Wartung des Telephkrautes.

Man ziehet es aus Saamen, den man im Herbste auf ein Beet von frischer, lockerer Erde säet. Wenn die Pflanzen aufgehen, muß man sie verdünnen, so daß sie sechs oder acht Zoll von einander stehen. Man muß sie beständig vom Unkraute rein halten, und wenn man ihren Saamen ausfallen läßt, so gehen die Pflanzen auf, und erfodern keine andere Wartung.

Teller, Scheibe, Discus, eine Menge Blütchen, welche zusammen in einer Fläche liegen.

Ternatische, Clitoria. Diese Pflanze zählet Hr. v. Linné unter die **stiefbrüderig zehenmännerigen,** davon es vier Arten giebt: 1) Ternatische mit gefiederten Blättern, oder blaue Ternatische; 2) mit dreylaubichten Blättern, einzelnen Blumen, und glockenförmigen Kelchen; 3) mit dreylaubichten Blättern, zwo vereinigten Blumen, und glockenförmigen Kelchen; 4) mit dreylaubichten Blättern und Blumen mit walzenförmigen Kelchen. Diese Pflanzen wachsen in beyden Indien wild, und die Wartung der ersten Art ist eine hinlängliche Anweisung, die übrigen drey zu ziehen.

Die blaue Ternatische ist eine schlanke und kletternde Pflanze, die Stängel sind lang und schlank an den Knoten, wenn sie gesund sind, röthlich, und außerdem braun oder grün. Die erste ist die Farbe des untern, die andere des obern Theiles. Die Blätter wachsen mit der größten Regelmäßigkeit und Schönheit, auf jedem Stiele stehen ihrer fünfe, und diese wachsen abgesondert und wechselweise, in gleichen Entfernungen von einander an der Pflanze. Die Blätter stehen einzeln, haben eine etwas eyrunde Gestalt, und sind scharf-

spitzig und stehen in zwey Paaren, mit einem einzelnen an den Ende der Ribbe; ihre Farbe ist ein frisches und schönes Grün, und sind hoch geribbet.

Die Blumen wachsen einzeln an den Blattansätzen eine gegen die andere, so, daß die ganze Pflanze, wenn sie gut gewartet wird, vom Gipfel bis zur Erde, in gehöriger und gleicher Entfernung, damit bedeckt ist, und auch ein schönes Ansehen giebt. Sie sind groß und sehr schön himmelblau.

Wartung der blauen Ternatischen.

Man richtet zeitig im Frühlinge ein Treibbeet sorgfältig zu; gebrauchet hierzu guten Dünger, breitet ihn gleich aus, und tritt ihn gut ein. Wenn er gehörig dicht ist, so bedecke man ihn acht Zoll hoch mit der besten Gartenerde, ohne allen Zusatz. Auf dieses Beet säet man den Saamen, und bedecket ihn mit der nämlichen Erde einen halben Zoll. Man muß den Saamen dünn ausstreuen, und, wenn er bedeckt ist, das Beet gelind begießen. Gehen die Pflanzen auf, so warte man selbige sorgfältig und nimm sie wohl in Acht, und sind sie vier Zoll hoch, so versetzet man sie in kleine Töpfe, die mit der besten Gartenerde, welche zu der Zeit durch gut verfaulten und vermengten Dünger verbessert ist, gefüllet worden sind. In jeden Topf setzet man eine Pflanze, und begießet sie gelind; die Töpfe aber senket man in ein Lohbeet, giebt ihnen ein wenig Luft, und begiesset sie mäßig.

Wenn sie eine beträchtliche Höhe und Stärke erlangt haben, so bereitet man für sie größere Töpfe. Man thut zuerst in jeden der Töpfe ein wenig frische, gute Erde, löset die Erde in den kleinen Töpfen ab, nimmt sie auf einmal heraus, putzet die herumhängenden Fasern ab, setzet den ganzen Klumpen aufrechts in den größern Topf, und füllet ihn völlig an. Diese setzet man wieder ins Lohbeet, beschattet und begießet sie, bis sie Wurzel geschlagen haben, alsdenn bringe man sie ins Treibhaus, auf ein neues Lohbeet, und begieße sie sorgfältig, so werden sie so vollkommen und schön, als in ihrem Vaterlande, blühen.

Terrasse ist ein in einem Garten, wegen der Aussicht, zu einer gehörigen Höhe erha-

bener Gang, oder eine Bank von Erde.

Tetracere, Vierhorn,

Tetracera, eine zu den **vielmännerig vierweiberigen** gehörige Pflanze, davon es nur eine Art giebt.

Sie wächset um Verakrux und in vielen der Brittischen Westindischen Inseln wild, wo sie mit einem holzichten Stamme eine Höhe von vierzehen Fuß erreichet. Die Aeste sind schlank, und winden sich um jedes, was sie zunächst zur Unterstützung finden. Die Blätter sind länglicht, eyrund, an der Oberfläche rauch, an der obern Seite grau, und an der untern braun. Die Blumen wachsen an den Enden der Aeste in Büscheln.

Wartung der Tetracere.

Man vermehret sie durch Saamen, welchen man aus ihrem natürlichen Wuchsorte verschreiben, in mit lockerer Erde gefüllte Töpfe säen, und in ein mäßiges Treibbeet von Lohe einsenken muß. Vor Winters bringet man die Töpfe ins Treibhaus, und setzet sie ins Lohbeet, wo sie bis zum Frühlinge verbleiben; da man sie denn herausnimmt, und in ein neues Treibbeet von Lohe einsenket. Wenn die Pflanzen aufgegangen sind, und einige Stärke erreicht haben, so muß man jede abgesondert in einen mit lockerer Erde erfüllten Topf pflanzen, und wieder in ein gutes Lohtreibbeet einsenken, wo man sie vor der Sonne, bis sie aufs neue Wurzeln geschlagen haben, beschattet; nach der Zeit wartet man sie wie andere zarte, ausländische Gewächse, welche man allezeit in einem Lohbeete stehen lassen muß.

Tetragone,

Tetragonia, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linè unter die **zwanzigmännerig fünfweiberigen** ordnet, und davon es drey Arten giebt: 1) Tetragone, mit gleichbreiten Blättern; 2) mit eyrunden, ungetheilten Blättern, und einem strauchartigen, kriechenden Stängel; 3) mit eyrunden Blättern.

Diese Pflanzen wachsen auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung wild. Wenn man die Stängel der ersten Art unterstützet, so wachsen sie vier Fuß hoch; wo nicht, so liegen sie auf der Erde. So lange die Aeste jung sind, sind sie saftig, und mit kleinen, durchsichtigen Tropfen, welche das Licht zurück-

zurückwerfen, bedeckt. Die Blätter sind dick, schmal, stumpf, stehen wechselweise, und an ihrem untersten Ende kommt ein Büschel kleinerer Blätter zum Vorscheine. Die Blumen wachsen an den Flügeln der Stängel, und es folgen ihnen Kapseln, deren jede ein Saamenkorn enthält, das im Winter reifet.

Die zwote Art gleichet der ersten in allem, außer daß Stängel und Blumen größer sind.

Die dritte Art hat eine sehr große, weiche, gelbe, lange und mit ein wenig Fasern behangene Wurzel. Aus dem Wurzelkopfe wachsen viele Stängel, welche rund, zart, unten purpurfarben oder gelblicht, außerdem grün sind, und an der Erde kriechen. Die Blätter stehen an selbigen einzeln und unregelmäßig; am untersten Ende sind sie schmal, vergrößern sich aber allmählich und laufen breit und rund zu. Sie sind dick, saftig und lebhaft grün. Die Blumen sind sehr zahlreich, aber klein, und glänzendgelber Farbe.

Wartung der Tetragone.

Alle diese Pflanzen vermehret man durch Steckreiser, welche, ehe man sie einsetzet, zum Abtrocknen fünf oder sechs Tage hingelegetwerden. Die beste Zeit, dieses zu thun, ist im Heumonate, und man muß sie auf ein Beet von frischer Erde setzen, wo man sie vor der Sonne in der größten Hitze beschattet, und öfters ein wenig begießet. In ohngefähr sechs Wochen haben sie gute Wurzeln getrieben; da man sie in mit lockerer, frischer, ungedüngter Erde gefüllte Töpfe versetzet, und in eine schattichte Lage, bis sie angewurzelt sind, bringet. Nachher kann man sie unter andere harte ausländische Gewächse stellen, wo sie bis zur Mitte des Weinmonats bleiben; um welche Zeit sie ins Gewächshaus kommen, und so gesetzet werden, daß sie bey gelindem Wetter so viel als möglich, freye Luft genießen. Im Winter müssen sie sehr wenig begossen werden.

Auch kann man diese Pflanzen aus Saamen ziehen, den man auf eine warme Rabatte, mit lockerer, frischer Erde säet, wo er öfters ein Jahr, ehe die Pflanzen aufgehen, lieget; weswegen man die Rabatte nicht umgraben darf, sondern nur beständig vom Unkraute rein halten muß. Sind die Pflanzen

ohngefähr vier Zoll hoch, so hebet man sie aus, und setzet sie in Töpfe; nach welcher Zeit sie auf gleiche Weise, wie die Steckreiser, gewartet werden.

Thapsien, Thapsia, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig zweyweiberigen** ordnet, und davon es sechs Arten giebt: 1) Thapsien mit gezähnten, an ihrem untern Ende vereinigten Abschnitten; 2) mit geflügelten Blättern, welche sehr breite, flügelspitzige, an ihrer Unterseite haarichte Abschnitte haben, und laufenden Stängeln; 3) mit vielspitzigen, unten schmalen Abtheilungen; 4) mit vielspitzigen, stachlichten Abschnitten; 5) mit eyrunden, dreylaubichten Blättern; 6) mit vielspitzigen, scharfen, an ihrer Unterseite haarichten Abschnitten und mit haarichten Stielen.

Die erste Art wächset in Spanien, Portugall, und dem südlichen Frankreich wild. Sie treibet einen schwammichten, ohngefähr zween Fuß hohen Stängel, der sich aufwärts in zween oder drey kleine Aeste, deren jeder sich mit einer großen Umbelle von gelben Blumen endiget, zertheilet.

Die zwote Art findet sich in Spanien, besonders in Altcastilien. Die Stängel werden drey oder vier Fuß hoch, sind groß, knoticht, und voller Mark, und tragen die Blumen an den Spitzen in großen, gelben Umbellen.

Die dritte Art wird in Italien und Spanien wild gefunden. Die Stängel sind ohngefähr zween Fuß hoch, und endigen sich mit Umbellen kleiner gelber Blumen.

Die vierte Art wächset in Apulien wild. Der Stängel erreichet eine Höhe von zween oder drey Fuß, ist nackend, und zertheilet sich in zween oder drey Aeste, deren jeder sich mit einer kleinen Umbelle von großen gelben Blumen endiget.

Die fünfte Art ist in Nordamerika zu Hause. Der Stängel ist einfach und nicht ästig; er wird beynahe zween Fuß hoch, und endiget sich mit einer kleinen Umbelle von Purpurblumen.

Die sechste Art ist in Oesterreich zu finden. Der Stängel wird ohngefähr zween Fuß hoch, und endiget sich mit einer Umbelle von gelben Blumen.

Wartung

Wartung der Thapsien.

Diese Pflanzen vermehret man einzig nur durch den Saamen, welchen man bald, nachdem er reif ist, in Reihen, an den Ort, wo die Pflanzen stehen sollen, säen muß. Die Furchen ziehe man zum wenigsten drittehalb Fuß von einander, und, wenn die Pflanzen im Frühlinge aufgehen, so halte man sie sorgfältig vom Unkraute rein, und verdünne sie, wo sie zu dicht wachsen, daß sie zween oder drey Zoll von einander zu stehen kommen. Im folgenden Herbste werden sie abermals überzogen, daß eine von der andern achtzehen Zoll stehen bleibet; die herausgezogenen Pflanzen können, wenn man sie erhalten will, auf ein anderes Beet versetzet werden. Nachher haben sie keiner andern Wartung nöthig, als daß man sie vom Unkraute reiniget, und jedem Frühling, gleich zuvor, ehe die Pflanzen neue Blätter treiben, die Erde zwischen ihnen aufgräbet, und sich dabey sorgfältig hütet, ihre Wurzeln zu verletzen. Sie müssen in einem weichen, leimichten Boden stehen.

Thermometer, Wärmemaaß, Thermometrum,

ist ein Werkzeug, die verschiedene Wärme u. Kälte der Luft, vermittelst der Federkraft und Ausdehnung flüßiger Körper zu messen.

Ein solches nutzbares Werkzeug zusammenzusetzen, hat man in verschiedenen Zeiten zu dieser Absicht sehr mancherley Mittel, Arten und Weisen erdacht und erfunden. Zu diesem Behufe hat man auf alle Weise sich zuerst der Luft, denn des Oels, des Weingeistes und endlich des Queckfilbers bedienet. Die Luft leidet von Wärme und Kälte eine geschwindere Veränderung, als irgend ein anderer flüßiger Körper, und man hielt sie daher anfangs für das beste Mittel, diese Absicht zu erreichen: es würde auch wirklich geschehen seyn, wenn sie nicht zu gleicher Zeit zugleich von der Schwere oder dem Drucke der Atmosphäre geändert würde; und da diese manchmal gleichförmig, manchmal zuwider wirket, so wird die Wirkung der Wärme und Kälte sehr ungewiß, und das Werkzeug dadurch unbrauchbar.

Dadurch wurde man genöthiget, seine Zuflucht zu einem andern flüßigen Wesen zu nehmen, welches, von dem Drucke der Luft befreyet, sich ungehindert

in einer hermetisch versiegelten Röhre, durch die Wärme und Kälte der anliegenden Luft allein, ausdehnte und zusammenzöge. Weil nun die meisten flüßigen Körper leicht gefrieren, und sich bey einer großen Kälte verdicken, so sahe man bald, daß ein wenig gefärbter Weingeist der Absicht am besten Gnüge leisten würde, und diesem gemäß wurden die Thermometer damit gefüllet, und allgemein gebraucht. Ob aber gleich das Wärmemaaß vom Weingeiste die verhältnißmäßige Wärme der Luft sehr gut anzeiget, so ist es doch nicht im Stande, die unterschiedenen und weit von einander entfernten Grade der Hitze in andern Körpern, als des kochenden Wassers, des siedenden Oels, der geschmolzenen Metalle, ja des Feuers selbst, anzuzeigen; und es giebt Grade der Kälte, welche weit unter das Weingeistthermometer absteigen. (Auch der reinste Weingeist verlieret bey sehr großen Graden der Kälte sein Vermögen, sich verhältnißmäßig zusammenzuziehen, u. wird träge; wiewohl er selbst keinesweges gefrieret.)

Durch Versuche fand man, daß Leinöl viermal mehr Hitze zum Kochen nöthig habe, als Wasser und es wurde zu philosophischen Untersuchungen allein gebrauchet. Da aber Queckfilber sich sehr frey und gleichförmig vom härtesten Froste bis zur größten Hitze des Sommers ausdehnet, so sind die Queckfilberthermometer mit einer Scale erfunden worden, diese beyden äußersten Puncte nur einzuschließen; und der Anfang der Abtheilung, oder o, ist derjenige Punct, bey welchem das Wasser zu frieren, oder der Schnee zu thauen anfängt; weswegen dieses der Frierpunct in der Scale genennet wird.

Der verstorbene D. Hales betrachtet den Frierpunct als die eine Grenze des Wachsthumes, nämlich auf Seiten der Kälte; und die andere Grenze setzet er in den Grad der Wärme, bey welchem Wachs anfängt zu schmelzen; weil eine größere Wärme, anstatt die Nahrungstheilchen zu sammeln und herzu zu führen, dieselben, auch die zähesten und kleberichtesten, zerstreuet; weswegen auch in einer solchen Hitze die Pflanzen eher eingehen als wachsen würden. Diesen Raum theilet Hales an seinem Thermometer in hundert gleiche Theile,

und

und seine auf diesem Thermometer bemerkte Zahlen sind von ihm zu verschiedenen besondern Dingen, wie folget, angegeben: für Myrten, $4\frac{1}{2}$, Pomeranzen, $6\frac{1}{2}$, Mittagsblume, $7\frac{1}{2}$, Indianische Feige, $8\frac{1}{2}$, Aloe, 10, Felddistel, 11, Euphorbium, 12, Jamaikanischer Pfeffer, $13\frac{1}{2}$, die Luft unter den Fenstern eines Treibbeetes, 17, das Treibbeet selbst, 28. Wenn das Treibbeet wärmer als 40, oder um selbige Maaße ist, so verbrennen die Pflanzen und sterben ab. Die Wärme der Kuhmilch ist 28, des Urins 29, des Blutes eines Fieberkranken beynahe 40 Grad.

Thymian, Thymus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zweymächtigen mit unbedeckten Saamen** rechnet, und davon es acht Arten giebt; wovon jedoch nur zwo oder drey von diesen in den Gärten gebauet werden, und da sie einerley Wartung nöthig haben, so ist es unnütze, sie hier zu beschreiben.

Wartung des Thymians.

Man vermehret ihn entweder durch den ausgestreueten Saamen, oder durch die zertheilten Wurzeln; beydes muß im März geschehen. Den Saamen muß man auf ein Beet von lockerer Erde säen, und nicht zu tief einharken. Wenn die Pflanzen aufgehen, hält man sie vom Unkraute rein, und begießet sie zuweilen: im Brachmonate muß man sie verdünnen, daß die Pflanzen sechs Zoll von einander stehen, nachher wachsen sie sehr groß, und erfodern keine weitere Wartung.

Wenn man ihre Wurzeln zertheilet, so muß es in so viel Theile geschehen, als möglich ist, und jeder sechs oder acht Zoll von einander auf ein Beet von lockerer Erde gesetzet, beschattet, und, bis sie angewurzelt sind, begossen werden.

Tolkraut, Alyssum, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **viermächtigen schotenartigen** ordnet, und davon eilf Arten unterscheidet: 1) Tollkraut mit alten Zweigen und nackenden Dornen; 2) mit strauchartigen, zerstreueten Aesten, und stachlichten Blättern; 3) mit lanzenförmigen, gleichbreiten, spitzigen, ungetheilten Blättern, und einem kriechenden, aus-

dauernden Stängel; 4) mit strauchartigen Stängeln, in Ruthen wachsenden Blumen, und lanzenförmigen, wellenartigen, ungetheilten Blättern; 5) Tollkraut mit einem aufrechtstehenden Stängel, grauweißen, lanzenförmigen, ungetheilten Blättern, und in einen Strauß vertheilten Blumen; 6) mit kräuterartigen, zerstreueten Stängeln, schmalen, haarichten Blättern und zusammengedrückten Schoten; 7) mit einem aufrechtstehenden, kräuterartigen Stängel, aufsitzenden, eyrunden, zusammengedrückten, ebenen Schoten, und gespitzten Kronblättern; 8) mit einem kräuterartigen Stängel, lanzenförmigen, gezähnten Blättern, und aufgeblasenen Schoten; 9) mit einem kräuterartigen, aufrechtsstehenden Stängel, aschgrauen, lanzenförmigen, ungetheilten Blättern, und aufgeblasenen Schoten; 10) mit gleichbreiten, gezähnten Blättern, und aufgeblasenen, eckichten, spitzigen Schoten; 11) mit aschgrauen, gezähnten Blättern, und vier doppeltgabelichten Staubfäden.

Alle diese Arten wachsen in dem mittäglichen Europa wild. Die vier ersten Arten sind strauchartige Pflanzen, und die andern sind alljährige und zweyjährige Gewächse.

Wartung des Tollkrautes.

Die erste, zwote, dritte und vierte Art werden durch den im März in eine lockere, sandichte Erde gesäeten Saamen vermehret; oder man pflanzet ihre Steckreiser im April oder May, beschattet sie bey der Tageshitze, und begießet sie mäßig, bis sie Wurzel geschlagen haben.

Die übrigen Arten ziehet man aus Saamen, den man bald nach seiner Reife in einen trockenen Boden, oder auf Kalkschutt aussäet; und wenn man nachher ihren Saamen frey ausfallen läßt, so wird eine neue Folge von Pflanzen, ohne weitere Vorsorge, entstehen.

Tollapfel, eine Art Nachtschatten, welche besser unter dem Namen der Eyerpflanze bekannt ist. Siehe **Eyerpflanze.**

Tournefortische, Tournefortia, eine zu den **fünfmännerigen einweiberigen** gehörige Pflanze, davon es acht Arten giebt: 1) Tournefortische mit eyrunden, lanzenförmigen Blät-

Blättern; 2) mit eyrunden Blättern an Stielen; 3) mit eyrunden, scharfspitzigen Blättern; 4) mit haarichten, herzförmigen Blättern; 5) mit herzförmigen, an ihrer untern Seite wollichten Blättern; 6) mit eyrunden, rauchen Blättern an Stielen; 7) mit eyrunden, lanzenförmigen Blättern mit scharfen Spitzen; 8) mit lanzenförmigen, dicht an dem Stängel sitzenden Blumen.

Diese Pflanzen wachsen alle in verschiedenen Gegenden von Amerika.

Wartung der Tourneforti-schen.

Diese Arten vermehrt man entweder durch den Saamen, oder die Steckreiser. Den Saamen muß man aus ihrem Vaterlande verschreiben, in kleine mit lockerer Erde erfüllte Töpfe säen, und sie in ein Lohtreibbeet einsenken. Im Herbste setzt man sie im Treibhause in ein Lohbeet, wo sie den ganzen Winter stehen, und im Frühlinge nimmt man sie wieder heraus, und senket sie in ein frisches Lohbeet, wodurch die Pflanzen zum Aufgehen kommen. Wen diese zum Versetzen dienen, so muß man jede in einen kleinen Topf pflanzen, und in ein Lohbeet einsenken, wo man sie vor der Sonne beschattet, bis sie aufs neue Wurzeln getrieben haben. Nachher wartet man sie mit andern zarten Gewächsen aus eben den Ländern, welche beständig im Lohtreibhause stehen müssen, auf gleiche Weise.

Traubenstängel, Racemus, ist ein in verschiedene Stiele getheilter oder ästiger Stängel, der Blumen trägt, oder mit dicht beysammenstehenden Früchten besetzt ist, dergleichen die Weintrauben, Johannisbeeren u. s. f. sind.

Treibbeete werden im Garten von Pferdemiste oder Gerberlohe gemacht, und mit Fenstern bedecket, um sie vor den kalten Winden zu beschirmen. Durch die fleißige Abwartung der Treibbeete können wir die Witterung wärmerer Länder nachahmen, und vermittelst derselben die Pflanzen, deren Saame aus den Ländern innerhalb des hitzigen Erdgürtels gebracht wird, in dem kalten Erdgürtel zum blühen bringen.

Die im Küchengarten gemeiniglich gebrauchten Treibbeete

werden vom frischen Pferdemiste mit etwas Streustroh, und ein wenig Steinkohlenasche vermengt, gemacht; weil die letztern Dinge die Hitze des Düngers länger erhalten. Dieses Mengsel liegt sechs oder sieben Tage auf einem Haufen, und wenn es alsdenn umgewendet, und die Theile gut unter einander gemischet sind, muß es wieder auf einen Haufen gezogen werden, und fünf oder sechs Tage liegen, während welcher Zeit es die rechte Hitze erhalten wird. Diese Treibbeete leget man folgenderweise an. In einem gedeckten Theile des Gartens gräbet man einen Graben so breit und lang, wie es dem Verhältnisse des Kastens, den man dazu braucht, gemäß ist. Ist der Boden trocken, so macht man ihn ohngefähr anderthalb Fuß tief; ist er aber naß, so darf er nicht über sechs Zoll tief seyn. Man karre den Dünger in den Graben, schüttele jeden Theil desselbigen mit einer Gabel auf, und breite ihn überall in dem Beete vollkommen eben und glatt aus, die unterste Schicht des Haufens, welche gemeiniglich mit keinem Strohe vermenget ist, leget man auf die Oberfläche des Beetes. Wenn das Beet dazu dienen soll, daß man Gurken darauf verpflanzen will, so muß man in der Mitte des Stückes, das für jedes Fenster bestimmt ist, eine Grube, ohngefähr zehen Zoll breit und sechse tief machen, sie mit guter frischer Erde erfüllen, und ein Stöckchen hineinstecken, den Ort der Grube zu bemerken. Nunmehr bedeckt man das ganze Beet mit der Erde, welche aus dem Graben genommen wurde, ohngefähr vier Zoll dick, und setzet den Kasten darüber, läßt es liegen, bis die Erde warm ist, welches gemeiniglich in drey oder vier Tagen nach der Zurichtung des Beetes seyn wird, und setzet hierauf die Pflanzen in selbiges. Wenn man aber die Treibbeete für andere Pflanzen zurichtet; so hat man nicht nöthig, Gruben in den Dünger zu machen; nachdem man aber die Oberfläche mit einem Spaten gleich gemacht hat, muß man den Mist, ohngefähr drey oder vier Zoll dicke, mit guter Erde bedecken, und Kasten und Fenster, wie vorher, darüber setzen und legen.

Bey Anlegung dieser Beete muß man sorgfältig den Dünger

ger dicht mit einer Gabel niederschlagen; und wenn sie mit langem Miste ziemlich erfüllet sind, diesen überall gleich niedertreten. Während der ersten Woche, oder zehen Tage nach Anlegung des Beetes, muß man die Fenster nur des Nachts leichtlich bedecken, und am Tage sorgfältig lüften, um den Dunst herauszulassen. So wie aber die Hitze sich verringert, muß man die Bedeckung vermehren, und wenn das Beet kalt wird, neuen heißen Dünger rund um die Seiten desselbigen legen.

Das von Lohe gemachte Treibbeet ist diesem vorher beschriebenen weit vorzuziehen; besonders zu allen zarten ausländischen Pflanzen und Früchten, welche verlangen, daß ein gleicher Grad von Wärme verschiedene Monate hindurch dauret, welches man durch den Pferdemist nicht erlangen kann.

Die Lohbeete macht man folgendermaßen: man gräbt einen Graben ohngefähr drey Fuß tief, wenn das Land trocken ist; ist es aber naß, so muß er zum höchsten nicht über einen Fuß tief seyn, und zween Schuh über die andere Erde erhaben werden. Die Länge richtet sich nach den Fenstern, welche man darüber leget; sie muß aber niemals unter zehen oder zwölf Schuh betragen, und die Breite nicht geringer als sechse seyn. Der Graben wird an allen Seiten bis zu der erwähnten Höhe von drey Fuß ausgemauert, und im Frühlinge mit frischer Gerberlohe, welche nur kurz vorher aus der Grube gestochen ist, und in einem runden Haufen drey oder vier Tage gelegen hat, damit die darinne enthaltene Feuchtigkeit ablaufen möge, erfüllet. So wie sie hineingeschüttet ist, schläget man sie gelind gleichförmig mit einer Mistgabel nieder; sie muß aber nicht eingetreten werden, weil sie alsdenn nicht hitzen würde, wenn sie zu dicht an einander läge. Nun setzet man den Kasten mit den Fenstern bedecket darüber, und ohngefähr nach zehen oder vierzehen Tagen fängt sie an zu hitzen, um welche Zeit man die Töpfe mit den Pflanzen oder Saamen in selbige senket, und sich hütet, bey dieser Gelegenheit die Lohe niederzutreten.

Diese Beete behalten drey oder vier Monate einen guten Grad von Wärme; und wenn man sie ziemlich tief aufreißet, und

und eine oder zwo Lasten frischer Lohe mit der alten vermenget, wenn die Wärme abnehmen sollte, so behält ein solches Beet seine Wärme zween oder drey Monate länger. Viele legen etwas Pferdemist auf den Boden des Grabens unter die Lohe; man muß aber dieses niemals eher thun, als bis man das Beet eher nöthig hat, als die Lohe sich von selbst erhitzet, und alsdenn muß man auch nur wenig Dünger auf den Boden legen.

Die Kasten über diese Beete müssen nach der Beschaffenheit der verschiedenen Pflanzen, welche darauf stehen sollen, eingerichtet werden. Wenn sie für Ananas bestimmt sind, muß die Rückwand drey Fuß, und die Vorderseite funfzehen Zoll hoch seyn. Ist das Beet für höhere Pflanzen bestimmt, so muß die Höhe des Kastens denselben gemäß eingerichtet werden; wenn man aber nur Saamen darein säen will, so braucht der Kasten an der Rückwand nicht über vierzehen Zoll und vorne nicht über sieben hoch zu seyn; bey welcher Höhe die Hitze viel stärker ist.

Einen vielfachen oder übersetzten Kasten auf das Treibbeet zu bringen, ist von unendlichen Nutzen, mancherley, nur ein Jahr ausdaurende Pflanzen zu ihrer gehörigen Höhe zu erziehen.

Dieser Kasten wird aus zween, dreyen, oder mehreren unterschiedenen Kasten zusammen- oder über einander gesetzet, alle haben genau einerley Länge und Breite; jeder ist ohngefähr neun oder zehen Zoll hoch, der ausgenommen, worauf die Fenster zu liegen kommen, welcher vorne zwölf und hinten achtzehen Zoll hoch seyn muß. Man muß sie alle so in einander passen, daß man einen über den andern sehr genau setzen kann, daß, wenn sie alle über einander stehen, es das Ansehen hat, als wäre es nur ein Kasten. Diese also zugerichtete Kasten werden auf folgende Weise gebraucht.

Zuerst fängt man mit dem höchsten an, und wenn die Pflanzen die Fenster erreicht haben, so hebet man ihn auf, und setzet einen andern unter, und stellet den tiefsten wieder oben darauf.

Durch diesen Untersatz erlangt man eine mehrere Höhe von zehen Zoll zum Treiben der Pflanzen. Wenn sie diese wieder

erreicht

erreicht haben, so setzet man einen andern unter, und fährt damit fort, bis sie alle stehen; nur daß man allezeit den tiefsten Kasten, wegen der Fenster oben setzet.

Treibewand bestehet in der Verrichtung, die gemeinen Früchte zeitiger als gewöhnlich zu ihrer Vollkommenheit zu bringen.

Die Bäume müssen alle die Vortheile einer Mauer haben, und ihre Blüte muß durch künstliche Hitze vorwärts gebracht werden. Das gemeinste Mittel bestehet im Miste: man braucht eine große Menge dieses Düngers, und überdem muß man ihn noch öfters erneuern. Der Dünger aber, welcher seiner Hitze beraubt ist, hat deswegen nicht auch seine Kräfte verloren; hat man ihn zu dieser Absicht gebraucht, so ist er noch mehrere Dienste zu thun fähig, und der wahre Aufwand wird geringer seyn, als man glaubt. So wie der Dünger hinter die Mauer geleget wird, müssen vor derselben Fenster angebracht seyn, von deren rechten Anlage der ganze gute Erfolg abhängt.

Drey Jahre sind nöthig, ehe sich die Bäume, welche auf diese Weise getrieben worden, in ihrem Vermögen wieder erhohlen. Deswegen muß der Gärtner überlegen, wie viele Bäume er jedes Jahr treiben will, viermal so viel Bäume anlegen, und die Länge der Mauer für selbige nach dem Ganzen einrichten. Hierzu muß er einen Theil des Landes aussuchen, welcher die völlige Mittagssonne hat, und vor allen kalten Gegenden gut gedecket ist. Hier muß er eine Mauer eilf Fuß hoch aufführen, und die Mittagsseite mit guten Gipse, den er glatt, und weiß macht, überziehen. Fünftehalb Fuß von dem Grunde der Mauer ziehet er eine Linie, als eine Grenze für die Rabatte, gräbt diese gut um, und wenn sie nicht ein natürliches gutes Erdreich hat, so muß er selbiges durch seine Kunst verbessern. Längst der Linie, oder dem äußern Rande der Rabatte mache er eine Leiste von festen, eichenen Bretern, welche dicke genug sind, daß man in selbige eine Fuge machen kann, um die hölzernen Rahmen der Fenster in selbigen zu schieben. Man lasse so viele Fenster machen, als hinreichen,

chen, den vierten Theil der Mauer zu bedecken, welches eben so viel ist, als man auf einmal nöthig hat; und sie zugleich mit guten Rahmen versehen. Die Breite richtet sich nach der Bequemlichkeit des Gärtners, ob er sie leicht oder schwer haben will; ihre Höhe aber muß so lang seyn, daß sie von der eichenen Leiste vor der Rabatte, bis an die Spitze der Mauer reichen. An dem obersten Ende der Mauer muß man einen andern Rahmen vom festen Holze machen, um den obern Rand der Fenster darein zuschieben, und dieser Rahme muß fünf Zoll über der Mauer hervorragen. Das ganze Werk muß außerordentlich dicht gemacht, und in gehöriger Entfernung Träger von Holze, von dem obern Rande der Mauer bis zur Leiste angebracht werden, die Fenster zu tragen, damit sie sich einwärts biegen. Ist dieses fertig, so ist alles zum Gebrauche bereit. Die beyden Flügelseiten werden auf so eine Weise vermacht, daß in jede eine Thüre gehet, welche fest und stark und so gemacht wird, daß sie genau schließet.

Die von vorne also gedeckten Bäume werden in einer frühern Jahreszeit zu blühen und Früchte zu tragen, durch die Hitze des dahinter liegenden Düngers getrieben. Das erstemal muß man dieses in der dritten Woche des Wintermonats zu unternehmen anfangen, und von dieser Zeit an, bis zu ihrer völligen Reife muß man die Wärme durch die beständige Erneuerung des Mistes zu erhalten suchen. Man bedienet sich mit untermengter Streue zu dieser Absicht des gemeinen Pferdemistes und die ganze nöthige Vorbereitung dazu ist diese, daß man ihn fünf Tage vorher in einen Haufen zusammenmacht, ehe man ihn braucht, damit die Gährung in allen Theilen desto gleicher sey.

Hinter der Mauer, nämlich auf der Mitternachtsseite, muß der Gärtner, fünf Fuß von der Mauer entfernt eine Linie ziehen. Der Mist wird bis an die Linie von der Mauer unten breit geleget, und nach und nach bis an den obersten Rand der Mauer schief in die Höhe geschlagen, daß er daselbst acht und zwanzig Zoll dick lieget. Ohngefähr fünf Wochen nachher mache man einen neuen Theil Dünger zurechte, lege ihn zuerst

erst in einen Haufen; und wenn er die gehörige Zeit gelegen hat, daß die Hitze gleich geworden ist; so nehme man den alten Mist von der Mauer hinweg, thue diesen an dessen Stelle, und thürme ihn, wie den vorhergehenden, bis an den obern Rand der Mauer in die Höhe; denn vermöge seiner Natur wird er sich niedersetzen. Man wiederhohle dieses, so oft es nothwendig ist, und dieses ist alles, was man bey Anlegung dieser Treibwände nöthig hat.

Treibhaus ist in den Gärten eine Art vom Gewächshause, das mit einer künstlichen Feuerung versehen, diejenigen zarten ausländischen Pflanzen aufnimmt, deren ihr Vaterland der heiße Erdgürtel ist, und die ohne dergleichen Beystand nicht fähig sind, die Kälte unsers Himmelsstriches zu vertragen.

Der Unterschied zwischen Treib- und Gewächshaus ist dieser. Jene werden beständig geheizet; die Gewächshäuser hingegen sind für weniger zarte Pflanzen bestimmet, und halten bloß die scharfe äußere Luft von ihnen im Winter ab.

Man hat zwo Arten Treibhäuser, das trockne und das Lohtreibhaus, die nach der Bequemlichkeit und Natur der Gewächse auf eine verschiedene Weise gebauet werden. Was das trockne, warme Haus betrifft, so müssen wir den Leser auf das Gewächshaus verweisen, weil es unmittelbar mit selbigem verbunden ist. Das folgende aber ist eine Beschreibung eines Gewächshauses für diejenigen sehr besondern ausländischen Gewächse, welche keinesweges in unsern Ländern bestehen können, wenn sie nicht diese künstliche Unterstützung haben. Dergleichen sind nun Elephantenlauß, Kohlbaum, Cocusnußbaum, Dattelbaum, Ingber, Franzosenholz, Campechiholz, Sinnpflanze, Palmbaum, Pisang, Zuckerrohr, Zuckerapfel, Tamarinden, u. s. w. und viele andere, welche in Ost- und Westindien, Afrika, u. s. f. wild wachsen.

Diese Art des Treibhauses kann nach Gefallen so lang gemacht werden, als man will; aller zwanzig Schuh aber leget man eine Feuerung an, weil auf eine andere Weise dies Haus bey strengem Wetter nicht hinlänglich erwärmet werden kann.

kann. Die Hütte muß an der Rückwand nicht allein deswegen erbauet seyn, die hintere Seite des Treibhauses warm zu halten, sondern auch, um die Pflanzen hineinzusetzen, wenn es im Winter nöthig seyn sollte, die Lohe aufzureißen, und sie mit neuer zu erfrischen; sie dienet aber auch, das Feuer vor dem Winde zu decken. Bey bösem Wetter muß die Vorderseite des Treibhauses entweder mit grober, gepichter Leinwand, oder Läden, bedecket werden, welches die Wärme sehr vermehren, und viel Holz erspahren wird. Die Treibhauspflanzen kann man nach ihrer Härte in Ordnung setzen; diejenigen, welche am leichtesten von der Kälte leiden, müssen in dem Theile des Lohbeetes eingesenket werden, welches der Feuerung am nächsten lieget, weil daselbst die größte Wärme ist. Die andern Arten, welche weniger zart sind, nehmen die andern Stellen des Beetes ein; alle aber müssen so gestellet seyn, daß sie eine theatralische Oberfläche machen; nämlich, die höchsten Pflanzen hinten, und die niedrigsten vorne; in welcher Stellung sie die Sonnenstrahlen besser auffangen werden. In jedem Treibhause muß ein gut abgetheiltes Thermometer hängen, durch welches man die Grade der Wärme einrichtet, und dies muß im kältesten Theile des Hauses, mit seinem Rücken gegen die Sonne, hängen, damit man den Grad der Wärme in der Luft desto genauer wissen, und das Feuer demselben gemäß verstärken oder verringern kann.

Trichostemma, Trichostemma, ein Pflanzengeschlecht, welches zu den zweymächtigen mit unbedeckten Saamen gehöret, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) Trichostemma, mit langen, hervorragenden Staubfäden; 2) mit kürzern Staubfäden.

Die erste Art ist in Nordamerika, und die zwote in Virginien zu Hause.

Wartung des Trichostemma.

Beyde Arten ziehet man aus Saamen, welchen man aus den Ländern, wo sie von Natur wachsen, verschreiben, und im Herbste in Töpfe säen muß, die man im Winter unter einem Gartenschirme vor strengem Froste verwahret, zu jeder Zeit aber, wenn das

das Wetter gelinde ist, der freyen Luft aussetzet.

Im Frühlinge werden die Pflanzen aufgehen, und wenn sie zum versetzen dienen, muß man sie auf ein Beet mit lockerer Erde verpflanzen, und bis sie angewurzelt sind, vor der Sonne beschatten, worauf ein fleißiges Jäten ihre einzige Wartung ist.

Trichterblume, Scharlachwinde, Ipomoea, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die fünfmännerig einweiberigen ordnet, und davon er nicht weniger als siebenzehen Arten anführet, unter welchen die acht folgenden am meisten in den Gärten gebauet werden: 1) mit sehr schmalen, vielspitzigen Blättern, und einzeln wachsenden Blumen; 2) mit herzförmigen, spitzigen, am untern Ende eckichten Blättern und vielen Blumen an einem Stängel; 3) mit spitzigen, herzförmigen, ungetheilten Blättern, und einzelnen Blumen; 4) mit herzförmigen, ungetheilten Blättern, in Trauben wachsenden Blumen, und ungetheilten Kronblättern; 5) mit handförmigen Blättern, welche aus sieben lanzenförmigen, ganzen Abtheilungen bestehen, gemeiniglich Spanischer Weinbaum; 6) mit herzförmigen Blättern von drey Abtheilungen, und dreyen Blumen auf einem Stiele; 7) mit handförmigen Blättern und in Trauben wachsenden Blumen, oder Tygerfuß; 8) mit glatten, handförmigen Blättern, deren Abtheilungen dicht beysammen stehen, und einem glatten Stängel.

Die erste Art wird von einigen Indianische Nelke genennet. Sie wächset mit einem gewundenen Stängel sieben oder acht Fuß hoch. Die Aeste sind zahlreich und sehr schlank, daß sie sich um jede benachbarte Unterstützung winden. Die Blätter sind geflügelt, ohngefähr einen Zoll lang, und dunkelgrüner Farbe. Die Blumen stehen an den Seiten der Stängel auf schlanken Stielen, sind trichterförmig, und haben eine ohngefähr einen Zoll lange Röhre, welche unten enge ist, sich aber allmählich gegen oben zu erweitert, und zuletzt flach mit fünf Ecken oder Hörnern ausbreitet. Ihre Farbe ist meistens ein schöner Scharlach, und sie haben ein sehr angenehmes Ansehen.

Die zwote Art ist in Carolina und den Bahamainseln zu Hause. Sie erreichet mit ihrem windenden Stängel eine Höhe von fünf oder sechs Fuß. Die Blätter sind herzförmig, endigen sich mit scharfen Spitzen und theilen sich am untern Ende in Ecken. Die Blumen stehen an den Seiten der Aeste auf schlanken Stielen, welche drey oder vier Blumen von derselbigen Gestalt oder Größe, wie die vorigen, nur daß sie nicht so dunkel gefärbt sind, tragen. Von dieser Gattung hat man eine Spielart pomeranzenfarbener Blumen, welche aber in nichts weiter von derselben unterschieden ist.

Die dritte Art ist der zwoten gleich, nur daß die Blätter keine Ecken haben, und die Blumen rosenfarben sehen. Jeder Stiel trägt nur eine Blume.

Die vierte Art ist in Westindien zu Hause. Sie hat einen schlanken, gewundenen Stängel, welcher, wenn er in der Nähe Unterstützung findet, eine Höhe von zehen oder zwölf Fuß erreichet. Die Blätter sind herzförmig und ungetheilt. Die Blumen sind blau, und stehen an den Seiten der Aeste an schlanken Stielen in Trauben.

Die fünfte Art wächset in Spanien wild. Sie erlanget eine sehr große Höhe, und treibet viele Aeste. Der Stängel ist mit einer purpurfarbenen Rinde bedeckt. Die Blätter sind in sieben Abtheilungen meistens bis unten getheilet. Die Blumen kommen an den Seiten des Stängels hervor, sind groß, trichterförmig, glänzendgelber Farbe, und riechen sehr gut.

Man leget diese Pflanze in den meisten Westindischen Inseln zu bedeckten Gängen und Lauberhütten an: eine derselben ist groß genug, einen funfzig Fuß langen Gang zu beschatten.

Die sechste Art ist auch in Westindien zu Hause. Sie erlanget mit ihrem gewundenen Stängel eine Höhe von zehen oder zwölf Schuhen. Die Blätter sind herzförmig, und in drey Abtheilungen getheilet. Die Blumenstiele wachsen an den Seiten der Stängel, und jeder derselben trägt drey purpurfarbene Blumen.

Die siebente Art wächset von Natur in Westindien. Sie hat einen gewundenen, haarichten Stängel, welcher vier oder fünf

Fuß

Fuß hoch wird. Die Blätter sind haaricht, handförmig, und bis an den Stiel in verschiedene Abtheilungen zerschnitten. Die Blumen stehen in Trauben, in einem fünfhörnerichten Kelche eingeschlossen; sie sind purpurfarben, aber klein, und öffnen sich nur Abends, deswegen sie kein Ansehen haben.

Die achte Art findet man in Westindien. Sie hat einen glatten, gewundenen Stängel, welcher vier oder fünf Fuß hoch wird. Die Blätter sind handförmig, haben fünf Abtheilungen, und sitzen dicht an den Stängeln. Die Blumen stehen an den Seiten der Stängel an kurzen Stielen, deren jeder zwo oder drey derselben von einer Purpurfarbe trägt.

Wartung der Trichterblume.

Die erste und vierte Art ziehet man aus dem Saamen, den man im Frühlinge auf ein Treibbeet säen muß. Wenn die Pflanzen zum Vorscheine kommen, muß man jede in einen besondern kleinen Topf versetzen, und in ein neues Treibbeet einsenken. In jedem Topfe muß man an die Pflanze ein Stöckchen stellen, damit sie sich darum winden könne. Wenn sie neue Wurzeln geschlagen haben, so muß man ihnen bey warmen Wetter viele Luft geben, damit sie nicht zu schwächlich erwachsen. Haben sie eine zu große Höhe für das Treibbeet erreichet, so müssen sie ins Lohbeet des Treibhauses kommen, wo man ihren Aesten, welche sich in eine beträchtliche Entfernung ausbreiten, eine Unterstützung giebt. Im Brachmonate fangen sie an zu blühen, und fahren damit bis zu Ende des Herbstmonates fort; der Saame reifet im Herbste.

Die zwote und dritte Art bringet man durch den Saamen fort. Wenn man ihn im Frühlinge auf eine Rabatte von lockerer, frischer Erde säet, so gehen die Pflanzen auf, und werden bey günstiger Witterung blühen, und guten Saamen tragen. Die gewöhnlichste und beste Weise, diese Pflanzen zu ziehen, ist, den Saamen auf ein mäßig heißes Treibbeet zu säen, und nachher die Pflanzen auf die Rabatten zu versetzen; auf diese Weise wird ihr Wuchs befördert, und ihr Saame wird viel zeitiger reifen.

Den Saamen der fünften Art muß man im Frühlinge auf

ein Treibbeet säen, und wenn die Pflanzen etwas erwachsen, sie in besondere Töpfe verpflanzen, und in ein frisches Treibbeet einsenken. Da sie aber bald zu hoch wachsen, unter einem Kasten zu stehen, so muß man sie ins Lohtreibhaus bringen, wo sie beständig verbleiben. Weil diese Pflanzen überdem eine sehr große Höhe erreichen; so muß das Treibhaus hoch seyn, damit sie Raum zum Wachsen haben, ohne welche Höhe sie niemals einige Blumen tragen.

Ferner muß man die Pflanzen der sechsten, siebenten und achten Art auch aus dem Saamen, welcher im Frühlinge auf ein Treibbeet ausgestreuet wird, ziehen. Hernachmals müssen die aufgegangenen Pflanzen in besondere Töpfe versetzet werden. Die Töpfe senket man in ein anderes Treibbeet, wo sie so lange stehen, bis sie die Fenster erreichen, da man sie in ein Glashaus bringet, wo sie Raum zum Wachsen und Beschützung vor der Kälte haben. Daselbst aber müssen sie bey warmen Wetter viel freye Luft genießen. Bey dieser Wartung werden die Pflanzen blühen, und reifen Saamen tragen.

Triumfette, Triumfetta, eine zu den **zwölfmännerig einweiberigen** gehörige Pflanze, davon es zwo Arten giebt: 1) Triumfette mit dreyspitzigen, sägeartigen Blättern; 2) mit länglichten, eyrunden, stumpfsägeartigen Blättern.

Die erste Art wächset in Westindien. Sie erreicht mit einem aufrechtsstehenden Stängel eine Höhe von sieben Schuh, und theilet sich an der Spitze in vier oder fünf Aeste. Die Blätter sind beynahe in drey Abschnitte getheilet, und endigen sich mit scharfen Spitzen. An ihrer Unterseite sind sie mit brauner Wolle bedeckt; ihre obere aber sieht gelblichtgrün. An den Spitzen der Zweige stehen lange Rispen mit kleinen gelben Blumen, die aus den Seiten der Stängel in Büscheln wachsen.

Die zwote Art ist in Indien zu Hause. Sie wächset selten über drey Schuh hoch, und zertheilet sich gegen die Spitze in drey oder vier schlanke Aeste. Die Blätter sind ungetheilt, an ihren Rändern sägeartig, und endigen sich mit scharfen Spitzen. Die Blumen stehen in kleinen Büscheln auf den Stängeln, und sind blaßgelber Farbe.

Wartung

Wartung der Triumfette.

Beyde Arten werden aus Saamen gezogen, den man zeitig im Frühlinge auf ein Treibbeet säen muß. Wenn die Pflanzen vier oder fünf Blätter haben, so muß man jede besonders in einen Topf setzen, und in ein mäßig warmes Lohbeet einsenken, wo sie vor der Sonne Schatten erfodern, bis sie aufs neue Wurzeln getrieben haben. Den Sommer hindurch bleiben die Pflanzen in diesem Lohbeete; aber im Herbste muß man sie ins Treibhaus bringen, und ins Lohbeet einsenken, wo sie wie andere zarte, ausländische Gewächse gewartet werden.

Trompetenblume, Bignonia, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zweymächtigen mit bedeckten Saamen** rechnet, und davon es dreyzehen Arten giebt: 1) Trompetenblume mit einzelnen, herzförmigen Blättern, einem aufrechtsstehenden Stängel und Blumen mit zween Staubfäden, gewöhnlich Catalpa genannt; 2) mit einzelnen, lanzenförmigen Blättern und einem gedreheten Stängel, oder die immergrünende Trompetenblume; 3) mit knotichten Blättern und Gäbelchen, mit eyrunden, lanzenförmigen Abschnitten, zwo Blumen auf einem Stiele, und schmalen Kelchen; 4) mit vereinigten Blättern und Gäbelchen, mit eyrunden, herzförmigen Abschnitten, und Blumen in ästigen Rispen. 5) Trompetenblume mit vereinigten Blättern und Gabeln, herzförmigen Abschnitten, und dreylaubichten Unterblättern; 6) mit verbundenen Blättern, Gäbelchen, herzförmigen Abschnitten, und einfachen Unterblättern; 7) mit fingerförmigen, ganzen Blättern; 8) mit fingerförmigen, gefiederten Blättern; 9) mit gefiederten Blättern, eingeschnittenen Abtheitheilungen, und Wurzeln, welche aus den Knoten entspringen, die gemeine Trompetenblume genannt; 10) mit doppeltzusammengesetzten Blättern, eingeschnittenen Abtheilungen und Gäbelchen, welche aus den Knoten entspringen; 11) mit doppeltgeflügelten Blättern, und ganzen, herzförmigen, scharfen Abschnitten; 12) mit doppeltgeflügelten Blättern, und lanzenförmigen, ganzen Abschnitten, gemeiniglich Bastartpockholz genannt; 13) Trompetenblume mit paarweise gestellten

Blättern, kurzen in drey Theile getheilten Blättern, gemeiniglich die vierblätterige Trompetenblume.

Von diesen Arten werden wir die erste und letzte beschreiben, und ihre Wartung angeben, wornach man sich auch bey den übrigen richten kann.

Trompetenbaum, Catalpa. Dieser näher zwanzig Fuß hohe Baum wächset in Japan und Carolina, und wird entweder durch Saamen oder durch Steckreiser fortgepflanzet.

Will man diesen Trompetenbaum aus Saamen ziehen, so muß man ihn allemal aus Carolina verschreiben, weil er in unserm Himmelsstriche nicht reif wird. Man säet ihn in mittelmäßige Töpfe, setzet diese hernach bis an Rand in ein mäßig warmes Treibbeet; und wenn der Saame aufgehet, giebt man ihm ein wenig Luft, die man nach und nach vermehret, bis man die Pflanzen zur freyen Luft gewöhnet hat; worauf man sie im Brachmonate ins Freye, an einen windsichern Ort setzet. Hier bleiben sie bis zum Herbste, da man sie unter ein gemein Dach bringet, und ihnen bey gelindem Wetter viel Luft giebt. Im folgenden Herbste hebet man die Pflanzen aus den Töpfen, und versetzet sie auf ein Pflanzenbeet in eine warme Lage, wo sie zwey Jahre stehen bleiben, und darauf an den Ort ihrer Bestimmung verpflanzet werden.

Die Steckreiser pflanzet man im Frühlinge in Töpfe, ehe die Bäume auszuschlagen anfangen, und senket sie in ein mäßiges Treibbeet. Oefters muß man sie gelind begießen, und Mittags beschatten. Wenn sie Wurzel geschlagen haben, so gewöhne man sie nach und nach an die freye Luft, und warte sie in der Folge, wie die aus dem Saamen erhaltenen Pflanzen.

Die vierblätterige Trompetenblume, ist eine edle Pflanze, und in den Amerikanischen Inseln zu finden. Sie wird durch eine mäßige Vorsorge in unsern Gärten eben die Vollkommenheit erlangen, welche sie in ihrem Vaterlande hat. Die Wurzel ist lang, dick, äußerlich schwarz, mit vielen Fasern besetzet, und hat einen widerlichen, bittern Geschmack. Der Stängel ist sehr lang, schlank, und unfähig, sich selbst zu unter-

terstützen; weswegen die Natur ihn auch Gabeln gegeben hat, sich damit anzuhalten. Ihre Gestalt ist so besonders, daß sie jedes ergreifen können, was ihnen zu nahe kömmt. Sie sind lang, schlank und gewunden, in drey Theile getheilet, welche öfters wieder in Theilchen, die kaum dicker als Haare sind, zerschnitten sind. Die Farbe der Stängel ist röthlich; sie sind glatt und zähe, und von Natur um alles gewunden, welches fähig ist, sie zu unterstützen; hierdurch und durch ihre Gabeln steigen sie in eine große Höhe. Die Blätter sind länglicht, breit, und den Lorbeerblättern nicht unähnlich; sie haben aber eine Art von Anhang oder Ohr an dem untern Ende, wachsen auf eine regelmäßige Weise viere an jedem Knoten, und werden an einem Stiele, einen Zoll lang, unterstützet; aus der Mitte dieser Theilung gehen die dreytheilichten Gabeln hervor. Ihre Farbe ist ein vortreffliches Grün, blässer an der untern als obern Seite, und mit purpurfarbenen Adern geribbet. Die Blumen sind groß und schön, und wachsen an eben dem Theile, wo die Blätter stehen, gewöhnlich zwo an jedem Knoten; in der völligen Blüte bedecken sie die ganze Pflanze, und geben ihr ein sehr großes Ansehen. Sie sind zween Zoll lang, und ihre Farbe ist ein wahrer Pomeranzenscharlach.

Wartung der vierblätterigen Trompetenblume.

Wo diese Pflanze wild wächset, stehet sie allezeit in einem tiefen, fetten Boden. Zu ihrer Erziehung bey uns ist eine gute Gartenerde besser, als alle Mischung, welche man von Erde machen kann. Ob sie nun gleich unsere Winter in einer warmen Lage, wenn sie einige Stärke erlanget hat, ausdauert; so sind die jungen Pflanzen doch zart; es ist also am besten, wenn man sie auf einem Treibbeete erziehet, und nach und nach an die Luft gewöhnet.

Aus Westindien muß man guten Saamen verschreiben, und ihn zeitig im Frühlinge auf ein Treibbeet, unter andere, zarte, alljährige Pflanzen säen, auch selbigen eben so, und nicht anders, als die übrigen warten.

Wenn man sie so oft, als die übrigen versetzet hat, so pflanzet man sie zuletzt auf eine Rabatte, an eine gegen Mittag

liegende Mauer, die vor den kalten Winden gesichert ist. Hier werden sie sehr groß wachsen, und das zweyte Jahr blühen. Nach diesem müssen sie jeden Frühling verschnitten, die abgestorbenen Stängel hinweggenommen, und die übel gewachsenen Aeste in Ordnung gebogen werden. Durch ihre Gabeln werden sie sich an der Mauer fest halten, welche alle Jahre, mitten im Sommer, mit diesen schönen Blumen sehr breit bedeckt seyn wird.

Nachher kann man sie sehr leicht durch Ableger vermehren, welche bald anwurzeln, und nach einem Jahre sich in dem Theile des Gartens, wo sie zur Zierde dienen sollen, versetzen lassen.

Tuberose, Knollhyacinthe, Polyanthes, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **sechsmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es nur eine Art giebt.

Diese Pflanze wächset in Indien wild, und enthält eine Spielart mit gefüllten Blumen, und eine andere mit gestreiften Blättern.

Wartung der Tuberose.

Diese Pflanze und ihre Spielarten vermehret man durch Ableger, die man zu Anfange des Märzes auf ein mäßig heißes Treibbeet leget, das Beet bey kaltem Wetter mit Matten oder Spreu bedecket, und bey trocknem Wetter hinlänglich begiesset. Auf diesem Beete bleiben die Wurzeln, bis die Blätter im Herbste verwelken, und wenn vor dieser Zeit einiger Frost einfiele, so muß man das Beet bedecken, um sie davor zu verwahren. Um den Anfang des Christmonats muß man die Wurzeln ausheben, von der Erde reinigen, und im trocknen Sande, bis zur Zeit, da sie wieder eingesetzet werden, aufbehalten.

Die beste Weise aber, schöne Blumen zu erhalten, ist, einige von den Wurzeln zu kaufen, die jährlich aus Italien kommen, und sie zu drey verschiedenen Zeiten, nämlich: zu Anfange des Märzes, zu Anfange des Aprils, und endlich zu Anfange des Mayes, einzulegen.

Das erste Einlegen geschiehet auf ein mäßig heißes Treibbeet, in welchem ohngefähr acht Zoll hoch gute, fette Erde über dem

Dünger

Dünger lieget. Man setzet einen Kasten darüber, und wenn das Beet die rechte Wärme hat, so leget man die Wurzeln auf allen Seiten sechs Zoll von einander, und hütet sich, den obern Theil derselben nicht über einen Zoll in die Erde zu verscharren. Nachdem sie gesetzt sind, so muß man sie ein wenig begießen, bis sie anfangen zu treiben; nachher aber werden sie, besonders wenn das Wetter warm ist, überflüßig begossen.

Wenn der Blumenstängel zum Vorscheine kommt, so muß man dem Beete viele freye Luft geben, zu Ende des Mays den Kasten völlig hinwegnehmen, und Sprügel über das Beet stecken, um eine Matte zu tragen, welche man nicht nöthig hat, überzulegen, außer in der Nacht, und wenn das Wetter sehr kalt ist.

Die Beete des zwoten und dritten Einlegens erfodern eine wenigere Menge Dünger, als bey dem ersten. Das zweyte Beet muß mit Sprügeln besteckt und jede Nacht und bey bösem Wetter mit Matten bedecket werden; das letzte Beet erfordert keine Bedeckung.

In diesen Beeten stehen die Pflanzen, bis die Blumen beynahe aufbrechen, um welche Zeit man sie sorgfältig aushebet, die Erde um ihre Wurzeln erhält, sie in Töpfe setzet, und fünf oder sechs Tage in Schatten stellet, bis sie das Versetzen überstanden haben. So wie diese Pflanzen in die Höhe wachsen, muß man in jeden Topf ein Stöckchen stecken, um die Stängel daran zu binden.

Wenn die Blumen der gefüllten Art völlig ausgewachsen sind, und beynahe aufbrechen, so muß man die Töpfe in ein luftiges Glashaus bringen, um sie vor Thau und Regen zu sichern; weil die Blumen, wenn dieser auf sie fällt, nicht zur Vollkommenheit kommen.

Türkenbund ist eine Lilienart. Es giebt viele schöne Spielarten von dieser Pflanze, unter denen die drey folgenden die schönsten sind: 1) Kaiserbund; 2) doppelblütiger Türkenbund; 3) später Pomponischer Bund.

Kaiserbund. Die Wurzel dieser Pflanze ist rundlicht, klein, gelb, und aus vielen spitzigen Schupen gebildet. Der Stängel ist aufrechtsstehend, fest, rund, purpurfarben, und drittehalb Schuh hoch; gegen

die Spitze ist er ein wenig haaricht, manchmal auch überall. Die Blätter sind kurz, breit, und dunkelgrün: an dem untersten Ende klein, und an der Unterseite mit sichtbaren Ribben geädert, sie wachsen in regelmäßigen Büscheln, in gewissen Entfernungen, und umgeben den Stängel. Gegen die Spitze stehen wenig flatterichte zerstreuete Blätter, welche länger und schmäler als die andern sind. Die Blumen sind sehr schön, krönen den Stängel in großer Zahl und wachsen eine über die andere in einer Art von pyramidalischer Gestalt. Sie sind groß und blaßroth, mit dunklern Roth oder Purpur, auf verschiedene und unregelmäßige aber sehr reizende Weise gefleckt. Jede Blume hat ihren besondern Stiel und hängt niederwärts, jedes Kronblatt kehrt sich aber wieder aufwärts. Der ganze Wipfel derselben ist sehr zahlreich, und ihr Geruch angenehm rosenartig.

Wartung des Kaiserbundes.

Man ziehet ihn entweder aus Saamen, oder vermehrt ihn durch die zertheilten Wurzeln: das letztere ist das gewöhnlichste, das erstere aber das beste: bey jedem Verfaren muß man folgendes Mengsel für selbige zurichten.

Man vermenget einen Scheffel Teichschlamm, zween Scheffel fruchtbare Trifterde, einen halben Scheffel Holzerde, und ein Viertel Sand im Frühlinge, und wendet es zwey- oder dreymal während dieser Zeit bis zum Heumonate um, da es denn gut ist, die Ableger von der Wurzel hineinzupflanzen.

Diese sondert man ab, wenn die Stängel verwelken, und setzet sie so gleich ein. Man erwählet für sie einen Theil des Gartens, welcher die Morgensonne und einigen Schatten hat; und dahin wird das Mengsel anstatt der gewöhnlichen Erde gebracht, die Ableger werden zween Schuh aus einander eingesetzt, hernachmals vom Unkraute rein gehalten und gelegentlich begossen.

Dies ist die gewöhnliche Wartungsart: die aus den Saamen gezogenen Pflanzen aber sind weit vorzuziehen; die Blumen fallen größer und schöner gefleckt, und die Verschiedenheit ist zahlreicher.

Man sammelt den Saamen von einer starken und gesunden

Pflanze,

Pflanze, und säet ihn auf ein Beet, mit gleichem Mengsel gemacht, in einen Theil des Pflanzengartens, der zwo Stunden die Morgensonne hat, die übrige Zeit des Tages aber vor den Sonnenstrahlen gedeckt lieget. Die beste Zeit hierzu ist die Mitte des Augusts: man muß ihn dick ausstreuen, und einen Finger dick mit gleichem darüber gesiebten Mengsel bedecken. Während der Zeit muß man das Beet rein vom Unkraute halten, und manchmal leichtlich begießen. Im folgenden Frühlinge werden sie aufgehen, und man muß die jungen Pflanzen, wenn sie ein wenig erwachsen sind, wo sie zu dick stehen, verdünnen. Wenn die Blätter abgefallen sind, werden die Wurzeln mit einem halben Zolle frischer Erde bedeckt.

Den folgenden August wird die Erde gesiebet, die Wurzeln werden sorgfältig herausgenommen, und im Garten auf ein Beet mit gleichem Mengsel, der Sonne ein wenig mehr ausgesetzet; Mittags aber vor der völligen Sonne beschattet geleget. Hier setzet man sie einen Fuß aus einander, und wartet sie, wie zuvor, mit Jäten und Begießen, bis sie blühen.

Alsdenn werden sich sehr viele Spielarten zeigen, davon man die schönsten, weil sie blühen, auszeichnet; hernachmals muß man diese abgesondert halten, und die übrigen auf die gemeinen Rabatten versetzen. Die Veränderungen liegen in drey Stücken. Erstlich in der Grundfarbe der Blume, welche fleischfarben, karmesin, oder blas Purpur ist; zum zweyten in der Farbe der Flecke, welche eine dunkle Pomeranzen, Blutfarbe, oder einen violetnen Purpur haben; drittens in ihrer Vertheilung und Gestalt; einige sind rund, andere länglicht, und vertheilen sich, in verschiedene wilde Stellungen.

Wenn man die schönsten Blumen von den übrigen abgesondert hat, so muß man ihre Wurzeln, so bald der Stängel verwelket, ausheben, und sogleich wieder in frisches Mengsel derselbigen Art, zween Schuh von einander pflanzen. Dieses muß alle Jahre geschehen, die Ableger müssen stets sorgfältig abgesondert, und das alte Mengsel weggeräumet werden.

Das dritte Jahr ihrer Blüte sammle man von einer der schönsten Pflanzen den Saamen, säe

und

und warte ihn eben so wie das erstemal.

Doppelblütiger Türkenbund. Die Wurzel desselbigen ist im Verhältniß zur Pflanze größer als bey der vorigen Art. Sie ist aus vielen Schupen zusammengesetzt, und hat verschiedene dicke Fasern. Der Stängel ist rund, fest, völlig aufrechtsstehend, und mehr als drey Fuß hoch. Seine Farbe ist gewöhnlich ein dunkles Grün, und auf verschiedene Weise mit Purpur gestreift. Die Blätter sind breit, kurz und dunkelgrün, mit hohen Adern an dem Untertheile. Gemeiniglich befinden sich daselbst vier oder fünf Zirkel von selbigen rund um den Stängel in verschiedenen Entfernungen; gegen die Spitze aber stehen zween flatterichte, unregelmäßige, kleinere, schmälere und anderer Weise gestaltete Blätter. Die Blumen sind außerordentlich zahlreich und schön, und stehen in einer pyramidalischen, aber unterbrochenen Rispe. In einer beträchtlichen Entfernung von den obersten Blättern wächset ein Büschel derselben an langen Stielen, diese umgeben den Stängel, und bilden eine Art von zirkelrunder Krone; über diese ist er etwas nackend, und alsdenn fängt eine andere Art Blumen an, eine vollkommene Rispe bis zur Spitze zu bilden. Die Hauptfarbe der Blume ist ein blasses, fleischfarbenes Karmesin; die Flecke sind häufig, und völlig blutfarben. Der Geruch ist bisamartig, süß und sehr stark.

Wartung dieses Türkenbundes.

Es ist eine zufällige Spielart, die man aus dem Saamen der gewöhnlichen Art erhält, und nichts ist zufälliger, als ihre Fortpflanzung. Wenn man einmal eine solche Blume erzogen hat, so muß man auf selbige und ihre Ableger mehr als gewöhnliche Sorgfalt verwenden. Mit dem Boden muß man nicht ändern, sondern ihr eine hinlängliche Menge zutheilen; innerhalb drey Schuh muß nichts bey ihnen stehen; den Stängel muß man durch einen Stock und vieles Anbinden sicher stellen, und die zu ihrer Nahrung gewidmete Erde oft aufrühren und noch öfterer begießen. Auf diese Weise kömmt die Pflanze zum blühen, und um Saamen von ihr zu sammeln, muß man die

die obere Blumenrispe, ehe sie blühet, abschneiden, und nur die Krone oder den untern Zirkel stehen lassen, den Saamen zu reifen. Dieser wird im höchsten Grade stark und kräftig seyn, und aller Wahrscheinlichkeit nach, wenn er wieder gesäet wird, die doppelblütige Art hervorbringen.

Später Pomponischer Bund. Diese Art hat eine sonderbare Wurzel; sie ist nicht, wie bey andern, aus dicken Schupen zusammengesetzt, sondern wie eine Zwiebel aus Häuten. Der Stängel ist einzeln, fest, aufrechtsstehend, drittehalb Fuß hoch, rund, gestreift, von blaßgrüner Farbe mit Braun oder Gelb. Die Blätter sind sehr zahlreich, und stehen unregelmäßig; sie sind mäßig lang, schmal, und einigermaßen dreyeckicht, scharfspitzig, und von einer starken und lebhaften grünen Farbe. Die Blumen sind sehr zahlreich und schön, krönen den Stängel, und wachsen aus dem Schooße der obern Blätter; sie haben lange Stiele, an welchen sie niederhängend stehen. Ihre Farbe ist ein hoher und völliger Scharlach, mit Schwarz gefleckt.

Wartung dieses Türkenbundes.

Der Saame des frühzeitigen oder gemeinen Türkenbundes bringet diesen hervor. Man muß einen warmen Fleck für ihn erwählen, und die Wurzeln tief setzen, um sie vor dem strengen Froste zu verwahren; sie müssen nicht in feuchten, oder zu fetten Erdreiche stehen.

Das beste Mengsel für sie bestehet aus fetter Trifterde, ein wenig Holzerde und verfaultem Kuhmiste; im Frühlinge muß man dieses vermengen, und im Herbste wird es dienen, den Saamen darein zu säen.

Diesen muß man von gesunden Pflanzen sammeln, und vom vorigen Mengsel ein Beet, welches gegen Südost offen, vor allen übrigen kalten Gegenden aber gesichert lieget, im Herbste im Pflanzenplatze zurichten. Die Oberfläche des Beetes harket man eben, und streuet den Saamen mit einer gleichen Hand aus; man muß ihn dick säen, weil vieler taub ist. Gehen die Pflanzen auf, so muß man sie verdünnen und jäten; und im Herbste, wenn die Blätter abfallen, einen halben Zoll derselbigen Erde über das ganze Beet sieben. Auf diese Weise werden

sie

sie noch ein Jahr gewartet, und alsdenn ist es Zeit, sie zu versetzen.

Man macht ein Beet von gleichem Mengsel in einem windsichern Theile des Gartens, hebet die Wurzeln aus, so bald die Blätter abgefallen sind, setzet sie auf dieses Beet zehen Zoll von einander, und bedecket sie zween Zoll mit gleichem Mengsel. Hier bleiben sie stehen, bis sie blühen, da man eine große Verschiedenheit unter ihnen bemerken wird. Einige werden eine dunkle, einige eine blasse Farbe haben, einige völlig roth, und andere gelblicht sehen.

Die schönsten zeichnet man aus, nimmt die übrigen, wenn die Blätter abgefallen sind, heraus, und versetzet sie an andere Orte. Bey diesem Verfahren erlangen die zurückgebliebenen einen hinlänglichen Raum, und müssen bey der Annäherung des Winters mit noch einem Zoll gleicher Erde bedeckt werden. Ihr rechter Ort in der Erde ist ohngefähr fünf Zoll unter der Oberfläche; sie ermangeln nie, durch diese Dicke stark zu treiben, und diese Tiefe ist für sie der beste Schutz im Winter.

Das nächste Jahr zeigen sie die Vollkommenheit ihrer Blumen, und von dieser Zeit an wartet man sie, wie die andern von dieser Art. Jedes Jahr, so bald Blätter und Stängel verwelken, müssen sie ausgehoben, und wieder in ein neues Beet von gleichem Boden gesetzet werden. Vor den Nordwinden muß man sie sichern, der Morgensonne freystellen, vor selbiger aber des Mittags beschirmen; auf diese Weise werden sie sehr lange, außerordentlich schöne Blumen im Ueberflusse tragen.

Tulpe, Tulipa, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **sechsmännerigen einweiberigen** rechnet, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) Tulpe, mit einer aufrechtsstehenden Blume, und eyrunden, lanzenförmigen Blättern; 2) mit einer hängenden Blume, und schmalen Blättern.

Die erste Art wächset in Cappadocien wild, und die zwote in Aethiopien, von denen man durch Wartung viele schöne Spielarten erhalten hat.

Die Kennzeichen einer schönen Tulpe sind; daß der Stängel stark und hoch ist, und die Blumen aus sechs Kronblättern, drey

drey einwärts und drey auswärts bestehen, auch die erstern größer als die letztern seyn müssen. Der Boden der Blume muß zur Spitze ein Verhältniß haben, und die Spitzen der Kronblätter gerundet seyn. Wenn sich die Kronblätter öffnen, so müssen sie sich weder einwärts kehren, noch auswärts beugen, sondern aufrechtsstehen. Die ganze Blume muß eine mittlere Größe haben, weder zu groß noch zu klein seyn: die Streifen müssen alle von dem Boden der Blume anfangen, die Fäden müssen nicht gelb sondern braun sehen.

Gemeiniglich theilt man die Tulpen nach ihrer verschiedenen Blützeit in drey Classen, nämlich, in die frühzeitige, die mittlere und die spät blühende ein. Da es aber uns ohnmöglich ist, jede Blume dieses schönen Geschlechts insbesondere zu beschreiben, so wollen wir uns auf wenige aus jeder Classe einschränken. Unter den frühzeitigen Tulpen sind die weiße purpurrändericht Tulpe, die gemalte Amethystulpe, und die stoffene Tulpe.

Weiße Purpurrändericht Tulpe. Die Wurzel ist eine länglichrundlichte Zwiebel. Die Blätter sind groß, breit, hohl, spitzig und graulichtgrün. Der Stängel ist zehen Zoll hoch, schlank, rund, und nicht sehr stark; träget aber die Blume von der Knospe aufrechtsstehend. An der Spitze des Stängels stehet die Blume, von mittlerer Größe, und die Kronblätter sind spitzig. Die Hauptfarbe ist perlweiß, aber rund um den Rand eines jeden Kronblattes geht eine schöne purpurfarbene Leiste; die Ribbe in der Mitte eines jeden Kronblattes hat auch gegen unten eine leichte Purpurfarbe, die, wie sie höher aufwärts steiget, verschwindet.

Dieses ist die natürliche Farbe der Blume, die Wartung aber erweitert ihre ganze Gestalt, versetzet das Weiße mit mehr Purpurstreifen rund um die Kronblätter, und bringet andere Farben hinzu.

Die Blume ist glockenförmig und hat keinen Kelch; sie bestehet aus sechs also geordneten Kronblättern, daß sie einen hohlen Körper bilden, der an der Oeffnung etwas erweitert ist.

Gemalte Amethystulpe. Die Wurzel ist zwiebelartig

artig, länglicht, innerlich weiß, und mit einer braunen Haut bedeckt. Die Blätter sind groß, breit, länglicht, ausgehohlt, an den Rändern wellenförmig, und blasgraugrüner Farbe. Der Stängel wächset in ihrer Mitte, ist fest, aufrechtsstehend, funfzehen Zoll hoch, blaßgrün, mit einem grauen Staube bestreuet, und er hat zwey oder drey Blätter, die völlig wie die Wurzelblätter gestaltet, aber kleiner sind. An der Spitze stehet eine Blume, die groß und von einer feinen und guten Gestalt ist. Die Grundfarbe ist perlgrau, mit zarten Karmesin überall verbreitet, bedecket, und der ganze Körper ist innerlich und äußerlich mit einer dunklern Farbe, mit etwas Blau vermischet, schön vielfarben; diese Farbe ist in Strichen, Streifen und Flecken angenehm unregelmäßig vertheilet. Die Streifen sind breit, fangen unten an der Blume an, und gehen bis zur Spitze; die Flecken, welche länglicht, wellenförmig, und wölkicht sind, verlieren sich auf gleiche Weise zu einem kleinen Raume von ihrem Ursprunge, welcher gemeiniglich an den Rändern der Kronblätter näher der Spitze ist.

Stoffene Tulpe. Die Wurzel ist zwiebelartig, kurz, fleischicht, und am Boden aufgequollen. Die Farbe ist braun und die äußerliche Haut oft wollicht. Die Blätter sind lang, aber beträchtlich breit, fleischicht, frischgrün, mit licht Blau gefärbt. Der Stängel ist vierzehen Zoll hoch, rund, ziemlich aufrechtsstehend, und ein wenig wollicht: seine Farbe ist blaßgrün, und gewöhnlich mit roth gestreift. Gemeiniglich befinden sich an selbigem drey Blätter; dieses aber ist keine gewisse Regel. Mit den Wurzelblättern haben sie gleiche Gestalt, und sind mit einem graulichten Staube bedeckt. Eine schöne Blume macht den Wipfel des Stängels, deren Hauptfarbe gelb, und über die ein groß Theil Karmesin gezogen ist. Dies ist nicht in Flecken, wie bey vielen Arten, vertheilet; sondern verbreitet sich gewöhnlich in eine Art von Strahlen. So viel ist bey dieser Tulpe gewiß und unveränderlich; man bemerket aber auch an ihr zufällige Abwechselung; das Gelbe ist zuweilen so blaß als Limonienschale, manchmal vollkommen goldgelb: und obgleich das Rothe allezeit karmesin ist, so verändert

es

es sich doch von dem sehr blassen bis zum sehr dunkeln.

Unter den in der mittlern Zeit blühenden Tulpen sind die veränderliche, die goldene Tulpe, die blutstreifichte, die perl- und karmesinfarbene, die goldflammichte, oder gold und scharlachfarbene, und die weiße und purpurfarbene Tulpe.

Die veränderliche Tulpe. Die Wurzel ist rundlicht, braun, und mit dicken Fasern behangen, von festen Bestandtheilen, und innerlich völlig weiß. Die Blätter sind breit, an den Rändern wellenförmig und scharfspitzig. Der Stängel wird funfzehen Zoll hoch, stehet ziemlich aufrechts, ist fest, und aschfarbicht. Die Blume ist eine der größten Art, mit einer sehr freyen und schönen Verschiedenheit gezeichnet. Sie hat drey Farben, fleischfarben, karmesin, perlweiß und sehr glänzendgelb, die in einer unerschöpflichen Reihe verschiedener Gestalten abwechseln, und tausenderley Veränderungen machen. Ueberhaupt ist Weiß die Grund- oder Hauptfarbe; das Rothe aber bedecket den größten Theil der Blume, und das Gelbe ist nicht mit diesem vermischet, oder wie jenes, in jedem Kronblatte angeleget, sondern hier und da an den Rändern in dünne Wolken verbreitet. Die Vollkommenheit der Blume hängt von dem Verhältnisse des Rothen ab: ist desselbigen nicht ein großer Theil vorhanden, so ist das Ganze matt; doch muß allezeit für das Weiße und Gelbe Raum gelassen seyn, zwischen welchen sich das Rothe in schönen Streifen zeiget.

Goldene Tulpe. Die Wurzel ist länglicht, mit einer schwarzen Haut bedeckt, und mit wenig schwachen Fasern behangen. Die Blätter sind sehr lang, breit, hohl, blaulichtgrün und spitzig. Der Stängel ist einen Fuß hoch, rund, blaß, schlank, und nicht sehr fest; er stehet selten vollkommen aufrechts, wofern man ihn nicht unterstützet. Die Blume ist mäßig groß, und völlig goldgelb, ohne mit einer andern Farbe vermischet zu seyn. Sie ist wegen ihrer Dauer zu schätzen, weil sie meistens jede andere Art darinne übertrifft.

Blutstreifichte Tulpe. Die Wurzel ist groß, rund, fest, und mit einer dunkeln Haut bedeckt; die Fasern sind zahlreich und

lang. Die Blätter sind breit, am Rande wollenartig, hohl, und blaßgraulichgrün. Der Stängel ist rund, fest, aufrechtsstehend, und achtzehen Zoll hoch; unten ist er am dicksten, gegen die Spitze dünner und blaßgrün. Die Blume ist eine der größten unter den Tulpenarten, und in ihren Farben sehr glänzend: ihrer sind zwo, gelb und roth; sie sind aber in ihrer Art sehr vollkommen, und auf der Blume gut vertheilet; das Gelbe ist blässer, als was man gewöhnlich durch Goldgelb saget; das Rothe ist ein dunkles Karmesin, oder vielmehr eine blutrothe Farbe. Das Gelbe ist die Grundfarbe; das Rothe aber in sehr feinen Adern verbreitet, und hat das Ansehen einer fließenden Farbe, welche an der Blume niederläuft, woher sie den Namen, blutstreifichte oder blutende Tulpe, hat. Die Striemen sind an einigen Orten vermischt und abgebrochen, viele aber derselben sind mehr begrenzt, und steigen von unten an der Blume auf, brechen sich, und senden Seitenstreifen aus, so wie sie in die Höhe steigen.

Perl- und karmesinfarbene Tulpe. Die Wurzel ist länglicht und groß, mit einer schwärzlichen Haut bedeckt, und mit etwas schlanken Fasern behangen. Die Blätter sind sehr groß, breit, hohl, wellenförmig, spitzig und blaulichtgrün, öfters aber an dem hohlen Theile braun. Der Stängel ist fest, aber nicht sehr dick, blaßgrün, aufrechtsstehend, und vierzehen Zoll hoch. Die Blume ist in Ansehung ihrer Gestalt und Oeffnung sehr regelmäßig. Die sechs Kronblätter stehen in sechs Reihen, drey einwärts und drey auswärts, und die drey innern sind nicht viel länger. Der Boden der Blume ist schön rund, schwillet in einem gehörigen Verhältnisse zu der Höhe auf, und giebt den Kronblättern eine freye Stellung, ohne sie zusammenzuziehen. Sie hat nur zwo Farben; weiß und roth: die weiße ist die Grundfarbe, und von der schönen Art, perlweiß genannt, indem sie aus einer Mischung von Aschgrau und Blau bestehet. Das Rothe ist der vollkommenste Karmesin, und auf der Blume mit einer sehr angenehmen Unregelmäßigkeit vertheilet: es ist in gleichen Flecken an die Ränder der Kronblätter aufgeleget, welche sich verlieren, so wie diese

diese gegen die Mitte schmäler werden.

Goldflammichte oder gold- und scharlachfarbene Tulpe. Die Wurzel ist sehr groß, länglicht, mit einer braunen Haut bedeckt, und innerlich weiß. Die Fasern sind lang, dick, und zahlreich. Die Blätter sind sehr groß, breit, wellenförmig, spitzig und frischgrün. Der Stängel ist funfzehen Zoll hoch, rund, nicht sehr dick, und gemeiniglich durch die Schwere der Blume gebogen. Die Größe und Farbe macht, daß diese Blume sehr in die Augen fällt; die Farben sind Scharlach und Gold, in langen, breiten und unregelmäßigen Flecken vertheilet, und die Kronblätter ziehen sich auf, gleichsam um dieses sehen zu lassen.

Weiße und purpurfarbene Tulpe. Die Wurzel ist groß, und mit einer dicken, dunkelbraunen Haut bedeckt. Der Stängel ist aufrechtsstehend, und anderthalb Schuh hoch, unten am dicksten, gegen die Spitze dünn, aber durchaus fest. Die Blätter sind sehr breit und dunkelgrün, an den Enden spitzig, aber weniger wellenförmig als viele andere. Die Blume ist von einer mittlern Größe, unten schön rund; die Kronblätter stehen aufrechts, beugen sich an der Spitze weder ein- noch auswärts, und sind am Ende rundlicht. Die Grundfarbe ist das vollkommenste Weiß; und der Purpur, welcher das Farbenspiel macht, ist in feine, schmale und gleiche Streife vertheilet: sie laufen bis zum untersten Ende der Kronblätter, und breiten sich in kleinern Theilen über die ganze Blume aus.

Unter den am spätblühendesten sind die Büschtulpe, die flammende, die gefüllte, und die Perl- und purpurfarbene Tulpe.

Büscheltulpe. Die Wurzel ist sehr groß und länglicht, mit einer dunkelbraunen Haut bedeckt, und mit vielen Fasern behangen. Die Blätter sind zahlreich, breit, fest, aschgraulicht, an den Rändern wellenförmig, und am Ende spitzig. Die größern liegen auf der Erde, aber verschiedene derselben befinden sich an dem Stängel, der drittehalb Schuh hoch, rund, fest, blaß, gegen die Spitze in verschiedene Aeste getheilet, und mit einem aschgraulichten Reifen

bedeckt ist. Die Blätter stehen wechselweise an dem Stängel, und an der Spitze eines jeden Astes stehet eine weite Blume; ihre Gestalt ist wie anderer Tulpen ihre; die Farbe ist dunkelroth, manchmal dunkelgelb, mit einem violetnen, schwarzen, oder dunkeln Boden; gewöhnlich wird jedes Kronblatt mit einer weißen Linie geendiget.

Flammende Tulpe. Die Wurzel ist groß, und mit einer schwärzlichten Haut bedeckt. Die Blätter sind sehr breit, aschgraulichtgrün, an den Rändern wellenförmig, von festen Bestandtheilen und hohl. Der Stängel ist dick und aufrechtsstehend, einen Schuh hoch, und blasser Farbe. An ihm stehen zwey oder drey Blätter, wie die Wurzelblätter gestaltet, und an der Spitze eine einzelne Blume. Die Hauptfarbe ist ein reines Schneeweiß; das Farbenspiel macht roth und gelb, und in den schönsten Blumen sind zwischen den zwo Farben, als Feuerflammenfarbe, Pomeranzen- und Safrangelb, außer dem vollkommenen Roth und reinem Gelb, verschiedene Stufen. Ueberhaupt läuft das Rothe in breiten und dunkeln Adern an den Kronblättern hinab, und das Gelbe macht am Rande herunter eine Art von Stickerey.

Spätgefüllte Tulpe. Die Wurzel ist zwiebelartig und mäßig groß. Die Blätter sind breit, länglicht, hohl, an den Rändern wellenförmig und blaulichtgrün. Der Stängel ist zehen Zoll hoch und schlank; die Blätter gleichen den Wurzelblättern, und an seiner Spitze stehet eine in die Augen fallende schöne Blume. Die Hauptfarbe ist karmesin, die Spitzen und Ränder der Kronblätter sehen aber gewöhnlich weiß; öfters ist diese Farbe in unordentlichen Flecken über das Uebrige der Blume zerstreuet, und manchmal nimmt es den größten Theil ihrer Oberfläche ein. Die innern Kronblätter sind auf gleiche Weise gefärbt; ihre Grundfarbe ist ein lichtes Karmesin, das Weiße aber in langen Streifen schön vertheilet, und öfters läuft zwischen diesen eine fleischfarbene Ribbe.

Perl- und purpurfarbene Tulpe. Die Wurzel ist klein, länglicht, und mit einer wallnußfarbenen Haut bedeckt. Die Blätter sind breit

und

und kurz, hohl, stumpf, an den Rändern nicht sehr wellenförmig, und blaulichtgrün. Der Stängel ist schwach und schlank, und gemeiniglich näher einen Schuh hoch, trägt aber, wofern man ihn nicht unterstützet, die Blume nicht aufrechts; an ihm stehen zwey oder drey Blätter zusammen, wie die Wurzelblätter gestaltet, und an der Spitze befindet sich eine schöne Blume. Die Farben sind ein sehr zartes Perlweiß und ein feiner Purpur; das Weiße ist die Hauptfarbe, und der Purpur läuft in schiefen Streifen aus dem Mittelheile eines jeden Kronblattes an dem Rande, und in wenig wollenartigen Linien gegen die Spitze; diese sind schmal, wie Faden, in dem vollkommensten Stande der Blume, und liegen so nahe an einander, daß man in sehr geringer Entfernung den Unterschied zwischen ihnen und dem Weißen verlieret, dadurch sie der Blume einen allgemeinen Purpurglanz geben.

Wartung der Tulpen.

Alle Tulpen werden auf einerley Weise gewartet. Der gewöhnliche Weg, sie zu vermehren, ist, ihre Wurzeln zu zertheilen; aber das einzige Mittel, neue Blumen zu erhalten, ist der Saame. Im May muß man deswegen die Tulpenbeete sorgfältig besehen, und eine gewisse Anzahl zum Saamen aussondern, und vorsichtig dahin bedacht seyn, daß sie alle die Kennzeichen einer guten Blume haben, welche zu Anfange dieses Artikels sind angegeben worden. Wenn man eine hinlängliche Anzahl bestimmt hat, so muß man sie vor zu vieler Sonne beschatten; welche sonst das Fruchtmehl an den Staubkölbchen auftrocknet, von dessen guter Beschaffenheit die Vollkommenheit der Blume abhänget. Wenn die Blume zu welken anfängt, so muß man alle nahe bey dem zum Saamen bestimmten stehende Stängel abschneiden, jeden andern Tag die Erde mit einem Spaten einen halben Zoll tief auflockern, und sie zu gleicher Zeit gelind begießen. Auf diese Weise wartet man sie, bis die Saamengehäuse ihre völlige Größe haben; nachher aber muß man sie nicht weiter begießen. Die Stängel werden bald zeigen, daß sie keine Nahrung mehr von der Wurzel empfangen; man muß sie alsdenn abschneiden, und zum

Trocknen an einen luftigen Ort legen, wo ein kleiner Sims mit Türkischen Papier bedeckt, und mit einem halben Zolle hohen Rande versehen, von der Decke herab aufgehangen wird. Auf diesen leget man die Kapseln, und wendet sie aller drey Tage einmal um; so liegen sie bis in die dritte Woche des Augusts, alsdenn öffnet man sie, und schüttelt den Saamen sorgfältig heraus; streuet ihn wieder auf den Sims, wo er aller drey oder vier Tage umgewandt wird, bis man ihn säet.

In der Mitte des Herbstmonats muß man ein Stück Land aussuchen, welches frey gegen Südost, aber vor der völligen Mittagssonne gedeckt lieget, und von Natur gegen Mitternacht offen ist; an dieser aber muß man eine Rohrflechte in Angeln aufhängen, welche vorgezogen werden kann, um den Fleck im strengen Wetter zu bedecken. Aus der Rabatte sticht man die Erde heraus, und füllet den Ort mit folgendem Erdmengsel an, welchen man so bald machet, als man die Blumen zum Saamen ausgesuchet hat. Man vermenge zween Scheffel unter dem Rasen einer hohen Trift gegrabene trockne Erde mit fünf Viertel Teichschlamm, und drey Viertel Holzerde.

Ist die Rabatte fertig, so streue man den Saamen mäßig dick aus, siebe ein Viertelzoll gleiches Mengsel darüber, und begieße dieselbe mäßig. Nachher lege man einige Weißdornbüsche auf die Rabatte, und jäte während des Winters das wenige Unkraut, welches auf der Rabatte wächset, weil es noch jung ist, sorgfältig aus; hierbey vergesse man nicht, die Rohrflechte vorwärts zu rücken, um sie vor allem harten Wetter zu verwahren.

Im Frühlinge ziehet man die Rohrflechte weg, nimmt die Büsche von der Rabatte, besiehet die Erde genau, und jätet sie alle Wochen einmal. Die jungen Pflanzen werden bald in großer Zahl zum Vorschein kommen, sie haben ein öfteres Jäten nöthig, und müssen in drey oder vier Tagen einmal mit einer feinlöcherichten Gießkanne mäßig begossen werden. Beym Jäten muß man die größte Vorsichtigkeit anwenden, weil die jungen Pflanzen größtentheils das Ansehen des Grases haben; man kann sie aber allezeit dadurch unterscheiden, daß

sie

sie ihre Saamengehäuse mit hervorbringen.

Das erste Aufgehen der Pflanzen ist zu Ende des Märzes, und gegen die Mitte des Brachmonates werden die Blätter verwelken. Alsdenn überharke man das Beet, und siebe einen halben Zoll gleiches Mengsels darüber, so bleiben die Wurzeln liegen, bis um dieselbe Zeit des folgenden Jahres, da man sie versetzen muß. Zu dieser Absicht macht man das Erdmengsel aufs neue im Herbste, und läßt es den ganzen Winter liegen; gräbt die Erde aus der Rabatte nebst den Wurzeln, und füllet sie mit dem Mengsel an. Die ausgenommene Erde siebet man, sondert die Wurzeln ab, und, nachdem man die neue Rabatte mäßig begossen hat, setzet man sie fürsichtig, ohngefähr drey Finger breit aus einander, und bedecket sie mit zween Zoll hohen gleichen Erdmengsel. Das nächste Jahr wiederholet man, um eben die Zeit, die nämliche Arbeit: so werden sie die vier ersten Jahre gewartet, und bey allen diesen Versetzungen muß das Mengsel ohngefähr fünf Zoll dick liegen, auch der Boden fest eingetreten werden, ehe man es einschüttet. Nach dem vierten Jahre muß man viermal so viel Mengsel nehmen, als das erste Jahr; die Rabatte muß größer und tiefer seyn, und die Zwiebeln einen völligen Finger lang aus einander geleget werden.

Das fünfte Jahr werden wahrscheinlich einige von ihnen blühen, das sechste Jahr die meisten, und das siebente und achte Jahr alle. Wenn sie in voller Blüte stehen, muß man einige gerade Pfosten, ohngefähr vier Schuh hoch an jede Seite des Beetes zu einer mäßigen Entfernung stellen, und über diese einige Sprügel befestigen, ein Tuch zu tragen, welches man von eilf Uhr des Morgens bis vier Uhr Nachmittags täglich darüber leget, wenn die Sonne stark scheinet. Man muß es auch auflegen, wenn scharfe Winde, starker Regen, oder kalte Nächte sind.

Die schönen und vollkommenen Tulpen läßt man niemals reifen Saamen tragen; deswegen man, so bald als die Blume verwelket, die Stängel abbricht, und die Decke wegnimmt. In der Mitte des Brachmonats muß man die Zwiebeln sorgfältig aus der Erde nehmen, reinigen, und die

äußere, lockere, zerrissene Haut abmachen. Man lege sie auf eine Matte an einen luftigen Ort, und wenn sie abgehärtet sind, so lege man sie an einen Ort, welcher nicht zu feucht, aber auch nicht zu verschlossen ist.

Die von den Hauptwurzeln abgesonderten Ableger muß man genau auf gleiche Weise warten, und im Herbste, drey Wochen eher, als die großen Wurzeln, auf besondere Beete legen.

Die Hauptzeit, die schönen Tulpenzwiebeln zu legen, ist der Anfang des Weinmonats; die frühzeitigen Arten muß man drey Wochen früher in die Erde bringen. Sie müssen auf alle Weise Schutz genießen, und es ist am besten, sie an eine warme Wand zu legen. Wenn strenge Witterung einfällt, indem sie hervorzukommen anfangen, so muß man sie bedecken. Die Oberfläche der Erde muß man aufrühren, und hernachmals, wenn das Wetter trocken ist, sie mit gehöriger Sorgfalt ein wenig begießen.

Tulpenbaum, Liriodendron, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die vielmännerig vielweiberigen ordnet, und davon es nur eine Art giebt.

Er ist in Nordamerika zu Hause, wo er zu einer ansehnlichen Größe erwächset. Die jungen Triebe sind mit einer glatten Rinde bedeckt. Die Blätter sind in drey Abschnitte zertheilet, der mittlere ist stumpf an der Spitze, ausgehohlt, und es scheint, als wenn er mit einer Scheere zerschnitten wäre; die zween Seitenabschnitte sind rundlicht und endigen sich mit scharfen Spitzen. Die Oberfläche ist glatt und hellgrün, die Unterseite aber blaßgrün. Die Blumen wachsen an den Enden der Aeste, sind aus sechs Kronblättern zusammengesetzt; drey stehen innerlich, und drey äußerlich; sie bilden eine Art von glockenförmiger Blume, davon sie den Namen Tulpe trägt. Diese Kronblätter sind mit grünen, gelben und rothen Flecken gezeichnet, und geben ein gutes Ansehen, wenn die Bäume gut mit Blumen bedeckt sind. Der Heumonat ist die Blützeit dieser Bäume, und wenn die Blume abgefallen ist, so quillet der Keim auf, und bildet eine Art Zapfen, welcher aber in England nicht reifet.

Wartung

Wartung des Tulpenbaumes.

Man ziehet ihn aus Saamen, den man in den Zapfen aus Amerika kommen läßt. Im Frühlinge nimmt man ihn aus den Zapfen, und säet ihn in mit frischer, lockerer Erde erfüllte Töpfe, die man in ein Lohbeet senket, mit Matten bedecket, und öfters ein wenig begießet. Wenn die jungen Pflanzen aufgehen, so muß man sie während des Sommers in eine schattichte Lage setzen, und im Winter in eine Glaskasse stellen, wo sie bey gelindem Wetter die freye Luft genießen, vor dem strengen Froste aber gesichert stehen.

Im folgenden Frühlinge muß man die Pflanzen in kleine Töpfe versetzen, und gleiche Sorge vier Jahr lang auf sie wenden, wie es geschahe, da sie im Saattopfe standen. Nach diesem sind sie endlich stark genug, an die Orte ihrer Bestimmung gesetzet zu werden, die einen lockern, leimichten Boden nahe bey andern Bäumen haben, aber von selbigen nicht überschattet seyn müssen.

Einige ziehen sie aus Ablegern; es dauert aber zwey oder drey Jahr, ehe sie gute Wurzeln schlagen, und geben auch niemals gerade und regelmäßige Bäume.

Tulpenbaum mit dem Lorbeerblatte,

Magnolia, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **vielmännerig vielweiberigen** ordnet, und davon er nicht mehr als eine Art mit verschiedenen Spielarten unterscheidet, welches nach andern Kräuterlehrern unterschiedene Arten sind.

Er wächset in Carolina und Virginien wild.

Wartung dieses Tulpenbaumes.

Man vermehret ihn durch Saamen, welchen man aus seinem natürlichen Vaterlande verschreiben, und so bald als möglich, nachdem er reif ist, in Töpfe säen muß, die man in ein mäßig heißes Treibbeet senket. Wenn die Pflanzen aufgehen, muß man sie bey heißem Wetter vor der Sonne mit Matten bedecken, ihnen Luft geben, und sie begießen. Im Winter verwahret man sie vor dem Froste, und wenn sie einige Stärke erreicht haben, kann man sie in die freye Luft, in eine warme, windsichere Lage verpflanzen.

Turnerische, Turnera, eine zu den fünfmännerigen dreyweiberigen gehörige Pflanze, davon es nur zwo Arten giebt: 1) Turnerische mit gleichbreiten, lanzenförmigen, haarichten Blättern, welche stumpf gezähnt und scharfspitzig sind; 2) mit eyrunden, lanzenförmigen, sägeartigen, rauchen Blättern.

Beyde Pflanzen sind in den warmen Ländern von Amerika zu Hause. Die erste wächset mit einem strauchartigen Stängel acht oder zehen Schuh hoch, und treibet an jeder Seite Aeste. Die Blätter sind schmal, lanzenförmig, haaricht, mit scharfen Spitzen am Ende, an ihren Rändern sägeartig, und geben, wenn man sie reibet, einen widerwärtigen Geruch. Die Blumen wachsen an den Stielen der Blätter, an welchen sie sehr dicht ansitzen, und zween große laubichte Anhänge zu ihrem Kelche haben; sie sehen blaßgelb.

Die zwote Art hat, wie die erste, einen strauchartigen Stängel, und erlangt beynahe eine gleiche Höhe. Die Aeste sind schlank; die Blätter eyrund, lanzenförmig, an ihrer Oberseite rauch und hellgrün; ihre Unterseite hat viele starke Adern, und eine lichte Farbe, an ihren Rändern sind sie sägeartig und haben lange Stiele. Die Blumen sind größer und glänzendgelber, als die von der ersten Art.

Wartung der Turnerischen.

Diese Pflanzen ziehet man leichtlich aus Saamen, welchen man zeitig im Frühlinge auf ein Treibbeet säen muß. Wenn die aufgegangenen Pflanzen zween Zoll hoch sind, so muß man sie in kleine Töpfe versetzen, in ein Lohtreibbeet einsenken, begießen, und bis sie angewurzelt sind, beschatten: nach dieser Zeit werden sie auf eben die Weise gewartet, welche für andere zarte Gewächse aus demselbigen Lande angegeben worden ist.

Wenn die Pflanzen ziemlich groß werden, muß man sie härter gewöhnen, da man sie in das trockne Treibhaus bringet, wo sie sehr gut wachsen und blühen werden, wenn man sie in einer mäßigen Wärme hält.

Diejenigen, welche von diesen Pflanzen Saamen sammeln wollen, müssen sehr aufmerksam seyn, weil sie ihn bald, wenn er reif ist, fallen lassen, wenn

wenn man es nicht sorgfältig verhindert.

Turnesol, Bastartwunderbaum, Croton, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die einhäusig rechtbrüderigen rechnet, und davon es neun Arten giebt: 1) Turnesol, mit rhomboidischen, ausgesperreten Blättern, hängenden Kapseln, und einem kräuterartigen Stängel; 2) mit länglichten, sägeartigen Blättern; 3) mit drey- oder fünftheilichten, sägeartigen Blättern; 4) mit länglichten, gespitzten Blättern und einem kräuterartigen Stängel; 5) mit einem Lorbeerblatte, und einem sehr großen grünen Blumenkelche; 6) mit haarichten Blättern; 7) mit schmalen, an ihrer Unterseite weißen Blättern; gemeiniglich in Jamaika, Spanische Rosmarin, genannt; 8) mit einem Altheenblatte; 9) mit rundlichten, sägeartigen, an ihrer Unterseite silberfarbenen Blättern.

Die erste Art wächset in dem mittäglichen Frankreich wild. Die zwote und dritte sind in Veracrux zu Hause; die vierte in der Havannah; die fünfte, sechste, siebente und achte wachsen in Jamaika; und die neunte in Campechi.

Wartung der Turnesol.

Diese Art wird aus Saamen gezogen, welchen man zeitig im Frühlinge auf eine Rabatte mit lockerer Erde, in eine warme Lage säen muß, wo die Pflanzen auch stehen bleiben. Wenn die Pflanzen aufgehen, muß man sie verdünnen, daß sie acht Zoll von einander zustehen kommen; worauf sie keine andere Wartung erfodern, als daß man sie rein vom Unkraute hält.

Alle übrige Arten werden auch aus Saamen gezogen; den von der fünften, siebenten und achten Art, muß man aus dem Orte ihres natürlichen Wuchses verschreiben, weil er selten bey uns reifet.

Den Saamen muß man zeitig im Frühlinge auf ein Treibbeet säen, und wenn sich die Pflanzen versetzen lassen, jede besonders in einen kleinen Topf bringen; und in ein mäßiges Lohtreibbeet einsenken, wo sie vor der Sonne beschattet werden, bis sie aufs neue Wurzeln geschlagen haben. Nachher muß man ihnen im Verhältniß mit der warmen Witterung freye Luft geben.

Wenn die Pflanzen zu hoch wachsen, im Treibbeete zu bleiben,

ben, muß man sie entweder ins Treibhaus, oder in eine Glaskasse setzen, wo ein Lohtreibbeet ist, darein sie gesenket werden, wo alle, nur die fünfte, siebente und achte Art nicht blühen, und reifen Saamen tragen. Diese drey muß man ins Lohhaus im Herbste bringen und durch den Winter sehr wenig begießen.

U. V.

Veilchen, Viola, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **verschwägerten einehigen** rechnet, und davon es neunzehen Arten giebt; da aber sehr viele derselben bey uns wild wachsen, und nur wenige in den Gärten gewartet werden, so ist es nicht nöthig, sie zu beschreiben.

Wartung der Veilchen.

Veilchen kann man aus den Saamen ziehen, welchen man bald, nachdem er reif ist, säen muß. Im Frühlinge, wenn die Pflanzen zum Versetzen stark genug sind, muß man sie in schattichte Rabatten verpflanzen, wo sie bis zum Herbste stehen, um welche Zeit man sie an die Orte versetzet, wo sie zu bleiben bestimmt sind.

Die gemeinen Arten Veilchen lassen sich leichtlich durch ihre zertheilten Wurzeln vermehren, welches um Michaelis geschehen kann. Sie müssen einen feuchten Boden und eine schattichte Lage haben.

Verbesine, Verbesina, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **verschwägerten überflüßig vielehigen** ordnet, und davon es zehen Arten giebt, von welchen aber nur viere in unsern Gärten aufgenommen sind; 1) Verbesine, mit wechselweisestehenden, wellenartigen, laufenden und stumpfen Blättern; 2) mit eyrunden, dreyaderichten, entgegengesetzten, gestielten Blättern, und dreyhörnerichten Saamenkörnern; 3) mit lanzenförmigen, sägeartigen, entgegengesetzten Blättern; 4) mit entgegengesetzten, lanzenförmigen, sägeartigen Blättern, und gefüllten wechselweise stehenden, ansitzenden Blumen.

Diese Pflanzen sind in beyden Indien zu Hause.

Wartung der Verbesine.

Alle vier Arten ziehet man aus Saamen, welchen man im Frühlinge auf ein mäßig heißes Treib-

Treibbeet säet. Wenn die Pflanzen zum Versetzen Stärke genug haben, so muß man sie auf ein frisches Treibbeet verpflanzen, und sie vor der Sonne beschatten, bis sie aufs neue angewurzelt sind.

Im Brachmonate kann man sie ausheben, und auf eine warme Rabatte verpflanzen, wo man sie beschatten, und begießen muß, bis sie angewurzelt sind; nachher erfodern sie eine sehr geringe Wartung.

Verbleichen. Diesen Zufall verursachet den Pflanzen ein anhaltender, trockner Morgenwind, wenn er viele Tage, ohne daß dazwischen Regen oder einiger Morgenthau fällt, wehet. Die Ausdünstung wird in den zarten Blüten verstopfet, dadurch ihre Farbe in kurzer Zeit verändert, weiß wird, und die Blume verwelket. Dauert dieses Wetter länger, so greifet es gleichfalls die zarten Blätter an, deren ausdünstende Feuchtigkeit dicker und zäher wird, und sich so fest an die Oberfläche der Blätter anleget, daß daraus ein eigenes Nahrungsmittel der Gewürme entstehet, welche man allezeit auf den Blättern und zarten Zweigen der Fruchtbäume nagend findet. Wenn diese Art des Verbleichens vorfällt, so ist das beste Mittel dagegen, obwohl die Würmer nicht die erste Ursache desselbigen sind, von Zeit zu Zeit über die Bäume reines Wasser gelind zu sprengen, um sie abzuwaschen; und wenn die jungen Zweige zu sehr angestecket sind, sie mit einem wollenen Tuche abzureiben, und sie so viel als möglich, von dieser kleberichten Materie zu reinigen, damit ihre Ausdünstung und Anziehung nicht verhindert wird. Ueberdem setze man, nahe an die Bäume breite flache Wannen, oder Gefäße mit Wasser, damit sie die Dünste erhalten, welche aus dem Wasser aufsteigen, wodurch die zärtesten Theile in einer Biegsamkeit erhalten werden. Wenn man die Bäume wäschet, so muß es zeitig am Tage geschehen, damit die Feuchtigkeit abtrocknet, ehe die Kälte der Nacht einfällt, besonders, wenn die Nächte bereits frostig sind. Es muß auch nicht bey sehr heißem Sonnenscheine geschehen, weil die an die Wand treffenden Strahlen machen würden, daß die zartesten Blüten abspringen. Eine andere Ursache des Verbleichens im Frühlinge ist

der scharfe Rohrreif, welcher öfters nach heißem Sonnenscheine am Tage folget, und wodurch die Bäume geschwinder und gewisser ihrer Früchte, als durch alles andere verlieren. Von der Kälte der Nacht erstarren die zarten Theile der Blüten, und die Sonne scheint schon heiß auf die Wände, ehe die Feuchtigkeit von den Blüten abgetrocknet ist, welche sich durch die Sonnenstrahlen in kleine Kügelchen sammelt, und dadurch die zarten Blumen und andere Theile der Pflanze verbrennet.

Oefterer aber erblickt man das Verbleichen nicht, außer wenn die Bäume innerlich schwach und krank sind, welches augenscheinlich daraus erhellet, wenn folgende Umstände vorkommen, wo keine äußerliche Ursache vorhanden ist. Die Bäume an einer Wand haben gleiche Aussicht, genießen unter allen andern Umständen gleiche Vorzüge der Sonne und der Luft, wodurch sie alle gleich gesund seyn sollten, und doch bemerkt man ofte einen großen Unterschied in ihrer Stärke und Munterkeit. Die schwächsten verbleichen beständig, wenn alle muntern Bäume nicht diesem Zufalle unterworfen sind. Diese Schwäche der Bäume liegt entweder in dem Mangel einer hinlänglichen Nahrung, sie in vollkommener Munterkeit zu erhalten, oder in der bösen Natur des Bodens, worinne sie stehen, oder sie kömmt von einigen schlechten Eigenschaften des Stammes, oder wird von dem Auge oder Pfropfreise übergebracht, welches sie von der Mutterpflanze empfängt; oder auch die üble Wartung bey dem Beschneiden u. s. f. hat diese Schwäche verursachet. Es giebt noch einige andere Arten vom Verbleichen, wider welche man die Fruchtbäume sehr schwer verwahren kann. Die Ursache sind, die scharfen schneidenden, kalten Morgenwinde, welche öfters zu der Zeit wehen, wenn die Bäume in der Blüte stehen, oder die Früchte noch sehr jung sind, dadurch Blüte und Früchte öfters abfallen, und öfters auch die zarten Theile der Zweige und Blätter bis in den Tod verderbet werden. Das einzige, was man vornehmen kann, diese Zerstöhrung abzuwenden, ist eine sorgfältige Bedeckung der Wände entweder mit Matten oder Tüchern, welche so dicht gemacht sind, daß sie der Wind nicht hin und her treiben kann,

und

und welche man die ganze Nacht darüber läßt, und nur am Tage hinwegnimmt, wenn es das Wetter erlaubt. Ein anderes Verbleichen fällt manchmal im April oder May vor, und ist öfters den Obstgärten und freyliegenden Pflanzungen sehr nachtheilig, wider welches auch kein Mittel bekannt ist; dieses wird das brennende Feuer genannt. Dieses zerstört nicht allein in wenig Stunden Früchte und Blätter, sondern zuweilen auch Theile der Bäume und manchmal einen und den andern Baum ganz, daß er eingehet. Man glaubt, daß es von einer Menge durchsichtiger, fliegender Dünste herkomme, welche sich in verschiedene Gestalten, bald als eine Halbkugel, bald als ein Halbkegel bilden, und sich entweder mit der obern oder untern Fläche nähern, wodurch die Sonnenstrahlen hinlänglich gebrochen werden, die Pflanzen oder Bäume, darauf sie fallen, nach der größern oder geringern Schiefe der Sonnenstrahlen zu verbrennen. Dies kömmt weit öfterer in dichten Pflanzungen vor, wo die aufsteigenden Dünste aus der Erde und die völlige Ausdünstung der Bäume, aus Mangel der freyen Luft, welche sie zerstreuen und verjagen könnte, eingeschlossen bleibet. Jene aber stehen in weiterer Entfernung von einander, oder sind mit Hügeln oder Waldung umgeben.

Ueberwinternd, Ausdaurend, Perennis, der Name derjenigen Pflanzen, deren Wurzeln viele Jahre hindurch dauren, und entweder ihre Blätter im Winter behalten oder verlieren. Die ihre Blätter behalten, werden immergrünende genannt; die aber ihre Blätter fallen-lassen, heißen abfallende, oder Blätter verlierende. Einige dieser Pflanzen haben alljährige Stängel, welche alle Herbste bis zur Wurzel absterben, und im Frühlinge aufs neue schossen; diese nennt Jungius die ausruhende Wurzel, radix raſtibilis.

Ulmbaum, Vlmus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig zweyweiberigen** ordnet, und davon es drey Arten giebt; 1) der mit doppeltsägeartigen, und unten unregelmäßigen Blättern; oder gemeiner Ulmbaum; 2) mit regelmäßig sägeartigen, und unten

ten unregelmäßigen Blättern; 3) mit regelmäßig sägeartigen, und unten regelmäßigen Blättern.

Die erste Art wächset von Natur in England, Deutschland und den meisten andern Europäischen Ländern; die zwote in Virginien, und die dritte in Siberien. (Hr. v. Linné nimmt von der Europäischen Ulme nur diese einzige Art an, und hält alle übrige vor Spielarten, auch lehret die Erfahrung, daß, wenn wild gewachsene, schmalblätterige Ulmen ausgehoben und in Gärten versetzet werden, sie große breite Blätter erhalten; hingegen fallen die Blätter der breitblätterigen, wenn die Stämme ältern, wieder schmalblätterig aus. Es ist also schwer, gewisse beständige Arten und Spielarten zu bestimmen und abzusondern. Man hat aber auch von diesem Baume so vielerley deutsche Benennungen, deren einige zur Bemerkung einer bestimmten Art gebraucht werden. **Ilme** soll die an Quellen wachsende Ulme seyn, andere nennen diejenige also, welche weißes Holz hat, und deswegen auch die **weiße Rüster** heist. **Bast-Ilme** soll eine andere nicht genug bestimmte Art seyn; **Leimbaum** derjenige, welcher zärtere und kleinere Aehren hat. Dieser und der **Fliegenbaum** wird bey einigen für einerley Baum gehalten, und die Ulme mit tiefgekerbten Blättern und zärtern Holze genennt, da man doch die breitblätterige Ulme insbesondere **Fliegenbaum**, wegen der häufigen auf den Blättern entstehenden und Fliegen enthaltenden Auswüchse nennet. Eine andere Ulme mit scharfen Blättern und rothen Holze soll vorzüglich **Rüster** heißen; eine große Ulme in der Pfalz **Effern**. **Rauchlinde** ist eine andere unbestimmte Benennung. Bey dieser Ungewißheit ist es sehr nützlich, diese Arten aus Erfahrungen näher zu bestimmen, weil eine Art nutzbares, die andere schlechtes oder gar nicht zu brauchendes Holz giebt. Die bestimmten Spielarten der Europäischen Art sind folgende.

Die gemeine breitblätterige Ulme. Die jungen Zweige haben eine glatte und häutige Borke; an ältern ist sie rauh und brüchig; die Aeste wachsen speerhaft zur Seite aus. Im Frühjahre treibet sie röthliche

liche Blumen, und erst späte folgen die Blätter. Das Holz ist zu allerley Arbeit gut zu gebrauchen.

Die englische breitblätterige Ulme, mit länglichten, eyrunden, unregelmäßigsägeartigen Blättern und laubichten Kelchen. Das Holz ist so weich, als von Linden, und zerbrechlich, daher nicht so brauchbar als das vorige. Die jungen Sprossen und Blätter gleichen denen von den Haselnüssen; daher der Englische Name, Wilch Hazel, entstanden ist. Die jungen Zweige haben eine glatte Rinde von gelblichweißer Farbe mit weißen Streifen. Die Blumen wachsen büschelweise an den Enden der Aeste, und sind mit großen Abschnitten umgeben. Sie macht nie am Stamme neue Triebe, sondern hat nur an den Spitzen der Zweige Blätter, und bildet also keine dichte Krone.

Schmalblätterige Englische Ulme. Sie wächset an den mehresten Orten in England, und wird am vorzüglichsten angebauet. Sie hat eben die Kennzeichen, welche die gemeine Europäische hat. Einige nennen sie fälschlich die Zwergulme; sie wächset so gut wie die andern, zu einem hohen Stamme.

Glattblätterige, weiße Ulme mit eyrunden, glatten, scharfsägeartigen Blättern. Sie treibet am spätesten, erst zu Ende des Mayes ihre Blätter, ihr Holz ist wenig brauchbar, die Fiebern sind in einander gedrehet; die Zweige breiten sich sperricht umher, weswegen sie wenig geachtet wird. Die **Holländische Ulme** unterscheidet sich durch die schwammichte, aufgesprungene Rinde.

Schmalblätterige Ulme. Die Blätter sind schmal, mehr glatt, und kommen spät im Frühjahre zum Vorscheine. Das Holz ist ziemlich hart und brauchbar, wenn sie in schwerem trockenen Boden wächset, die Zweige legen sich an den Stam, sind nicht so sperricht, und gehen mehr in die Höhe.)

Wartung des Ulmenbaumes.

Man vermehret ihn entweder durch Ableger oder Auslaufer von der alten Wurzel; weil diese aber öfters mit schlechten Wurzeln abgestochen werden, und dem Verderben deswegen

sehr unterworfen sind, so ist das Verfahren, Ableger zu machen, das beste, und sehr leicht zu bewerkstelligen; weil ein kleines Stück Land hinlänglich seyn wird, eine Menge Absetzlinge oder Wurzeln zum Ablegen mit Nahrung zu versehen, so daß man jährlich eine große Zahl Bäumchen erhält.

Der beste Boden zu einer Baumschule dieser Art ist ein mäßig lockerer und trockener Haselleim, und die beste Jahreszeit, die Aeste niederzulegen, ist der Herbst. Wenn sie Wurzel geschlagen haben, so muß man sie von der alten Pflanze abstechen, und reihenweise in die Baumschule setzen, da sie binnen vier oder fünf Jahren stark genug sind, an den Ort verpflanzet zu werden, wo sie stehen bleiben. Bey ihrem Versetzen muß man sich sorgfältig in Acht nehmen, ihre Wurzeln nicht zu tief einzugraben; wodurch, wenn der Boden feucht und steif ist, sie öfters eingehen. Die gemeine Ulme trägt selten völlig reifen Saamen, aber die breitblätterige Ulme bringet ihn gut, und in großer Menge hervor, woraus einige Landleute Baumschulen dieser Bäume erziehen.

Unblätterige Blumen, hierdurch zeigen die Kräuterlehrer die Blumen der Pflanzen an, welche keine Kronblätter oder Blumenblätter haben, sondern nur aus einer Anzahl Staubfäden und Stempel bestehen, die sich in einem Kelche befinden. Dieser Kelch wird manchmal fälschlich für eine Blume, und seine Blätter für Kronblätter angenommen; da sie doch zurückbleiben, wenn die Staubfäden abfallen, und eine den Saamen einschließende Kapsel werden, welches, nach Tournefort, das wahre Kennzeichen eines Kelches und nicht einer Blume ist.

Volkamerische, Volkameria, eine zu den zweymächtigen mit bedeckten Saamen gehörige Pflanze, davon es nur zwo Arten giebt: 1) stachlichte Volkamerische; 2) glatte Volkamerische.

Wartung der Volkamerischen.

Diese Pflanzen vermehret man durch Steckreiser, welche man im May, Brach- oder Heumonate in Töpfe stecken, und in ein mäßig heißes Treibbeet einsenken muß, da man sie dicht mit

mit Glocken bedecket. Wenn sie Wurzeln geschlagen haben, muß man sie sorgfältig trennen, jede in einen kleinen Topf setzen, und in ein mäßig warmes Treibbeet einsenken, bis sie frisch angewurzelt sind, nachher werden sie zur freyen Luft gewöhnet. Im Winter setzet man diese Pflanze an einen Ort des Treibhauses, wo keine große Wärme ist.

W.

Wachendorfische, Wachendorfia, eine zu den **dreymännerig einweiberigen** gehörige Pflanze, davon es nur zwo Arten giebt: 1) Wachendorfische mit einem einzelnen Stängel; 2) mit Stängeln, welche viele Blumenstiele haben.

Beyde Pflanzen sind auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung zu Hause.

Wartung der Wachendorfischen.

Beyde Arten vermehret man entweder durch Saamen, oder Ableger von ihren Wurzeln. Den Saamen muß man von dem Vorgebirge der guten Hoffnung verschreiben, woferne er nicht bey uns zur Reife kömmt, welches jedoch selten geschiehet. Wenn der Saame ankömmt, so muß man ihn in Töpfe säen, und diese unter eine Glaskasse stellen, wo sie den ganzen Winter bleiben. Im Frühlinge werden die Pflanzen aufgehen, und wenn sie zum Versetzen stark genug sind, so muß man jede besonders in einen kleinen Topf setzen. Bis zum Herbste können sie im Freyen stehen; um welche Zeit man hernach die Töpfe wieder unter Schirm bringet.

Ziehet man sie aus Ablegern, so muß man sie in abgesonderte Töpfe pflanzen, und nachdem sie Wurzel geschlagen haben, auf gleiche Weise mit den Saatpflanzen warten.

Wachholder, Iunipe-rus, ein Pflanzengeschlecht, das Hr. v. Linné unter die **zweyhäusig einbrüderigen** ordnet, und von welchem es dreyzehen Arten giebt: 1) Wachholder mit ausgebreiteten, scharfspitzigen Blättern, deren drey beysammen stehen, oder gemeiner Wachholder; 2) der Baum- oder Schwedische Wachholder; 3) die Virginianische Ceder, oder rothe Ceder; 4) Wachholder, gemeiniglich Karolinische Ceder

genannt; 5) Wachholder, gemeiniglich die Bermudische Ceder; 6) großer, blaubeerichter Wachholder; 7) großer Wachholder, oder Ceder mit einem Cypressenblatte und gelblichter Frucht; 8) mittler Wachholder, oder Ceder mit einem Cypressenblatte und großen Beeren; 9) größter Wachholder, mit einem Cypressenblatte, gemeiniglich Jamaikanische beertragende Ceder; 10) gemeiner Sägebaum; 11) aufrechtsstehender, beertragender Sägebaum; 12) grosser Wachholder mit einer bräunlichen Beere; 13) hohe Spanische Ceder mit einer sehr schwarzen Frucht.

Die erste Art wächset auf kalkichten Boden in vielen Gegenden Englands wild. Sie ist ein niedriger Strauch, wird selten höher als drey Fuß, treibet viele ausgebreitete Aeste, die mit einer bräunlichen Rinde bedecket, und mit schmalen, pfriemenförmigen Blättern gezieret sind, die sich mit scharfen Spitzen endigen, zu dreyen rund um die Aeste stehen, aschgrauer Farbe sind, und das ganze Jahr hindurch grünen. Manchmal stehen die männlichen Blumen in einiger Entfernung von den weiblichen an einer Pflanze mit ihnen, und ein andermal befinden sie sich auf unterschiedenen Pflanzen. Die weiblichen Blumen tragen rundlichte Beeren, welche anfangs grün sehen; wenn sie aber reifen, welches im Herbste geschiehet, eine dunkle Purpurfarbe haben.

Die zwote Art ist in den Gärten unter dem Namen des Schwedischen Wachholders bekannt. Sie erlanget eine Höhe von zehen oder zwölf Fuß; die Aeste wachsen gerade, die Blätter sind schmal, und endigen sich mit scharfen Spitzen; sie stehen an den Aesten weiter aus einander, und die Beeren sind auch größer, als die von der ersten Art. Dieser Baum wächset in Schweden, Dännemark und Norwegen.

Die dritte Art findet sich in den meisten Nordamerikanischen Ländern, wo sie, zum Unterschiede von einer Art Cypresse, daselbst weiße Ceder genannt, die rothe Ceder heißet. Man hat von dieser außer der hier erwähnten Art, wo nicht drey, doch gewiß zwo Spielarten. Eine derselben hat an jedem Theile Blätter, die den Sadebaumblättern gleichen, und wenn man sie reibet, einen sehr starken unangenehmen Geruch von

sich

sich geben. In Amerika unterscheidet man sie gemeiniglich durch den Namen Sadebaum. Daselbst ist eine andere Spielart mit Blättern, die den Cypressenblättern sehr ähnlich sind; weil man diese aber nur aus einerley aus Amerika gebrachten Saamen ziehet, so sind es blos Saatspielarten.

Die untern Blätter der vierten Art sind denen von dem Schwedischen Wachholder gleich, die obern aber wie Cypressenblätter gestaltet. Dieser Unterschied zeiget sich beständig, wenn der Saame von einerley Baume sorgfältig gesammelt wird. Da aber die meisten derjenigen, welche den Saamen übersenden, bey dessen Einsammlung nicht sorgfältig genug zu Werke gehen, und den Unterschied beobachten, so geschiehet es öfters, daß der Saame von zwo oder drey Arten vermischet wird, welches Gelegenheit gegeben hat, daß sich einige einbilden, es sey der Saame einer Art. Alle Blätter der dritten Art sind denjenigen von dem Wachholder gleich, welchen die Gärtner die rothe, Virginianische Ceder nennen; diese vierte ist die Karolinische Ceder, ob sie gleich eigentlich in Virginien wächset.

Die fünfte Art ist die Bermudische Ceder, deren Holz einen sehr starken Geruch hat. Diese Pflanzen haben, so lange sie jung sind, scharfspitzige Blätter, welche sich ausbreiten, und zu dreyen rund um die Aeste stehen. Wird aber der Baum älter, so verändern sich die Blätter, und die Aeste werden viereckicht. Die Blätter sind sehr kurz, und stehen viere beysammen rund um die Aeste. Diese haben eine dunkelrothe Farbe, die ins Purpurfarbene fällt.

Die sechste Art wächset in Istrien. Diese hat dünnwachsende, ausgebreitete, mit pfriemenförmigen, scharfspitzigen Blättern besetzte Aeste, deren drey beysammen stehen, dunkelgrüner Farbe sind, und sich nicht sehr dicht eins an dem andern befinden. Sie wachsen waagerecht, auswärts gespitzt. Die Beeren sind viel größer, als die an dem gemeinen Wachholder, und sehen, wenn sie reif sind, blau.

Die siebente Art wächset in Portugall wild. Diese Art macht mit ihren Aesten eine pyramidalische Gestalt; die untern sind mit kurzen, scharfspitzigen, asch-

grauen Blättern besetzt, deren drey beysammen stehen, und auswärts gespitzt sind; die an den obern Aesten aber sind dunkelgrün, liegen über einander, wie die Schupen eines Fisches, und endigen sich mit scharfen Spitzen. Die männlichen Blumen wachsen an den Enden der Aeste, und stehen in flatterichten, schupichten, kegelförmigen Kätzchen, und auf kurzen Stielen aufrechts. Die Frucht wächset manchmal auf demselbigen Baume in einer Entfernung von den männlichen Blumen, ein andermal aber befindet sie sich auf einem verschiedenen Baume. Die reifen Beeren dieser Art haben eine blaßgelbe Farbe, und sind ohngefähr so groß, als die vom gemeinen Wachholder.

Die achte Art wird in Italien und Spanien gefunden. Die Aeste derselben stehen gerade und sind mit einer braunen Rinde bedeckt. Die Blätter sind klein, stumpf und liegen, wie die Schupen eines Fisches, über einander. Die männlichen Blumen wachsen an den Enden der Aeste in einem kegelförmigen Kätzchen, und die Frucht stehet an den Seiten der Aeste, unter dem Kätzchen desselbigen Astes. Die Beeren sind groß, eyrund, und, wenn sie reif sind, braun.

Die neunte Art ist wild in Jamaika, und auch in andern Inseln von Westindien, wo sie zu einem der größten Zimmerbäume in dasigen Ländern erwächset. Die Aeste breiten sich weit aus, und die Blätter sind außerordentlich klein. Die Rinde ist rauh, dunkelfarben, und springet in breiten Streifen auf. Die Frucht ist klein, und, wenn sie reif ist, von einer lichtbraunen Farbe.

Die zehnte Art ist der gemeine Sade- oder Sävenbaum. Dieser wächset gewöhnlich in Italien, Spanien und der Levante, auf Bergen, wo es kalt ist. Er treibet seine Aeste waagerecht, und wird selten höher, als vier oder fünf Schuh. Die Blätter sind sehr kurz, scharfspitzig, stehen entgegengesetzt, und kehren ihre Spitzen aufwärts. Diese Art trägt selten Blumen oder Saamen, wenn man sie in den Garten versetzet; die Beeren sind kleiner, als des gemeinen Wachholders, haben aber eben die Farbe, und sind ein wenig zusammengedrückt. Die ganze Pflanze hat, wenn man sie berühret,

rühret, einen sehr widrigen, starken Geruch.

Die eilfte Art wird von vielen nur als eine zufällige Spielart der vorigen angesehen; der Unterschied zwischen beyden aber ist sehr deutlich. Die Aeste dieser Art wachsen gerader, die Blätter sind kürzer, und endigen sich mit scharfen Spitzen, welche sich auswärts verbreiten. Sie wächset auf den Alpen wild, wo sie eine Höhe von acht oder zehen Fuß erreichet, und eine große Menge Beeren träget.

Die zwölfte Art wächset in Spanien, Portugall, und dem südlichen Frankreich wild. Sie wird zehen oder zwölf Fuß hoch, treibet aus der ganzen Länge des Stammes viele kleine, dünnspitzige Aeste ohne Haacken. Die Blätter sind klein, stumpf, und liegen über einander, wie die Fischschupen. Die männlichen Blumen stehen an den Enden der Aeste, in kegelförmigen, schuppichten Kätzchen, und die Beeren wachsen unter ihnen an denselbigen Aesten. Diese sind größer, als die gemeinen Wachholderbeeren, und sehen reif braun aus.

Die dreyzehente Art ist in Spanien und Portugall zu Hause, wo sie zwanzig bis dreyßig Fuß hoch wird, und viele Aeste in einer Pyramidengestalt treibet. Die Blätter sind scharfspitzig, und liegen an vier Orten über einander, daß sie die Aeste dadurch pierkanticht machen. Die Beeren sind sehr groß, und sehen, wenn sie reif sind, schwarz.

Wartung des Wachholders.

Alle diese Arten ziehet man aus dem Saamen, und derjenige, welcher die freye Luft des Englischen Himmelsstriches verträget, muß, so bald er reif ist, wenn man ihn erhalten kann, gesäet werden. Denn wenn man ihn außer der Erde bis zum Frühlinge aufhebet, so gehet er dasselbige Jahr nicht auf. Der Boden, worauf man die Saamen der harten Arten aussäet, muß frisch, locker und ungedünget seyn. Man gräbet ihn gut um, macht ihn eben, säet den Saamen ziemlich dick darauf, und siebet ohngefähr einen Zoll dick Erde darüber. Dieses Beet erfodert keine weitere Wartung, als daß man es rein vom Unkraute hält, und bey trocknem Wetter begießet. Ist das Beet der Sonne zu sehr ausgesetzet, so muß man es den Tag über mit Matten beschat-

ten. Auf diesem Beete bleiben die Pflanzen bis zum zweyten Herbste stehen, da man einige andere Beete zurichtet, sie darauf zu versetzen. Diese müssen eben die Erde, wie das erstere haben, fein gleich, und vom Unkraute und Wurzeln rein gemacht werden. Zu Anfange des Weinmonats werden die Pflanzen mit so viel Erde, als möglich ist, an ihren Wurzeln zu behalten, ausgehoben, und auf diese Beete ohngefähr fünf oder sechs Zoll auf allen Seiten von einander gesetzet, und begossen. Hier stehen sie zwey Jahr, und werden sorgfältig vom Unkraute rein gehalten. Im Frühlinge wird jedesmal die Erde zwischen ihnen behutsam aufgelockert. Nach Verlauf der zwey Jahre verpflanzet man sie entweder in eine Baumschule, in drey Fuß von einander entfernte Reihen, und acht Zoll weit in den Reihen; oder man setzet sie sogleich an den Ort, wo sie zu stehen bestimmt sind.

Damit diese Bäume in die Höhe treiben, muß man ihre untern Aeste abschneiden; besonders da wo sie stark auszuwachsen geneigt sind. Man muß sie aber nicht zu dicht wegnehmen, weil ihr Wuchs dadurch aufgehalten wird. Denn alle immergrünende Bäume haben mehr oder weniger Ueberfluß an einem harzichten Safte, welcher bey heißem Wetter sehr leicht aus den Orten, wo sie verwundet sind, in solcher Menge herausfließet, daß die Bäume dadurch schwach und ungesund werden.

Die zärtern Arten dieses Geschlechts ziehet man auch aus dem Saamen, welchen man aus den Orten verschreiben muß, wo sie wild wachsen.

Die Bermudische Ceder, und der Jamaikanische Wachholder dauern in der freyen Luft nicht durch den englischen Winter; deswegen muß man den Saamen in Töpfe säen, und sie in ein mäßig heißes Treibbeet einsenken. Wenn die Pflanzen aufgegangen sind, muß man jede in einen besondern Topf pflanzen, und wenn sie aufs neue Wurzeln geschlagen haben, nach und nach an die freye Luft gewöhnen, sie aber allezeit im Winter ins Haus bringen.

Der Saame der übrigen Arten wird auf die bey den harten Arten beschriebne Weise gesäet. Wenn die Pflanzen aufgehen, muß man sie sorgfältig jäten,

jäten, und im trockenen Wetter mit Wasser erfrischen, welches ihren Wuchs sehr befördert. Den folgenden Herbst muß man ein wenig verrottete Lohe zwischen ihnen legen, den Frost abzuhalten. Auf diesem Beete bleiben die Pflanzen zwey Jahr stehen, denn werden sie auf ein anderes Beet versetzet, wo sie wieder zwey Jahre stehen, und diese ganze Zeit über hält man sie von dem Unkraute rein. Im Winter wird allezeit ein wenig frisches Gerülle auf die Oberfläche der Erde zwischen ihnen geleget, welches verhindert, daß der Frost nicht zu ihren Wurzeln dringen kann, und sie also erhalten werden. Denn so lange die Pflanzen jung sind, kann sie leicht ein harter Frost beschädigen; wenn sie aber eine größere Stärke erreicht haben, so widerstehen sie der strengsten Witterung des englischen Himmelstriches.

Nach den letzten zwey Jahren setzet man sie entweder in eine Baumschule, oder verpflanzet sie an den Ort ihrer Bestimmung, dabey man sie allezeit sorgfältig auszuheben sucht; anderergestalt sie bey dem Verpflanzen dem Ausgehen unterworfen sind. Die Erde bedecket man auch und begießet sie, bis sie angewurzelt sind. Nachher bedürfen sie keiner andern Wartung, als daß man die Erde um ihre Wurzeln rein hält, und ihre Seitenäste verschneidet, damit sie besser in die Höhe gehen.

Wachsblume, Cerinthe, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die fünfmännerigen einweiberigen rechnet, und davon es vier Arten giebt; 1) Wachsblume, mit die Stängel umgebenden Blättern, einer vollen Frucht, und einer ausgebreiteten stumpfen Blumenkrone; oder die größere Wachsblume; 2) mit die Stängel umgebenden, an ihren Spitzen gezähnten Blättern, einer vollen Frucht, und einer spitzig geschlossenen Blumenkrone; 3) mit ganzen, die Stängel umgebenden Blättern, einer vollen Frucht, und einer spitzigen, geschlossenen Blumenkrone, oder die kleinere Wachsblume; 4) mit schmalen, lanzenförmigen, mit stachlichten Haaren besetzten Blättern, und vier abgesonderten Saamenkörnern, oder die größere gelbe Ochsenzunge.

Die erste Art wächset in Deutschland und Italien wild.

Es ist eine nur ein Jahr dauernde Pflanze, und wird mit einem ästigen Stängel anderthalb Schuh hoch. Die Blätter sind eyrund, länglicht, und stachlicht, haben eine meergrüne Farbe, mit Weiß beflecket, und umfassen mit ihrem untern Ende die Stängel. Die Blumen stehen an den Enden der Aeste zwischen den kleinen Blättern, die länglicht, röhrenförmig, und an dem Rande, wo die Röhre sehr vergrößert ist, stumpf sind, gelb sehen, und jede vier Keime hat, davon aber nur zween fruchtbar sind. Wenn man den Saamen nicht so bald, als er anfängt schwarz zu werden, abnimmt, so fällt er in kurzer Zeit aus dem Kelche, und liest man ihn nicht sorgfältig auf, so keimet er bey dem ersten feuchten Wetter.

Die zwote Art ist der ersten sehr ähnlich, nur die Blätter sind größer, glatt und nicht mit Dornen besetzet. Die Blumen sind purpurrother Farbe, und die Pflanze wird höher. Sie ist auch in Italien zu Hause und dauert nur ein Jahr.

Die dritte Art wächset von Natur auf den Alpen, und andern gebirgichten Orten. Sie treibet sehr schlanke Stängel zween Schuh in die Höhe. Die Blätter umfassen die Stängel mit ihrem untern Ende, und sind blaulicht grüner Farbe. Die Blumen sind klein, ihr oberer Theil ist in fünf Abschnitte tief zertheilt; die Oeffnung der Röhre aber ist dicht verschlossen.

Die vierte Art wächset in Ungern, Oesterreich und Italien. Sie hat lange, schmale, dicke Blätter, welche über und über mit rauchen, stachlichten Haaren bedecket sind, und sich auf der Erde ausbreiten. Zwischen diesen Blättern wächset der Stängel hervor, der einen Fuß hoch wird; an einem jeden Knoten stehet ein Blatt von gleicher Gestalt, aber kleiner, und mit dem übrigen wechselweise an dem Stängel. Die Stängel theilen sich am obern Theile in zween oder drey kleine Aeste, an welchen die Blumen zwischen den Blättern stehen, und eine zurückgebogene Rispe bilden; sie sind blaßgelber Farbe, und wie die vorigen Arten gestaltet, aber kleiner.

Wartung der Wachsblume.

Alle diese vier Arten ziehet man aus dem Saamen, welchen man bald, nachdem er reif ist,

ist, säen muß; denn hebt man ihn bis zum Frühlinge auf, so verlieren einige von ihnen zum öftern die Kraft zu wachsen. Die Pflanzen sind hart, und wenn man den Saamen in eine warme Lage säet, so werden sie die Winterkälte ohne Bedeckung vertragen.

Diese Herbstpflanzen werden auch viel sicherer reifen Saamen bringen, als diejenigen, welche man im Frühlinge säet. Diese stehen gemeiniglich bis spät in den Frühling, ehe sie blühen, und folglich, wenn der Herbst nicht sehr warm ist, ihren Saamen nicht zur Vollkommenheit bringen.

Diese Pflanzen dienen große Rabatten in Gärten zu zieren, wo sie eine angenehme Verschiedenheit geben.

Waldmangolt, Pyrola, eine zu den zehenmännerig einweiberigen gehörige Pflanze, davon es vier Arten giebt: 1) Waldmangolt mit steigenden Staubfäden, und herabgebogener Narbe; 2) mit einem Blumenbüschel an einer Seite des Stiels geordnet; 3) mit einer Blume auf dem Stängel; 4) mit zwo Blumen an einem Stiele.

Die erste Art wächset in vielen Gegenden Englands wild. Die zwote Art ist auf den Italienischen Gebirgen, besonders um Verona und Genua zu Hause. Die dritte Art findet sich in schattichten Waldungen der mitternächtlichen Länder von Europa: und die vierte ist ein Nordamerikanisches Gewächse.

Wartung des Waldmangolt.

Diese Arten vermehrt man durch die um Michaelis in eine schattichte Lage und feuchte, ungedüngte Erde gepflanzte Wurzeln, wo man sie bey trocknem Wetter öfters begießen muß; weil sie sonst nicht wachsen. Einige von ihnen kann man in Töpfe setzen, welche man mit einer moosichten Mohrerde füllet und in eine schattichte Lage setzet, wo sie sehr gut wachsen, wenn man sie bey trocknem Wetter beständig begießet.

Waldrebe, Clematis, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die vielmännerig vielehigen rechnet, und von welchem es neun Arten giebt: 1) Waldrebe mit ungetheilten, eyrunden und lanzettenförmigen Blättern; 2) mit zusam-

zusammengesetzten und doppelt-zusammengesetzten Blättern, wovon einige der kleinern Blätter dreytheilicht sind; 3) mit einfachen und dreytheilichten Blättern, die Abschnitte sind entweder ungetheilt, oder haben drey Abtheilungen; 4) mit zusammengesetzten Blättern, deren Abschnitte eckigt geschnitten sind, mit keilförmigen Abtheilungen; 5) mit geflügelten Blättern, und herzförmigen, steigenden, glatten Gabeln, gewöhnlich die eigentliche Waldrebe genannt; 6) mit steigenden Gabeln; 7) mit Blättern, davon die untern geflügelt und gekerbet, die obern aber einfach, lanzenförmig, und ungetheilt sind; 8) mit geflügelten Blättern, und lanzenförmigen, ungetheilten, schmalen Abschnitten; 9) mit einfachen, eyrunden und lanzenförmigen Blättern.

Die verschiedenen Arten dieser Pflanze haben unter den blühenden Sträuchern ein schönes Ansehen. Die erste Art ist die sonderbarste, deren anzugebende Wartung hinlänglich für alle übrige seyn wird.

Die Wurzeln dieser Pflanze sind zahlreich, lang und ausgebreitet; an der Außenseite gelblich, mit Weiß durchstrichen, und inwendig mit einem holzichten Marke erfüllet. Sie treibt mehr als einen Stängel zu zween oder drey Fuß Höhe, der fest, hohl und in wenige Aeste zertheilt ist. Der ganze Stängel ist wie ein Stück Draht gefurchet, und ein wenig haaricht. Die Hauptfarbe ist blaßgrün, und die Furchen zwischen den Hohlungen sind mit Purpur besprengt. An jedem Gliede stehen zwey Blätter, und der Stängel quillt da, wo sie an ihm stehen, in einen dicken Knoten auf. Die Blätter haben keine Stiele, sind groß und eyförmig, von festen Bestandtheilen und einer matten, grünen Farbe, an der Unterseite mit sehr hoch erhabenen, die Länge hingehenden Ribben, und an den Rändern haaricht.

Die Blumen endigen Stängel und Aeste, und sind sehr schön; ihre Farbe ist ein vollkommenes Violetblau, und sie hängen herabgebogen. Sie sind groß, und jede bestehet aus vier länglichten und scharfspitzigen Kronblättern, die an den Rändern etwas wellenförmig, hoch geribbet und ein wenig haaricht sind; in der Mitte stehet ein dicker, federichter Büschel von weißer Farbe.

Wartung

Wartung der Waldrebe.

Diese Pflanze wächset am besten in der Wildniß, in einem festen, harten Boden, woselbst ein wenig Schatten ist; nachdem man sich bey dem zumachenden Mengsel richten muß. Man nehme gleiche Theile von guter Gartenerde, und fester leimichter Erde von einer Trift und vermenge dieses. Ihr Standort muß eines Theils vor der Mittagssonne, und den kalten Winden beschirmet seyn.

Die gewöhnlichste und beste Weise sie fortzupflanzen ist die Zertheilung der Wurzeln. Die Pflanzen aus dem Saamen sind zuweilen munterer und stärker, auch die Blumen schöner gefärbet, als sie das erste Jahr zu seyn pflegen. Wenn man aber die zertheilten Wurzeln gut wartet, so werden die daraus erhaltenen Pflanzen ihre völlige Schönheit behalten; da die andern nach der ersten Blüte ihren Vorzug verlieren, und den übrigen völlig gleich werden.

Der Weinmonat ist die Zeit die Wurzeln zu zertheilen, und man muß sie alsdenn in das oben erwähnte Mengsel zu drittehalb Fuß Entfernung pflanzen und zween Zoll hoch bedecken. Jedes Jahr werden sie um eben die Zeit ausgehoben, zur gehörigen Stärke geschnitten, und an den nämlichen Ort, aber in einen neuen Theil gemengter Erde wieder eingesetzt. Nach diesem Versetzen ist es allezeit dienlich, sie ein oder zweymal ein wenig zu begießen und stets vom Unkraute rein zu halten. Den Saamen kann man zu allen Zeiten sammeln; so bald die Blumen verwelket sind, werden sie abgelesen: hierdurch nun und durch das zuweilen hülfreiche Begießen bey trocknem Wetter, wird man den Strauch den ganzen Sommer hindurch in der Blüte erhalten.

Walkerische, Walkeria, ein Pflanzengeschlecht, davon es nur eine Art giebt.

Diese Pflanze wächset in Ostindien wild. Die Aeste kriechen auf der Erde. Die Blätter sind rund, von einem dicken Wesen, und blaulichter Farbe. Die Blumen haben eine glänzende blaue Farbe.

Wartung der Walkerischen.

Man ziehet sie aus Saamen, den man in kleine Töpfe säen, und

und in ein Treibbeet einsenken muß. Wenn nun die Pflanzen nicht zur rechten Zeit aufgehen, muß man sie in ein zweytes Treibbeet versetzen, welches den Saamen zum Keimen bringet.

Sind die Pflanzen aufgegangen und zum Versetzen stark genug, so muß man sie besonders in kleine Töpfe versetzen, und in ein Treibbeet von Lohe einsenken, wo man sie beschattet, bis sie wieder Wurzel geschlagen haben; nachher giebt man ihnen viele frische Luft, wenn das Wetter warm ist, und begießet sie gehörig. Zu Anfange des Heumonats blühen sie, und der Saame reift im Herbste.

Waltherische, Waltheria, eine zu den einbrüderigen fünfmännerigen gehörige Pflanze, davon es nur zwo Arten giebt: 1) Waltherische, mit länglichten, eyrunden, sägeartigen Blättern; 2) mit eyrunden, sägeartigen, aderichten Blättern.

Die erste Art ist in beyden Indien zu Hause. Sie wächset mit einem strauchichten Stängel, mit weichen Haaren bedeckt, zehen Schuh hoch. Die Blätter sind haaricht und weich, und haben viele die Länge hin laufende Adern. Die Blumen sind klein, gelb und wachsen in Büscheln aus den Flügeln der Aeste.

Die zwote Art wächset um Campechi. Die Stängel sind holzicht, sechs und manchmal sieben Schuh hoch, und theilen sich in verschiedene Aeste. Die Blätter sind eyrund, gelblicht grüner Farbe, an ihren Rändern sägeartig, und haaricht. Die Blumen sind sehr klein, gelb, und in runde Büschel dicht an den Flügeln der Blätter vereinigt.

Wartung der Waltherischen.

Diese Pflanzen vermehrt man durch den auf ein Treibbeet gesäeten Saamen. Wenn die Pflanzen zum Versetzen dienen, muß man jede besonders in einen kleinen Topf bringen, und in ein neues Treibbeet einsenken; nachher aber kommen sie ins Treibhaus, und werden ins Lohbeet gesetzet, wo sie beständig verbleiben.

Wenn diese Pflanzen lange ungestört stehen, so treiben sie ihre Wurzeln durch die Löcher der Töpfe ins Lohbeet; weswegen man die Töpfe im Sommer aller

aller sechs Wochen aus der Lohe ziehen, und die Pflanzen in drey Monaten einmal versetzen muß.

Wand. Unter allen Materialien, Wände in Gärten zu bauen, sind die Ziegelsteine die besten; nicht nur die schönsten, sondern auch zu der Reifung der Früchte die wärmsten und bequemsten, und man kann an ihnen die Aeste leichter anheften, weil die kleinen Nägel zwischen Mauerziegeln besser, als an andern Steinwänden, wo die Fugen größer sind, haften. Wenn diese Wände mit Bögen und hervorstehenden Pfeilern, oder Säulen, in gehörigen Entfernungen abwechseln, die Bäume von einander abzusondern, und die Stärke der Winde zu brechen, so sind sie sehr schön, und allen übrigen Wänden weit vorzuziehen. An einigen Orten sind die Mauerziegel zu Wänden nicht dauerhaft genug; dahero machen einige Bauherren ihre Mauern gedoppelt, damit sie dauerhaft und schön sind, führen die Aussenseite von Bruchsteinen, und die innere von Mauerziegeln auf. Hierbey muß man aber genau dahin sehen, die Mauerziegel mit den Feldsteinen gut zu verbinden, weil sie sich anderergestalt leicht von einander trennen, besonders wenn nach vieler Nässe sogleich Frost einfällt.

Man hat verschiedene Versuche gemacht, die Wände auf verschiedene Weise zu bauen. Man hat sie in halbrunder Gestalt angeleget; andere haben sie nach vieleckichten Figuren gemauert, und mehr gegen Norden geneiget, um die kalten Winde abzuhalten. Aber man hat unter allen Versuchen kein Verfahren gefunden, das so gut der Absicht Genüge gethan hätte, als da man, wie jetzt gebräuchlich ist, die Mauern in gerader Linie bauet, und senkrecht aufführet.

Diejenigen, welche ihre Wände dauerhaft aufführen, werden sie der Absicht angemessener finden, als diejenigen, welche sie nur, und zwar nicht nur in Absicht der Haltbarkeit, sondern auch der Wärme, leicht wegbauen. Eine zween Mauerziegel dicke Mauer ist deswegen derjenigen Wand, welche nur anderthalb Mauerziegel stark ist, weit vorzuziehen. Auch muß man bey Aufführung der Gartenwände sie mit Mörtel bewerfen, um alle Fugen zu füllen und dicht zu machen, dadurch

durch die Mauern dauerhafter werden, und die Luft nicht so leichtlich eindringen kann, als es bey denen geschiehet, welche auf die gewöhnliche Weise gebauet sind.

Was die Lage und Ansicht der Gartenwände betrifft, s. **Lage.**

Wanzengesicht, Coreopsis, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **verschwägerten vergeblich vielehigen** ordnet, und davon es acht Arten giebt 1) Wanzengesicht, mit doppelt zusammengesetzten, geflügelten, schmalen Blättern; 2) mit dreylaubichten, ungetheilten Blättern; 3) mit dreylaubichten, keilförmigen Blättern; 4) mit eyrunden Blättern, davon die untern dreylaubicht sind; 5) mit lanzenförmigen, ungetheilten Blättern; 6) mit schmalen, ungetheilten Blättern; 7) mit lanzenförmigen, sägeartigen, entgegengesetzten, die Stängel umfassenden Blättern; 8) mit lanzenförmigen, sägeartigen, wechselweisestehenden Blättern, und laufenden Stielen.

Die erste, zwote, dritte, vierte, sechste und achte Art wachsen in Virginien wild. Die fünfte ist in Carolina zu Hause; und die siebente wächset in den meisten Ländern von Europa in Gräben.

Die sechste und siebente Art werden selten in die Gärten aufgenommen.

Wartung des Wanzengesichts.

Die erste, zwote, dritte, und achte Art vermehrt man durch die im Herbste zertheilten Wurzeln, die eine lockere leimichte Erde, und eine der Sonne ausgesetzte Lage erfodern.

Die vierte und fünfte Art ziehet man aus Saamen, den man im Frühlinge auf ein mäßig warmes Treibbeet aussäen muß: und wenn die Pflanzen zum Versetzen dienen, so muß man jede abgesondert in einen kleinen Topf pflanzen, und in ein neues Treibbeet einsenken. Im Brachmonate gewöhnet man sie stufenweise an die freye Luft, und verpflanzet sie hernachmals auf eine warme Rabatte.

Wasser, eines der beträchtlichsten Stücke in einem Garten. Im Küchengarten ist es schlechterdings nothwendig: denn ohne dasselbe kann man nicht

nicht viel erwarten. Man muß dahero an solchen Orten, wo man für Wasserhälter oder Teiche nicht hinlängliches Wasser haben kann, Brunnen graben, und wenn die Tiefe des Wassers derselben zu groß wäre, es mit Plumpen heraufzuziehen, entweder Maschinen dazu anlegen, oder es mit der Hand heraufziehen; aber an solchen Orten, wo man Maschinen zu dem Wasser bauen muß, da ist wenig Ermunterung, einen Küchengarten anzulegen. Denn die beständige Zuführung des Wassers in solchen trockenen Lagen ist mit großen Unkosten verbunden; und es trägt überhaupt ein solcher Boden sehr dürftig, besonders in trockenen Jahren.

Wenn man die Küchengärten mit Brunnenwasser begießet, so ist es nöthig, große Cisternen zu machen, in welche man das Wasser, einige Zeit zuvor, ehe man es brauchet, gießet, und der Sonne und Luft blosstellet. Denn das kalte, frisch heraufgezogene Wasser ist dem Wachsthume der Gewächse schädlich; wenn daher in der Nähe dieser Gärten große Teiche sind, daraus das Wasser in selbige kann geleitet werden, so ist dieses dem Wuchse der Pflanzen weit zuträglicher. Nächst diesem ist Flußwasser das beste, besonders derjenigen Flüsse, welche durch Oerter oder nahe vorbey laufen, wo das Wasser durch den in die Bäche geführten Schlamm bereichert wird.

Wenn man in Menge gutes Wasser aus der Nähe des Küchengartens haben kann, so muß man in verschiedenen Gegenden desselben zween oder drey Wasserhälter anlegen, und es so einrichten, daß kein Theil des Gartens von dem Wasser zu weit entlegen ist. Denn wenn man das Wasser aus einer beträchtlichen Entfernung zutragen muß, so sind die Kosten groß, und die Gewächse gleichfalls sehr in Gefahr, zu sparsam begossen zu werden.

Die Größe der Wasserhälter richtet sich nach der Menge Wasser, die man nöthig hat, oder womit sie können angefüllet werden. Ihre Tiefe soll nicht über vier Schuh betragen: denn werden sie tiefer gemacht, so kann das Wasser durch Luft und Sonne nicht so gut erwärmet und gemäßiget werden; aus welchem Grunde das Wasser seichter Wasserhälter das beste

zum Gebrauche im Garten ist. Was die Weise betrift, Wasserhälter anzulegen, s. **Wasserhälter.**

Wasserdoste, Eupatorium, ein Pflanzengeschlecht, das Hr. v. Linné unter die **verschwägerten gleichvielehigen** ordnet, und davon es vierzehen Arten giebt: 1) Wasserdoste mit lanzenförmigen, schmalen, ungetheilten Blättern, mit drey Nerven; 2) mit gewundenen Stängeln, und herzförmigen, scharfgezähnten Blättern; 3) mit einem gewundenen Stängel und eyrunden Blättern; 4) mit eyrunden, lanzenförmigen, gezähnten Blättern an Stielen; 5) mit unterschiedenen, lanzenförmigen, ansitzenden, die Stängel umgebenden Blättern; 6) Wasserdoste mit eyrunden, sägeartigen Blättern an Stielen; 7) mit fest ansitzenden, unterschiedenen, rundlichten, herzförmigen Blättern; 8) mit lanzenförmigen, geäderten Blättern, wovon einige der untern, äußern sägeartig sind, und einem strauchartigen Stängel; 9) mit dreylaubichten Blättern; 10) mit fingerförmigen Blättern; 11) mit lanzenförmigen, sägeartigen, rauchen, wirtelartig gestellten, an Stielen stehenden Blättern; 12) mit herzförmigen, eyrunden, stumpfsägeartigen Blättern an Stielen, und vielen Blumen in einem Kelche. 13) Wasserdoste mit wollichten Blättern, die am Ansatze gegliedert sind; 14) mit eyrunden, stumpfsägeartigen, dreygeäderten Blättern an Stielen, und einfachem Blumenkelche.

Alle diese Arten sind ausdauernde Pflanzen; die erste, zwote, fünfte, siebente, neunte, zwölfte, dreyzehente und vierzehente sind aus Virginien; die achte wächset in Pensylvanien, und die eilfte in andern Ländern von Nordamerika. Sie können alle durch den ins freye Erdreich gestreueten Saamen vermehret werden; nur suchet man bey dem Säen die Arten von einander getrennet zu erhalten; denn da der Saame dieser Pflanzen mit einer leichten Feder gekrönet ist, so treibet sie der geringste Wind sehr leicht an einen andern Ort: daher muß man ihn in Löcher säen, die nicht zu tief sind, weil der zu tief liegende Saame nicht aufgehet. Das Beet, worauf man ihn säet, muß der Sonne nicht zu sehr ausgesetzt seyn,

sondern

sondern vielmehr gegen Morgen liegen, damit es nur des Morgens Sonnenschein habe. Wenn es aber derselben mehr ausgesetzet ist, so muß man es bey der Hitze des Tages mit Matten bedecken, und die Erde ziemlich feucht erhalten. Gehet der Saame auf, so jätet man ihn sorgfältig, und überziehet ihn, wo er zu dick stehet; im folgenden Herbste aber setzet man die Pflanzen an den für sie bestimmten Ort. Da die Wurzeln dieser Pflanzen sich in eine beträchtliche Entfernung ausbreiten, so müssen sie zum wenigsten drey Fuß von allen andern Pflanzen und die stärksten vier Fuß entfernet seyn. Im trocknen Sommer begießet man sie, und im feuchten, gelinden Leime werden sie am besten wachsen. Man kann diese Pflanzen auch durch ihre Wurzeln vermehren, und einige derselben haben kriechende Wurzeln, dadurch sie Ableger machen, von denen man neue Pflanzen erziehet. Die beste Zeit, diese Pflanzen zu versetzen, ist der Herbst, so bald sie nicht mehr wachsen; und wenn der Frost vor ihrer Anwurzelung einfallen sollte, so ist es dienlich, die Oberfläche der Erde mit Dammreis oder trockenen Blättern zu bedecken, um den Frost abzuhalten.

Die dritte Art wächset um Verakrux wild; die vierte in der Insel Ceylon; und die sechste in China. Da diese Pflanzen in einem warmen Himmelsstriche zu Hause sind, so muß man sie in Töpfe setzen, und in das Lohbeet des Treibhauses einsenken, wo sie, wenn man sie bey warmen Wetter gehörig begiesset, treiben und blühen werden. Die zehnte Art, oder die gemeine Wasserdoste, wächset an den Ufern der Flüsse und Teiche in England, und den meisten andern Europäischen Ländern wild, und ist die einzige Art dieser Pflanze, von der man weis, daß sie in Europa wächset. Sie wird selten in den Gärten gebauet, und wenn sie einmal in denselbigen aufgenommen worden ist, so wird sie ein sehr beschwerliches Unkraut.

Wasserhälter ist eine in der Erde ausgegrabene Grube, von runder, eyrunder, eckichter oder andern Gestalt, mit Steinen oder Flüßchen ausgelegt, oder mit Cement ausgegossen, oder auch mit Bley ausgeleget, am Rande mit Rasen, Marmor, oder dergleichen verzieret, und

zur Aufnahme des Wassers von Springbrunnen, oder andere Bedürfnisse des Gärtners zu erleichtern, angebracht. Ein Basin wird gemeiniglich mit einer Balustrate von Steinen, Marmor, Kupfer, oder dergleichen, umgeben; und einige, deren Ränder mit Marmor, oder andern Steinen beleget sind, enthalten Röhren in sich, aus welchen in gewissen Entfernungen Wasserstrahlen aufspringen, welche eine Art von Kranze rings um die Balustrate bilden.

Wasserhälter dienen im Garten entweder zur Zierde oder zum Nutzen. Wenn ein Wassersprung in der Mitte ist, so muß das Basin zu der Höhe des steigenden Wassers ein richtiges Verhältnis haben, damit es selbiges noch auffängt, wenn es vom Winde seitwärts getrieben wird, damit die Gänge nicht beschädiget werden. Die gewöhnliche Tiefe der Wasserhälter ist von zween zu drey Fuß, welche hinlänglich ist, den Boden des Basins vor dem Froste zu sichern. Will man Fische darinnen halten, so müssen sie vier oder fünf Fuß tief seyn. Man macht die Basins entweder von Thon, Cement oder Bley; gemeiniglich aber werden sie mit Thon ausgeschlagen. Bey der Anlage hierzu muß man den Durchmesser an jeder Seite vier Fuß länger machen, als das Basin weit seyn soll. Diese übrige Weite nehmen die Mauern und Thon weg. Aus eben dem Grunde muß man sie zween Fuß tiefer graben, als die Tiefe des Wassers verlanget; denn man muß den Boden überall mit achtzehen Zoll dicken Thon beschlagen, und sechs Zoll dick den Kies und das Pflaster machen. Die Mauer macht man von zerbrochenen Scherbeln, Kalkschutt oder Feuersteinen, mit der gemeinen Erde, anstatt des Mörtels; den Thon durcharbeitet man gut, und tritt ihn fest mit dem Fuße nieder.

Macht man sie von Cement, so läßt man überall einen Fuß neun Zoll zu der Arbeit. Die Seiten sticht man senkrecht ab, und macht die Wände von Mauerarbeit mit Kieselsteinen, die man in Mörtel von Kalk und Sand leget. Der Boden muß hiernächst in gleicher Dicke bedecket, und die dichte Ausfütterung des Cements gegen die Seiten, und über dem Boden getrieben werden. Diese wird von

kleinen

kleinen Feuersteinen in Schichten Mörtel, der aus Kalk und Cement zubereitet ist, gemacht. Wenn diese Lage acht Zoll dick ist, so wird ihre ganze Oberfläche mit Cement bedecket, den man, ehe er mit dem Kalke vermischet wird, gut siebet, und mit einer Mauerkelle einarbeitet, daß er glatt wird. Das Verhältniß dieses Cements ist zwey Drittel desselben, oder Ziegelmehls zu einem Drittel Kalk; und diese Mischung wird unter dem Wasser so hart, daß sie einem Steine gleichet, und eine lange Zeit der Zerstörung widerstehet. Ist die Arbeit geschehen, so muß man das Basin vier oder fünf Tage mit Oele oder Ochsenblute überstreichen, damit der Cement beym trocknen nicht aufspringet; hernachmals läßt man das Wasser hineinlaufen. Die bleyernen Wasserhälter werden mit einen Fuß dicken Mauern, und einen halben Schuh dicken Boden versehen. Dieses muß von Steinschutt mit Leim gemacht werden, weil der Kalk das Bley angreifen und verzehren würde. Die Bleyplatten werden an die Wände und auf den Boden geleget, und an einander gelötet. Diese Basins sind am wenigsten im Gebrauche, weil sie viel zu bauen kosten, und das Bley leicht gestohlen wird. Die abführenden Röhren der Springbrunnen muß man allezeit weit genug machen, damit sie sich nicht so leicht verstopfen. Wenn das überflüßige Wasser in gemeine Wasserleitungen abgeführet wird, so kann man es in Gräben oder irdenen Röhren ableiten; wenn es aber zu niedriger liegenden Basins dienen soll, so muß man bleyerne Röhren dazu gebrauchen.

Wasserlilie, Seerose, Nimphaea, eine unter die vielmännerig einweiberigen gehörige Pflanze, davon es verschiedene Arten giebt: die meisten wachsen in sehr heißen Ländern, und sind niemals in England gebauet worden. Die zwo folgenden sind in England zu Hause: 1) Seerose mit einem grossen, fünfblätterichten Kelche, oder gelbe Wasserlilie; 2) mit herzförmigen, ungetheilten Blättern, und einem vierspitzigen Kelche, oder weiße Wasserlilie.

Beyde findet man in stehenden Wassern in vielen Gegenden von England und Deutschland; sie haben große Wurzeln, die auf dem Grunde fest liegen,

aus welcher die Stängel bis über die Oberfläche des Wassers wachsen, wo die Blätter sich ausbreiten und schwimmen. Sie sind groß, rund, und die von der zwoten Art sind herzförmig gestaltet. Die Blumen wachsen zwischen den Blättern, und schwimmen auf der Oberfläche des Wassers. Diese blühen im Heumonate und ihr Saame reifet im Auguste.

Wartung der Wasserlilie.

Die beste Weise, diese Pflanzen fortzubringen, ist, sich einige ihrer Saamenkapseln, gleich wenn sie reif und zum Aufbrechen fertig sind, zu verschaffen. Diese muß man in stehende Wasser werfen, wo ihr Saame zu Boden sinket, worauf den folgenden Frühling die Pflanzen schwimmend auf der Oberfläche des Wassers zum Vorscheine kommen, und im Brach- oder Heumonate ihre schönen, großen Blumen zeigen werden.

Wenn man sie einmal an einen Ort gebracht hat, so werden sie sich außerordentlich vermehren, so daß in wenig Jahren die ganze Oberfläche des Wassers mit ihnen bedeckt ist.

Wassermelone, Anguria, betrachtet Hr. v. Linné als eine Art der Gurke, andere Kräuterlehrer aber als ein besonderes Geschlecht.

Wartung der Wassermelone.

Die Kerne dieser Melonen werden in die für die frühzeitigen Gurken zugerichteten Mistbeete gestecket. Zu Anfange des Hornungs schlägt man eine Menge Mist in einen Haufen, läßt ihn ohngefähr zwolf Tage liegen, nach welcher Zeit er die rechte Hitze hat, ein Beet davon, welches drey Zoll dick mit leimichter Erde bedecket wird, davon zu machen. Man machet darauf Hügel mit derselbigen Erde, anderthalb Schuh hoch, über welche man einen Dreyfensterkasten stellen muß; und wenn das Beet die gehörige Wärme hat, so muß man die Pflanzen, eine unter das mittlere Fenster eines jeden Kastens, darauf setzen, sie begießen, und, bis sie gute Wurzeln gefaßt haben, beschatten. Zu diesen Pflanzen muß man stets frische Luft hinzulassen, indem man die Fenster, nach Verhältnis des warmen Wetters, lüftet. So wie die Ranken sich ausbreiten, muß man sorgfältig die Triebe so legen, als sie hervor-

hervorwachsen, damit jeder Theil des Kastens erfüllet wird, und sie sich nicht einander drängen. Man muß sie öfters jäten und begießen, aber nur ein wenig auf einmal, und das Beet in einer guten mittlern Wärme erhalten. Wenn sich die Frucht zeiget, so muß man die Luft frey zu den Pflanzen lassen, damit sie ansetzen; wenn aber die Nächte kalt sind, so muß man die Fenster mit Matten bedecken, die Beete warm zu erhalten.

Wassermerk, Wasserschierling, Sium, eine zu den **fünfmännerig zweyweiberigen** gehörige Pflanze, davon es acht Arten giebt, von welchen aber nur eine in den Gärten gebauet wird; nämlich, Wassermerk mit geflügelten Unterblättern, wovon die unter den Blumen dreytheilicht sind, gemeiniglich Zuckerwurzel, Silanum, genannt.

Diese Pflanze ist in China zu Hause, und hat eine ausdauernde Wurzel.

Wartung des Wassermerkes.

Man vermehret es entweder durch den Saamen, oder durch die eingesetzten Reiser und Ableger; allein das erste ist vorzüglich der beste Weg. Man muß den Saamen auf ein feuchtes, fettes Land, zu Anfange des Hornungs säen. Im April werden die Pflanzen aufgehen, da man sie vom Unkraute reiniget, und drey Zoll von einander durch die Hacke entfernet; ohngefähr einen Monat nachher muß man sie zum zweytenmale verdünnen, und sechs Zoll von einander stehen lassen: nachher werden sie sorgfältig vom Unkraute rein gehalten, und wenn ihre Blätter verwelken, hebet man sie zum Gebrauche aus; dieses muß aber nur geschehen, wie man sie nöthig hat, denn sie werden magerer, wenn sie außer der Erde liegen.

Die Blätter verwelken im Weinmonate, und von da an bis in die Mitte des Märzes sind die Wurzeln gut zum Gebrauche, nachher sind sie weniger nütze.

Watsonische, Watsonia, ein Pflanzengeschlecht, welches zu den **fünfmännerig einweiberigen** gehöret, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) Watsonische mit schwerdförmigen Blättern, und wechsel-

weise an den Stielen stehenden Blumen; 2) mit schwerdförmigen Blättern, und in flatterichten Rispen vertheilten Blumen.

Diese Arten wachsen auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung wild. Die Wurzel der ersten Art ist zwiebelartig, wie eine Niere gestaltet, und mit einer faserichten, braunen Haut bedeckt. Die Blätter sind schwerdförmig, ohngefähr einen Schuh lang, einen Zoll breit, und endigen sich spitzig; die zwo Seiten haben scharfe Ränder: sie sind dunkelgrün, und wachsen aus der Wurzel. Die Stängel wachsen zwischen den Blättern aus der Wurzel hervor, anderthalb Schuh hoch. Die Blumen stehen an der Seite ohngefähr anderthalb Zoll von einander entfernt; sie sehen an der Außenseite kupferroth, an der innern aber dunkelrother.

Die zwote Art ist viel kleiner als die erste; die Blätter sind kürzer und nicht so breit; der Blumenstängel ist selten höher als einen Fuß; die Blumen sind dichter zusammen an den Stängel gesetzt, und haben eine dunkelrothe Farbe.

Wartung der Watsonischen.

Diese Pflanzen ziehet man aus Ablegern von der Wurzel; die beste Zeit die Wurzeln zu verlegen ist im August, bald nachdem die Stängel verwelket sind. Die größern Wurzeln muß man einzeln in besondere mit frischer lockerer Erde gefüllte Töpfe stecken, und bis zu Ende des Weinmonats in die freye Luft setzen, da die Blätter über der Erde zum Vorscheine zu kommen anfangen; um welche Zeit man die Töpfe in ein altes Lohbeet, das seine Wärme verloren hat, senket. Ueber das Beet setzet man einen Kasten, und lüftet täglich bey gelindem Wetter die Fenster, damit sie soviel als möglich freye Luft genießen, daß sie nicht zu weichlich erwachsen; im bösen Wetter aber muß man sie bedecken. Gegen das Ende des Aprils, wenn sie ihre Blumenstängel zu treiben anfangen, muß man die Töpfe in ein luftiges Glashaus bringen, wo sie blühen; und wenn die Blumen abgefallen sind, bringet man sie in die freye Luft, damit ihr Saame völlig reif wird.

Die Ableger und kleinen Wurzeln kann man, nach ihrer Größe

zu

zu dreyen oder vieren in einen Topf legen; sie erfordern das erste Jahr eine gleiche Wartung mit den großen Wurzeln, und werden nach Verlauf eines Jahres stark genug seyn zu blühen, da sie denn einzeln in Töpfen stehen müssen.

Wegedorn, Rhamnus, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es vier Arten giebt; von welchen aber nur eine würdig ist, in die Gärten zu kommen.

Diese Pflanze ist auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung zu Hause. Sie erreicht mit einem strauchartigen Stängel eine Höhe von fünf Fuß. Die Aeste sind jung mit einer grünen Rinde bedeckt, welche hernachmals braun wird. Die Blätter sind keilförmig: derselben wachsen an jedem Knoten vier, fünf und manchmal sechse aus einem Puncte; sie sehen dunkelgrün, und stehen das ganze Jahr, welches sie im Winter sehr angenehm macht. Die Blumen, welche weiß sehen, wachsen in Büscheln; sie haben kurze Röhren, und ihr oberer Theil ist in fünf spitzige Abschnitte zertheilt, welche sich in Sterngestalt ausbreiten. Im Brachmonate scheint der ganze Strauch mit diesen Blumen bedeckt zu seyn, welche das zierlichste und schönste Ansehen machen. Dieser Strauch trägt in England keinen reifen Saamen.

Wartung des Wegedorns.

Man ziehet ihn leichtlich aus Steckreisern, welche man zu Anfange des Aprils in Töpfe pflanzet, und in ein mäßiges Treibbeet einsenket, wo man sie vor der Sonne beschatten, und sehr wenig begießen muß. In ohngefähr sechs Wochen haben sie Wurzeln getrieben, darauf man sie stufenweiße an die freye Luft gewöhnt, in welche sie bald hernach gänzlich kommen.

Wenn sie gut abgehärtet sind, kann man sie aus den Töpfen nehmen, und von einander sondern, da man einen Erdklos an jeder Wurzel erhält, sie in besondere Töpfe setzet, und in Schatten stellet, bis sie aufs neue angewurzelt sind. Sie können bis zum Herbste im Freyen in einer windsichern Lage stehen; nachher bringet man sie ins Haus, und wartet sie

wie die Myrten und andere harte Gewächshauspflanzen.

Weide, Salix, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die zweyhäusig zweymännerigen ordnet, und davon er neun und zwanzig Arten anführet, welche zuviel sind, hier beschrieben zu werden, besonders, weil viele derselben in dem mitternächtlichen Europa wild wachsen, niedrige kriechende Sträucher von keinem Nutzen sind, und einerley Wartungsart, für alle Arten gehört, die zum Gebrauch angezogen werden.

Wartung der Weide.

Die mancherley unterschiedlichen Weidenarten, welche bey uns wachsen, können leichtlich durch Steckreiser oder Satzweiden vermehrt werden. Man setzet sie entweder im Frühlinge oder im Herbste in einen feuchten, sumpfichten Boden, wo wenig andere Dinge wachsen.

Weiderich, Epilobium, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die achtmännerig einweiberigen ordnet, und davon es sieben Arten giebt, von denen die meisten in England zu Hause sind, und nur zwo Arten gewartet werden, nämlich; 1) Weiderich mit lanzenförmigen, schmalen, entfernt von einander an den Aesten stehenden Blättern; 2) mit entgegengesetzten, lanzenförmigen, sägeartigen Blättern, gemeiniglich sauer Apfel und Saane genannt.

Dieses beydes sind ausdaurende Pflanzen, und wachsen in England und den meisten andern Europäischen Ländern wild.

Wartung des Weiderichs.

Man vermehrt sie leichtlich durch ihre kriechende Wurzeln, und sie wachsen in jeder Erde oder Lage.

Weinberg ist eine Weinanpflanzung

Die beste Lage und Weise einen Weinberg anzulegen, S. bey **Weinstock.**

Weinmonat, October, ist der zehnte Monat des Jahrs.

Im **Blumengarten** richte man die Rabatten zu, ihr bestes Ansehen in den folgenden Monaten oder im Frühlinge zu haben. Die Blätter vieler Pflanzen,

zen, welche im Frühlinge blühen, geben ein reizendes Ansehen, und machen im Herbste Verschiedenheit; diese muß man in guter Ordnung erhalten, und die Erde zwischen ihnen reinigen: die an ihnen befindlichen todten Blätter muß man wegnehmen, und wenn einige entfernt oder unregelmäßig stehen, sie verschneiden. Alles Unkraut jäte man aus, harke das Land, wo es gut ist, eben, und wo es erschöpft ist, erfrische man es mit etwas verfaulten Miste oder Teichschlamme. Diejenigen Blumen, welche itzt ihre Schönheit zeigen, warte man sorgfältig; ziehe die Erde um ihre Stängel, pflücke die todten Blätter ab, begieße sie täglich, und rühre die Erde rund um ihre Wurzeln in einer Entfernung auf. Man halte die Kiesgänge rein vom Unkraute, und wenn sie naß sind, so walze man sie gut. Wo Buxbaum in den Einfassungen fehlt, da pflanze man ihn. Der Gärtner muß die Entfernung, in welcher die ausdaurenden Wurzeln stehen, bemerken, ob sich etwas zwischen ihnen setzen lasse, und durch welchen Zusatz er am besten Verschiedenheit und Ueberfluß zuwege bringe. Er sehe nach den Aurikeltöpfen; sind todte Blätter vorhanden, so pflücke er sie ab, sehe zu, daß weder Unkraut oder Moos in Töpfen wachse, und wenn er alles also rein gemacht hat, so bringe er sie in Sicherheit. Die nämliche Untersuchung stelle er bey den blühenden Sträuchern an, die er auf die Rabatten wendete. Der Gärtner sehe zu, wo er eine neue Rabatte anlegen, eine alte zu einem bessern Gebrauche bringen, und in irgend einem Theile des Gartens eine nutzbare Verbesserung machen könne. Er besuche die Saatbeete, um eine Folge der zwiebelwürzlichten Blumen zu haben, reinige sie vom Unkraute, und verwahre sie gegen den Frost; das Unkraut muß man mit der Hand ausjäten, und alsdenn etwas klare Erde über sie sieben. Man versetze die Ausläufer aus den Wurzeln des Türckischen Holunders. Gegen das Ende dieses Monats verschneide man Rosen, Lonicerische und andere blühende Sträucher. Man beschirme die Saatpflanzen in Kästen vor den kalten Winden, und lasse sie alle Vortheile, die sie nur haben können, von der Sonne genießen.

Im

Im **Pflanzengarten** müssen viele Dinge um die Mitte dieses Monates verpflanzet, und das Land muß nunmehro dazu bereitet werden. Man setzet jetzt Stämme zum Pfropfen und Oculiren. Man stelle neugesetzte Bäume, damit sie nicht vom Winde locker werden, durch Pfähle sicher, an welche man die Bäume mit Stroh, oder andern weichen Bändern bindet. Um die Stämme neugesetzter Bäume streue man in kleine Stücke zerrissene wollene Lumpen; über diese schütte man etwas guten Dünger, und verwahre das Ganze mit etwas Schutt von Ziegeln, damit es der Wind nicht wegführet. Viele Bäume sind nunmehr in den Baumschulen zu den wilden Anpflanzungen erwachsen.

Im **Fruchtgarten** verschneide man Stachel- und Johannisbeeren. Um den Anfang dieses Monats gebe man gleiche Wartungsart den Himbeeren. Man verschneide auch Apricosen und Nectarinen. Man sammle die Winterfrüchte zum Aufheben, verschneide zu Ende des Monats.

Im **Küchengarten** wird sich der Batterseeische Kohl zu gehöriger Entfernung verpflanzen lassen, wo er um dem Anfang des Weinmonats stehen muß. Die Treibbeete muß man nunmehr zurichten. Man muß die Münz- und Melissenbeete düngen, damit sie im Frühlinge ein gutes Ansehen haben. Einen Theil Blumenkohl verpflanzet man jetzt zum Winter. Die Saatspargelbeete muß man vor dem Froste verwahren, den Sellery zu Ende dieses Monats aufhäufeln; jungen Sallat auf Mistbeeten unter guter Bedeckung ziehen; etwas purpur- und scharlachfarbene Rettige an gute windsichere Orte säen; und eine kleine Aussaat von Erbsen und Bohnen in die Erde bringen.

Die **Gewächshauspflanzen** muß man unter Dach bringen, so wie sich die Gefahr der Kälte nähert. Die zartesten Arten einzubringen, wähle man einen trocknen Tag, reinige ihre Stängel, ihre Aeste, und die Kübel oder Töpfe, darinne sie stehen. Man mache ein Mengsel von Kuhmiste und Steinkohlenasche, arbeite es gut durch einander, und besprenge damit die Oberfläche der Erde in den Töpfen und Kübeln. Die härtern Arten, da sie die Luft länger vertragen, erfodern mehr

Luft,

Luft, wenn sie ins Haus gebracht werden; deswegen müssen sie selbige durch den Winter, so viel als es möglich und leicht ist, genießen; zuweilen muß man sie ein wenig begießen, und sie so gut als die andern reinigen.

Im **Treibhause** stehen viele Pflanzen, welche den Sommer hindurch im Freyen dauern, und besser treiben, aber keines weges die erste Kälte unserer Winter vertragen können. Diese müssen aus der freyen Luft bey den ersten Reifen genommen werden. Man muß sie nicht mit einmal aus der Luft ins Treibhaus bringen, sondern zuerst ins Gewächshaus, und ohngefähr zehen Tage nachher ins Treibhaus setzen, da man sie denn sorgfältig untersuchet, damit keine abgestorbenen Aeste an ihnen bleiben.

Weinstock, Vitis, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig einweiberigen** ordnet, und davon mancherley unterschiedene Arten angiebt, welche alle unter einem Himmelsstriche auf gleiche Weise gewartet werden müssen.

Wartung des Weinstocks.

Diese Pflanze wächset eben so gut in der Ebene, als auf Bergen, und kömmt so wohl im festen als lockern und freyliegenden Erdreiche fort. Im magern Lande wächset Wein auf gleiche Weise, wie im fetten, und in trockner Erde grünet er eben so gut, als da, wo der Boden von Natur naß ist.

Nichts desto weniger ist es von großer Wichtigkeit, den Weinstock nach der Beschaffenheit der Landschaft zu wählen; denn da die Weinstöcke nicht alle von einer Art sind, so ist die Wartung keinesweges in jedem Boden oder Himmelsstriche einerley. Man kann nicht leichtlich bestimmen, welches die beste ist; die Erfahrung überzeuget uns, daß jede Landschaft ihre eigene habe: die Vernunft aber zeiget, daß der Weinstock sich auf die Ebene und daselbst, ohne zu erfrieren, Nebel und Rohreife vertragen zu können, und auf Berge, da ihm Trockenheit und Wind nicht schaden, sich schicke. In einen fetten und fruchtbaren Boden muß man einen schlanken Stock setzen, der nicht viel Früchte trägt; in eine feste Erde einen, welcher

starke Triebe macht, und mit einer Menge Blätter bedeckt ist. Es ist nicht schicklich, Wein an einen feuchten Ort zu bringen, welcher zarte und große Trauben trägt, und an einen zu trocknen einen Weinstock von entgegengesetzter Eigenschaft zu setzen.

Die Art des Himmelsstriches hat große Folgen. Zwo Arten Wein schicken sich für eine kalte und trübe Lage; nämlich, entweder eine, welche frühzeitig ist, und deren Früchte vor Winters reifen, oder eine mit festen und harten Trauben, welche mitten in Nebeln blühet, und nachmals bey Kälte und Rohrreife, wie andere, bey der Wärme, reifet. Wo Winde und Stürme herrschen, da muß der Wein tief wurzeln, und harte Trauben tragen; wo die Lage wärmer ist, kann er von zärterer und fruchtbarer Art seyn. Weinstöcke, deren Trauben beym Regen und beständigem Thaue faulen, müssen an trocknen Orten, und die, welchen die Trockenheit schadet, in feuchtem Lande stehen. Wenn man Weinstöcke in Gegenden anleget, wo es öfters hagelt, so muß man die mit großen und starken Blättern wählen, weil diese die Früchte decken. Wo der Himmel gewöhnlich heiter und schön ist, werden alle Arten Wein wachsen: und diejenigen lassen sich daselbst mit Vortheile bauen, deren Trauben geschwind abfallen.

Haben wir die Eigenschaft des Bodens, die Lage des Ortes, und die Beschaffenheit des Wetters in unserer Gewalt, so muß man das Erdreich vorziehen, welches weder zu fest noch zu locker ist, sich aber mehr dem Lockern nähert; weder zu mager noch außerordentlich fett, sondern vielmehr fruchtbar ist. Die Lage muß weder ganz eben, noch steil, aber doch ein aufsteigendes Land seyn. Es muß weder zu naß noch zu trocken seyn, jedoch mäßig durch Thau befeuchtet werden. Weder auf der Oberfläche, noch in einiger Tiefe in der Erde müssen Quellen vorhanden seyn; und doch müssen sie den Weinstocken eine Feuchtigkeit zuführen, welche weder bitter noch salzicht ist. Die Beschaffenheit der Nässe erkennet man, wenn man etwas Erde im Wasser auflöset.

Der Wein geräth weder in einem kalten, noch brennenden Himmelsstriche, sondern am besten in einem Lande, welches weder

weder zu warm noch zu kalt ist. Er leidet mehr vom Regen als vom trocknen Wetter; bey sanften und mäßigen Winden erquicket er sich, wird aber größtentheils durch Stürme verwüstet.

Es ist eine lange bestätigte Bemerkung, daß das Land, welches niemals geackert worden, oder darauf keine Bäume gestanden haben, das beste zu einem Weinberge sey. Alle Schriftsteller sind einig, daß ein alter Weinberg am schlechtesten ist, einen neuen daselbst anzulegen, weil die Erde mit den unter sich verwirrten Wurzeln der alten Stöcke vermenget, durch das Verstocken derselben vergiftet, und durch den langen Gebrauch erschöpfet sey. Holzland kann man brauchen, weil die Wurzeln der gemeinen Bäume und Sträucher sich leichtlich aus der Erde machen lassen. Wo man kein ungepflügtes Land haben kann, ist ein Kornfeld, welches frey von Bäumen ist, oder wo die Bäume nicht zu dick gestanden haben, am ersten zu wählen.

Die Schicklichkeit des neuen Landes zum Weinbau kann man aus dem Wuchse desjenigen beurtheilen, was von Natur daselbst wächset: weil der Wein daselbst gut fortkömmt, wenn das daselbst Gewachsene kein kümmerliches oder schädliches Ansehen hat. Steine, welche brücklicht sind, oder zerfallen, als wären sie vom Wetter verwittert, und an den Wurzeln der Weinstöcke liegen, enthalten eine Feuchtigkeit, kühlen sie, und sind deswegen außerordentlich geschickt, dieselben zu nähren. Aus eben dem Grunde sind Kies, Kieselsteine und lockeres Gesteine, besonders wenn sie mit fetter Erde vermischet sind, zu erwählen; sind sie aber mit magerer Erde vermengt, so sind sie schädlich. Gleichfalls sind Feuersteine dem Weine sehr zuträglich, wenn sie mit einer mäßig tiefen Erde bedeckt sind. Weil sie kühlen, so erhalten sie die Feuchtigkeit und verhindern, daß die Wurzeln in sehr heißem Wetter nicht verdorren. Ein kalkichter Boden schickt sich zum Weine; aber Leim, auch der nicht ausgenommen, der sich dem Mörgel nähert, oder Töpferthon, wie auch grober hungriger Sand ist sehr ungeschickt dazu.

Es ist eine festgesetzte Hauptregel, daß man die Weinberge in einem kalten Lande gegen Mittag,

Mittag, und in einem warmen Himmelsstriche gegen Morgen anlegen müsse; woferne sie aber von dieser Seite den Stürmen unterworfen sind, so ist es besser, daß sie gegen Mitternacht liegen; und in außerordentlich heißen Ländern, als zum Beyspiel Egypten ist, wird es am besten seyn, sie ganz gegen Norden zu pflanzen.

Miller behauptet, der beste Boden zu einem Weinberge in England sey der, dessen Oberfläche ein fetter, sandiger Leim ist, darunter nicht über anderthalb Schuh oder zween Fuß tief Kies oder Kalk liegt: jede dieser Grundlagen ist gleich gut zum Weine. Wenn die Erde tief, oder der Boden entweder Thon oder fester Leim ist, so ist er auf keine Weise zu dieser Absicht bequem. Denn ob der Wein gleich stark treibet, und eine große Menge Trauben träget, so ist nicht Sonne genug, ihn hinlänglich reif zu machen. Wenn der Boden zu tief ist, so gehen die Wurzeln der Weinstöcke in eine zu große Tiefe, den Einfluß der Sonne und Luft zu genießen; wodurch der Saft ihrer Frucht herbe wird.

Nach Millern müssen die Englischen Weinberge an der Mitternachtseite eines Flusses, auf eine sich gegen Mittag neigende Höhe, welche einen sehr sanften Fall hat, angelegt werden, damit die überflüßige Nässe ablaufe; ist aber der Grund zu steil, so erreicht man damit keinesweges die Absicht. Gegen Mitternacht gelegene Hügel, welche den Weinberg vor der Kälte sichern, und die Sonnenstrahlen zurückwerfen, haben einen sehr großen Nutzen; die umliegende Landschaft muß rund um offen und hügelicht seyn, die Luft trocken zu erhalten. Der Weinberg muß gegen Morgen freyliegen, damit er die Morgensonne genießet, und die überflüßigen Feuchtigkeiten abgetrocknet werden.

D. Beal glaubt in den Philos. Transact. No. CXVI. daß viele der englischen Berge und Felsen größtentheils dazu dienten, nachdem er vorher einige Beyspiele von der Wärme, die unter der Erde von Steinen, besonders von Kalksteinen und einigen Arten Kieseln entstehet, angeführt hat. Denn es würde kein schweres Werk seyn, sagt er, den seichten und moosichten Rasen von den steilsten Abhängen an Orte zu schaffen, wo er einigen Aufhalt hat, oder

liegen, und daselbst mit Graben und Dünger zu einem Weinberge verbessert werden kann.

Vor allen Dingen muß man die Erde von den Wurzeln der Bäume und Sträucher und alle dem reinigen, was die Arbeiter hindern, oder hernachmals die gegrabene Erde durch seine Schwere niederdrücken könnte, oder, daß sie, wenn man darauf tritt, wegweichet. Es ist von grosser Wichtigkeit, daß die Erde außerordentlich locker erhalten werde, auch, wenn es möglich ist, ohne sie mit einem Fuße zu berühren; damit die jungen, zarten Wurzeln leichtlich, wenn die Erde überall gleichförmig aufgelockert ist, durch sie gehen, und überall hin sich ausbreiten können, und daß sie, anstatt selbige durch ihre Härte zu hindern, sie vielmehr in ihren nährenden Schoos aufnehme.

Man muß eine Ebene oder einen Thal drittehalb Schuh, und eine Anhöhe drey Fuß tief graben. Ein steiler Hügel wird vier Fuß tief durchgearbeitet: denn wenn die Erde von einem höhern Orte niederwärts gebracht wird, so kann sie schwerlich wieder aufwärts zu einer gehörigen Höhe gebracht werden, woferne man die Gräben nicht tiefer macht. Außerdem sagt Columella: ich billige es keinesweges, den Wein weniger als zween Fuß tief, auch in einem Thale, zu setzen; denn es ist besser ihn nicht überall zu pflanzen, als seine Wurzeln zu nahe der Oberfläche von der nährenden Feuchtigkeit entfernt zu lassen, welche niedrig liegt, ausgenommen, wo nahe an der Oberfläche sich Quellen finden, allwo der Boden nicht über anderthalb Schuh gegraben werden muß.

Die Gräben müssen überall bis auf den Boden gleich tief, die Seiten senkrecht gemacht, und die Erde mit einer Linie bezeichnet werden, mit der man in gleicher Entfernung vorwärts rückt, so wie die Arbeit fortgehet, bis der ganze Grund gleichförmig mit Gräben erfüllet ist. Wo die Erde eine bindende Natur hat, ist es sehr nutzbar, auf den Boden der Gräben kleine Steine oder andern Schutt zu bringen, wodurch das Wasser abläuft, welches außerdem stehen bleibt, und die zarten Wurzeln angreift. Um dieses desto gewisser zu erhalten, wird der Boden der Gräben in der Mitte etwas erhaben gemacht, das Wasser desto besser zu den an

den Enden des Weinbergs angebrachten Abzügen zu führen.

Wenn man nothwendig gezwungen wird, einen alten Weinberg wieder zu bepflanzen, so muß man alle Ueberbleibsel der alten Stöcke ausrotten. Die Erde muß alsdenn mit altem Dünger, wenn man ihn haben kann, ist es aber nicht, mit neuem, gemistet und sorgfältigst gegraben, die zurückgebliebenen alten Wurzeln ausgezogen, gesammelt und verbrennet werden. Das gegrabene Land muß darauf mit alten Dünger, welcher kein Unkraut erzeuget, oder mit frischer, unter dicken Büschen gegrabenen Erde bedecket werden. Columella will besonders, daß man einen sorgfältigen Aufseher über die Arbeiter habe, der Achtung giebt, daß sie nichts ungegraben liegen lassen.

Miller will, anstatt die Erde nach der alten Gewohnheit zu graben, daß man sie einen Sommer brache liegen lasse, und sie so tief als es nur der Boden verstattet, pflüge, um sie von Wurzeln, Unkraute, oder was sonst den Wuchs der Pflanzen hindert, zu reinigen.

Columella räth große Vorsicht bey der Wahl der Weinstöcke, von denen man die Fächser wählet, an, und ist deswegen wider den Ankauf fremder Stöcke auf ein Gerathewohl, welche vielleicht aus einem Boden und Himmelsstriche kömen, der von dem, dahin sie bestimmt sind, unterschieden ist, und auch nicht die Art Wein seyn können, welche man verlanget. Man kann einen Weinstock deswegen auch nicht fruchtbar nennen, weil er viele Trauben trägt; denn dieses kann von der Größe des Stockes, und von der großen Zahl tragender Ranken herrühren, welche nur eine einzige Traube haben können. Wenn verschiedene Trauben an jeder Ranke hängen, wenn jedes Auge des vorjährigen Holzes fruchtbare Ranken treibet, wenn die aus dem Weinstocke wachsende Ranken einige Trauben tragen, und wenn auch die zweyten Triebe, oder diejenigen, welche aus den diesjährigen Ranken wachsen, Trauben bringen, so ist es ohne allen Zweifel ein fruchtbarer Stock, und von diesem muß man die Fächser wählen. Wer dieses beherziget, wird die Weinstöcke, welche die fruchtbarsten sind, und die reifesten und gesundesten Trauben tragen, mit in Eßig geweichtem Oker zeichnen,

nen, damit ihn der Regen nicht abwäscht. Es ist die Bemerkung eines Jahres noch nicht hinlänglich; sondern man muß die Stöcke drey oder mehr Weinlesen untersuchen, um zu sehen, ob sie einerley Grade der Fruchtbarkeit behalten. Denn alsdenn ist man gewiß, daß die Fruchtbarkeit von der Güte des Stockes und nicht von der guten Witterung herkomme. Welche Trauben es auch seyn, die nach Verlauf verschiedener Jahreszeiten zu ihrer völligen Reife kommen, ohne daß sie verfaulen oder verderben, so werden sie doch mehrerern und besser schmeckenden Wein liefern, als irgend andere.

Es ist nicht genug, daß der Stock, von dem die Fächser genommen werden, fruchtbar sey; sondern man muß sie auch von den Theilen nehmen, welche die größte Fruchtbarkeit versprechen. Diejenigen, welche aus dem Stocke, oder alten Holze wachsen, tragen selten Frucht, oder werden fruchtbare Stöcke. Die an der Spitze der Weinstöcke wachsen, hält man für zu geil zum Legen; und obgleich die Anzahl Trauben an selbigen Fruchtbarkeit versprechen, so muß man sich doch nicht darauf verlassen, sondern vielmehr auf diejenigen sehen, welche aus der Mitte der Stöcke wachsen, deren Holz fester ist, als der vorhergehenden. Dieses nennet Columella den Zeugungstheil des Weinstockes, und sagt: daß er aus folgendem Grunde, als seinem Anführer, und aus einer langen Erfahrung von dem fruchtbaren Theile des Stockes Ranken wähle, welche, da sie bereits überflüßig trügen, auf die folgenden Jahre Fruchtbarkeit versprächen. Er ist nicht mit einzelnen Trauben zufrieden, sondern er nimmt hauptsächlich diese dazu, welche die zahlreichsten Früchte haben; er setzet hinzu, die Verabsäumung dieser Regel machte viel Weinberge weniger, ja einige ganz unfruchtbar, wenn die Fächser sehr unschicklich gewählt worden wären.

Einige glauben, daß die ganze Ranke, wie sie vom Stocke geschnitten werde, sich zum Legen schicke; und dieserwegen schneiden sie dieselbe in Stücken von fünf oder sechs Augen, davon sie jedes einlegen. Andere halten mit mehr Grunde dafür, daß kein Theil der Ranke sich zum Einlegen schicke, als nur der, welcher zunächst dem vor-

jährigen Holze gewachsen ist; weil jede tragende Ranke unter dem fünften oder sechsten Auge überflüßig Früchte bringet: das Uebrige trägt entweder keine Trauben, oder nur Härlinge. Die Alten ließen, nach dem Columella, stets etwas vom alten Holze an den Fächsern; die Erfahrung hat aber gelehret, daß dieses schädlich ist. Denn was nur vom alten Holze ist, schlägt bald Wurzel, wenn es feucht und mit Erde bedeckt lieget, und tödtet die zunächst entstehenden zarten Wurzeln; geschiehet dieses, so lauft der ganze Stock zusammen, oder vertrocknet. Was also vom alten Holze zurückbleibet, muß man deswegen abschneiden, wo die Ranke angewachsen ist, damit der Fächser mit seinem eigenen kleinen Kopfe geleget wird. Miller gehet hier von Columella Meynung ab, und verlanget, daß man die Ranken gleich unter dem Orte, wo sie hervorgewachsen sind, und also mit einem Knoten, oder Stücke des zweyjährigen alten Holzes weg und glatt schneiden müsse.

Wo man also die Ranken zum Legen wählet, jedesmal beym Beschneiden nach verschiedenen Weinlesen von den Stöcken nimmt, und sorgfältig einleget, da pflanzet man Weinberge an, welche in Menge den schönsten Wein liefern. Man darf sich auch nicht über diesen Verzug beschweren; denn wenn man einmal von der Fruchtbarkeit eines Stockes überzeugt ist, so kann man ihn durch Senken vermehren. Dieses kannst du, sagt Columella, Publius Silvinus bezeugen: denn von einem frühzeitigen Stocke deines Geleges habe ich in zwey Jahren einen zween Acker großen Weinberg besetzet. Um wie vielmehr können die Weinstöcke von diesen zween Ackern vervielfältiget werden, da dieses die Ableger nur eines einzigen Stockes gegeben haben.

Man hat zwo Arten Weinberge anzulegen, nämlich, entweder mit Fächsern, oder mit Stöcken, die bereits angewurzelt sind. Diese letztern nennet man Senker. In den Provinzen, sagt Columella, leget man Fächser ein, weil sie sich nicht die Mühe mit Pflanzenschulen machen wollen. Der erfahrne Italienische Hauswirth billiget dieses Verfahren nicht, weil die Senker mit verschiedenen Vortheilen verbunden sind. Sie

sterben

sterben weniger ab, und wegen der größern Festigkeit ihres Holzes vertragen sie die außerordentliche Hitze und Kälte, und andere Veränderungen des Wetters besser, und das Versetzen ermuntert sie zur Hervorbringung ihrer Trauben. Fächser kann man in einer lockern, nachgebenden Erde gebrauchen, ein fester, schwerer Boden aber fodert bewurzelte Stöcke, oder Senker.

Miller ziehet gute Fächser den bewurzelten Stöcken zur Anlegung eines Weinberges vor; weil die Weinwurzeln nicht stark und holzicht, wie vieler Baumarten ihre, sondern lang, schlank und biegsam sind, und deswegen, wenn sie ausgehoben werden, selten aus der geschwächten Wurzel einige Fasern treiben. Diese schrumpeln gemeiniglich ein und sterben ab, und durch das Treiben neuer Fasern wird der Stock in seinem Wuchse mehr aufgehalten als befördert.

Diese verschiedene Meynung des Columella und Millers ist aus der verschiedenen Tiefe zu erklären, in welcher sie den Wein zu legen vorschreiben. Denn wenn man Fächser dritthalb Schuh tief leget, so werden sie an ihrem untersten Theile keine Wurzeln treiben; und wenn in Italien die bewurzelten Stöcke so seicht geleget werden, wie es Miller verlanget, so werden sie von der Sonne vertrocknen.

Columella befiehlt, die Pflanzenschule niemals, weder in einem magern, hungrigen Boden, noch in einem sumpfichten, nassen, jedoch da, wo Feuchtigkeit genug ist, und mehr in einem mittlern, als fetten Erdreiche anzulegen. Denn obgleich die Fächser geschwind wurzeln, und in einem fetten Boden starke Ranken treiben, so gehen sie doch zurück, wenn man sie verleget, und erholen sich selten wieder. Es ist deswegen des Hauswirthes Nutzen, sie vielmehr von einem mittlern in ein fetteres Erdreich zu versetzen; als aus einer fetten in eine magere Erde zu bringen. Aus einem magern in einen fetten Boden versetzt, werden sie geschwind wachsen. Es ist aber nicht zuträglich, die Pflanzenschule in sehr dürftigem Lande anzulegen; weil viele von den Fächsern alsdenn absterben, und die andern nur langsam in Stand kommen, das Versetzen zu vertragen.

Die Pflanzenschule muß man drittehalb Fuß tief graben, und in drey Schuh breite Beete abtheilen; die Fächser werden aber auf selbigen ohngefähr einen Schuh weit von einander auf allen Seiten geleget, welches sowohl im Frühlinge als Herbste geschehen kann. Der Frühling ist in kalten Himmelsstrichen, oder wo vieler Regen fällt, und der Herbst da, wo warmes Wetter herrschet, und die Erde trocken ist, oder an der Seite eines Berges lieget, die beste Zeit.

Die Länge der Fächser richtet sich nach der Entfernung der Augen von einander. Denn wenn diese nahe beysammen sind, so können die Fächser kürzer, und wenn sie mehr entfernt stehen, müssen sie länger seyn. Diese Länge muß nicht über einen Fuß, auch nicht weniger als drey Viertelfuß betragen. Endlich, wenn die Fächser nahe an die Oberfläche der Erde geleget werden, so müssen sie durch die Trockenheit des Sommers eingehen; und gegentheils, wenn ein zu tief gelegter Fächser Wurzeln geschlagen hat, so kann er nicht ohne einige Schwierigkeit ausgehoben werden. Wenn man die Fächser an die Seite eines Berges leget, so kann ihre Länge in sumpfichten Boden ohngefähr funfzehen Zoll betragen; sie haben aber über drey Augen nicht nöthig, welches sie bis auf neun Zoll Länge, aber doch gewiß mehr als sechs Zoll bringet. Unter diesen drey Augen sind die vielen Augen nicht mit begriffen, welche sich gemeiniglich an den Reben, näher dem Orte finden, wo sie vom Stocke abgeschnitten werden; außer diesen vielen Augen müssen die andern drey an Knoten stehen. Die Fächser werden so tief geleget, daß das oberste Auge mit der obern Erde gleich lieget; weil alsdenn aller Saft in einen einzigen Trieb gehet, welcher folglich um so viel stärker ist. Sie müssen, so bald als möglich, geleget werden, nachdem sie abgeschnitten sind; und wenn dieses geschiehet, so muß man sorgfältig einen starken, trocknen Wind, oder brennende Sonnenhitze zu vermeiden suchen. Deswegen ist es am besten, einen stillen Tag, oder einen solchen zu wählen, da sehr wenig Wind gehet. Die Sonne kann man durch Beschattung oder einige Bedeckung abhalten. Die Pflanzenschule hält man nachher vom Unkraute rein,

und gräbet sie öfters auf. Nur muß man eine Ranke wachsen lassen, und diese an einen Pfahl binden, ihn über der Erde erhaben zu halten. Die übrigen Triebe bricht man ab, und verschneidet diese Rebe im Herbste bis auf zwey Augen. Von diesen Augen läßt man den nächsten Sommer nur die stärksten Reben treiben, und bey dieser Wartung sind die eingelegten Fächser nach dreyßig oder sechs und dreyßig Monaten gut zum Versetzen.

Eben so vermehret man den Wein durch Absenken. Zu dieser Absicht macht man eine Grube, vier Fuß ins Gevierte, damit die Senker keinen Schaden von andern Wurzeln leiden. Alsdenn leget man eine Rebe des letzten Jahrwuchses in selbige auf so eine Weise nieder, daß die Spitze an der vordern Seite der Grube in die Höhe gehet. An dem Theile des Senkers, welcher auf dem Boden der Grube hingehet, läßt man vier Augen, und diese sind zum Wurzeltreiben. Alle übrige Augen zwischen diesen und dem Stocke muß man abreißen, damit sie nicht unnützes Holz treiben. An dem Ende außer der Erde bleiben zwey oder drey Augen stehen, und alle übrige zwischen ihnen und den auf dem Boden der Grube werden abgebrochen. Die also zugerichteten Senker schlagen bald tiefe Wurzeln, und im dritten Jahre können sie von dem alten Stocke abgeschnitten werden. Wenn die Rebe nicht lang genug ist, wieder aus der Erde hervorzuragen, so schlägt Columella folgendes Verfahren vor. Man bringet das Ende der Rebe auf den Boden der Grube, und die vier untern zum Wurzelschlagen gelassene Augen werden, wie vorher, mit Erde bedeckt; allein anstatt der Augen am Ende, wie es vorher geschahe, läßt man die nächsten zwey Augen über der Erde an dem Theile, welcher vom Stocke niedergebogen wird, Ranken zu treiben, welches sie auch leichtlich thun, und im dritten Jahre können die Senker, wie im andern Falle, von dem Mutterstocke abgeschnitten werden. Damit man sie zum Wurzelschlagen ermuntere, so ist nöthig, das erste Jahr die ganze Grube nicht wieder mit Erde zu füllen, woferne es nicht vor Winters nothwendig wird, die Wurzeln zu verwahren, damit sie nicht von dem sich in

der Grube sammelnden Wasser Schaden leiden.

Wenn der Boden durchgängig zugerichtet ist, daß man ihn gegraben, geegget, und von allem, was den Weinstöcken schädlich seyn kann, gereiniget hat, so zeichnet man ihn nach der Ordnung ab, wie er soll bepflanzet werden. Die Römer setzten ihre Stöcke in einem magern Boden fünf Fuß, in einem mittlern sechs Fuß, und in einem fetten Erdreiche sieben Schuh auf allen Seiten von einander. Manchmal ließen sie so gar einen zehen Schuh breiten Abstand zwischen selbigen, damit sie einen hinlänglichen Raum hätten, sich mit starken Reben auszubreiten.

Gemeiniglich bepflanzten sie ihre Weinberge mit einer Quincunxordnung, weswegen sie ihren Boden mit geraden Queerlinien abzeichneten, und darein Stückchen roth Tuch, oder von einer andern in die Augen fallenden Farbe, und zwar in solchen Entfernungen von einander, als sie zwischen den Stöcken lassen wollten, banden. An jedem durchs Tuch bemerkten Orte wurde ein Stück Rohr in die Erde gestecket, und dieses wurde so lange wiederholet, bis das ganze Feld zu gleichen Entfernungen abgetheilet war. Der Winzer folgte diesen, und grub bey jedem andern Rohre eine Grube, drittehalb Fuß tief in ebenem Lande, zween und drey Viertelfuß auf Abhängen, und drey Fuß tief, wo die Schiefe beträchtlicher war. Alsdenn nahm er die bewurzelten Stöcke aus der Pflanzschule, hob sie sehr sorgfältig aus, und versetzte sie augenblicklich, wenn es möglich war. Alle ihre Ranken wurden vorher abgeschnitten, außer einem, welcher der gesundeste und festeste war, und an diesem blieben nur zwey Augen über der Erde. Wenn irgend eine Wurzel bey dem Ausheben war verletzet worden, ob man gleich alle Vorsichtigkeit angewendet hatte, sie nicht zu beschädigen, so wurde sie sehr glatt abgeschnitten. Wenn man zween Stöcke in eine Grube setzte, so wurden einige Steine, ohngefähr fünf Pfund schwer, zwischen ihnen unten in die Grube geleget, damit sich ihre Wurzeln nicht einander verschlingen sollten. Auch glaubten sie, daß diese Steine die Wurzeln im Winter vor dem Erfrieren, und im Sommer in den Hundstagen vor dem Verbrennen

brennen verwahreten. Mago giebt den Rath, die Weinträbern mit Miste vermenget in die Grube unter die Weinstockwurzeln, als ein Mittel, sie zu stärken, und den Wuchs der jungen Wurzeln zu befördern, zu legen. Während der kalten Winternässe gäben sie Wärme, und im Sommer führeten sie eine nährende Feuchtigkeit zu. Columella verwirft größtentheils, zween Weinstöcke in eine Grube zu setzen, weil ihre Wurzeln sich beständig verschlingen, und eine Art von Netze bilden, welches im Winter zu viel Feuchtigkeit behält, und da sie einander die Nahrung entziehen, beyden schädlich werden. Wenn das Land eines Weinberges mager ist, so verlanget Mago, daß man die Grube mit fetter Erde, irgend woher anfüllen müßte. Die Erde muß ein wenig feucht seyn, wenn die Stöcke gesetzet werden; es ist aber besser, wenn sie trocken, als schwimmend naß ist.

Miller verlangt, daß der Boden, welcher, wie vorher erwähnt, zugerichtet ist, im März wieder gut gepflüget werde; und daß, wenn man ihn gleich gemacht hat, die Reihen von Südost, gegen Nordwest, zehen Schuh von einander entfernt abgezeichnet werden. Alsdenn durchkreuzet er diese Reihen in der Entfernung von fünf oder sechs Schuhen, und bestimt dadurch den Ort, wo jeder Stock stehen soll. Die Reihen sind folglich in diesem Falle zehen Schuh aus einander, und der Raum zwischen den Stöcken in jeder Reihe ist fünf oder sechs Fuß; näher als dieses müssen sie niemals gesetzet werden. Wenn sie ins Gevierte sechs Fuß zusammen stehen, so hat die Luft nicht Raum genug zwischen ihnen durchzugehen, wenn sie ihre Ranken an einer Seite ausbreiten; und dadurch, daß die Dünste im Herbste unter den Stöcken gehalten werden, entstehet an den Trauben ein großer Schade. In auswärtigen Orten, fährt er fort, wo sie mehr auf die Güte als Menge ihres Weins sehen, setzen sie nie ihre Stöcke näher, als zehen Schuh, Reihe von Reihe, zusammen, und einige wählen zwölf Fuß Entfernung. Er beweist die Richtigkeit dieser Regeln mit andern Früchten, welche nie so schön gefärbt, so frühzeitig reif, oder so gut schmeckend sind,

wenn sie dicht beysammen stehen, als wenn sie an Bäumen erwachsen, wo die Luft einen freyen Umlauf um sie hat, und die Sonnenstrahlen frey auf die Aeste wirken, wodurch die Säfte besser zubereitet werden.

Indem er die Fächser den Senkern sowohl, als den bewurzelten Stöcken vorzieht, verlangt er, daß man die Fächser im Herbste von den Stöcken abschneiden, und ihre Enden, wenn sie glatt geputzet sind, ohngefähr zween Zoll tief in die Erde legen müsse; das übrige der Reben behält seine völlige Länge, und dieses bedeckt man im trocknen frostigen Wetter mit trockner Streue oder Erbsstroh. Bey feuchter Witterung muß man die Bedeckung wegnehmen, weil sie hitzet und die Reben zum wachsen bringet, welches ihnen größtentheils schadet. Den April sieht er als die beste Zeit an, Weinstöcke in England zu setzen, und da nimmt man die Fächser aus der Erde, schneidet ihren obern Theil weg, daß sie dadurch ohngefähr vierzehen Zoll, nach der Entfernung ihrer Augen, lang werden. Er glaubt, es sey von großem Nutzen, an ihnen die Spitzen den Winter hindurch zu lassen, weil die Luft im Gegentheile in den verwundeten Theil dringen und die übrig gelassenen Augen größtentheils beschädigen würde. Das untere Ende der Reben muß man ohngefähr drey Zoll tief in das Wasser stecken, und sechs oder acht Stunden, vor dem Einsetzen aufrechts darinne stehen lassen, sie anzufeuchten und ihre kleinen Löcher zu eröffnen. Alsdenn muß man in der Mitte eines jeden vorher bezeichneten Kreuzes eine Grube, ohngefähr einen Schuh tief mit dem Spaten ausgraben, und einen starken Fächser, etwas schief, in jede dieser Gruben legen, die man so gleich wieder mit Erde anfüllt, und diese gelind gegen den Fächser drücket. Diese Erde muß man ohngefähr drey Zoll um jede Rebe aufziehen, daß sie gleich ihr oberstes Auge bedeckt, Wind und Sonne abzuhalten, und es auszutrocknen; weil nur dieses obere Auge treibet, wenn man die Pflanze also wartet.

Miller tadelt mit Recht seine Landsleute bey Anlegung ihrer Weinberge, daß sie bey den wenigen Versuchen in England solche Stöcke gewählt haben, deren

deren Trauben die süssesten und besten zum Essen sind; dieses wäre der auswärtigen allgemeinen Gewohnheit zuwider, wo man die rauhen, strengen Trauben, welche keinesweges schmackhaft sind, vorziehet, weil sie, wie es die Erfahrung bestätiget, den edelsten besten Wein geben. Dieses kömmt mit der allgemeinen Gewohnheit der Cyderbrauer überein, welche wissen, daß die besten eßbaren Aepfel nur einen schlechten Saft geben, da hingegen die strengen Arten ein starkes weinartiges Getränke liefern. Ich glaube, fährt er fort, daß dieses bey allen Früchten gilt, in welchen die natürliche Sonnenhitze die Säfte reifet und zeitig macht, dadurch sie schmackhaft werden; und daß diese Säfte, wenn sie eine mehrere Wärme, es sey durch Gährung, oder eine jede andere Ursache, erhalten, schwächer und weniger geistig werden. Wir haben hiervon viele Beyspiele an den Früchten: denn wenn man einige Sommer- und Herbstfrüchte, welche in England ohne Beystand der Kunst vollkommen reifen, in einen weniger warmen Himmelsstrich versetzet, so werden diese Früchte mehlicht und unschmackhaft seyn. Gleicherweise wenn man einige dieser Früchte backet oder kochet, so werden sie wenig taugen, weil sie durch die Wärme des Feuers allen ihren Geist und guten Geschmack verlohren haben: andern Theils aber werden dadurch viele Früchte sehr verbessert, welche wegen ihrer Strenge nicht eßbar waren. Einige von diesen Arten haben sich, wenn man sie in einen wärmern Himmelsstrich versetzet, durch die größere Hitze der Sonne so geändert, daß sie die schönsten Früchte, welche nur in England reifen, weit übertreffen. Der Weinstock, welcher am besten in England fortkommt, ist der Auvernat, oder wahre Burgundische Wein, welcher sehr gut in verschiedenen mitternachtswärts von Paris gelegenen Orten wächset.

Columella räth jedem verständigem Wirthe an, seine Weinberge mit verschiedenen Arten Weine zu besetzen, weil das Wetter in jedem Jahre nicht so gleich ist, sondern einigen Arten mehr als andern schadet. Wenn man daher nur eine Art Wein anpflanzet, und ein diesem nicht zuträgliches Wetter einfällt, so wird

wird man seiner ganzen Weinlese verlustig: wenn man aber seine Weinberge mit verschiedenen Arten besetzet, so werden einige davon dem Verderben entgehen, und Früchte bringen. Er empfiehlet insbesondere, daß jede Art Wein besonders gesetzet werde; weil außerdem eine der folgenden Unbequemlichkeiten erfolgen könne; nämlich man muß entweder seine späten Trauben mit den frühzeitigen lesen, welches den Wein sauer macht; oder wenn man wartet, bis die späten Früchte reif sind, so werden die frühzeitigen verfaulen, oder von Vögeln gefressen oder vom Regen verderbet werden: denn die Absonderung einer jeden Art kann man nicht der Beurtheilung der Weinleser überlassen. Der gute Geschmack der reifen Trauben wird durch den Zusatz der unreifen verderbet; auch wird der aus beyden gepreste Wein sich nicht halten, bis er alt ist. Wenn jede Art abgesondert stehet, so lassen sich die Weinstöcke besser auf die schicklichste Weise beschneiden und warten.

Er warnet seine Leser sehr nachdrücklich vor die überhandgenommene Meynung derjenigen, welche glauben, daß die Hauptsorge und Arbeit zu Ende sey, wenn der Weinberg angeleget ist. Er bemerkt, daß der Weinstock ein zarter weichlicher Strauch sey, welcher sehr wenig Vernachlässigung verträgt, und welcher, so lange er jung ist, öftets von ihm selbst eingehet, wenn man ihn zu sehr ins Holz gehen, oder eine zu große Menge Früchte tragen läßt. Viele Leute sinnen nur darauf, viele Früchte zu erlangen, daß sie deswegen den Weinstock mit zu vielen tragenden Ranken beschweren, ohne auf die folgenden Jahre, oder die Nachkommenschaft zu sehen; und alsdenn klagen sie, daß ihre Weinberge die Erwartung nicht erfüllen, da sie selbige doch aus Geiz, Nachlässigkeit oder Unwissenheit verderbet haben. Wenn der Weinstock zu seiner völligen Stärke und Reife gelanget ist, so kann er einige Verabsäumung besser vertragen. Glaube Silvinus, sagt dieser fürtrefliche Wirth zu seinem Freunde, was ich aus meiner eigenen Erfahrung gelernet habe, daß ein mit guten Stöcken verständig angelegter, und gut gewarteter Weinberg niemals unterläßt, seinem Besitzer die reichlichste Vergeltung zu bringen. Er bestätiget dieses

ses aus dem Gracinus durch das Beyspiel des Pavidius Veterensis, welcher zwo Töchter und ein mit Wein bepflanztes Landguth hatte. Der ältesten Tochter gab er ein drittel seines Meyerhofes zu ihrer Mitgabe, und doch hatte er von den zwey übrigen Dritteln so viel Wein, als er von dem ganzen gelesen hatte. Hernachmals gab er die Hälfte der jüngsten Tochter bey ihrer Verheyrathung, und hatte noch immer ein so gutes Einkommen als zuerst. Dieses, sagte Columella, kam daher, weil das übrig gebliebene Drittel verhältnißmäßig besser gewartet wurde, als vorher das Ganze.

Wenn der Weinberg vollkommen gut gewartet wurde, und auf einem guten Boden lag, so pflanzten die Römer in den Zwischenräumen zwischen den Stöcken Fächser, wo sie, wie in einer Pflanzschule, wuchsen. Die Stöcke und Fächser wuchsen bald, und wurden stark, wenn die Erde durch öfteres Hacken in einem so lockern Stande gehalten wurde, daß sie wie Staub, und stets völlig frey vom Unkraute war, welches die nährende Feuchtigkeit, die zur Nahrung der Gewächse dienen sollte, verzehret und dessen Wurzeln sich in so lockerer Erde leichtlich verbreiten. Es war eine Hauptregel, daß die Hacke jeden Monat einmal von dem ersten März bis zum ersten des Weinmonats muste wiederhohlet werden; alles Unkraut wurde sorgfältig mit der Hand ausgejätet, und weggeschaffet, damit nicht das geringste wieder Wurzel schlagen könnte. Miller sagt, da der Raum zwischen den Reihen der Weinstöcke groß ist, so kann er mit einigen Arten eßbarer Gewächse besäet oder bepflanzet werden, wenn man sie nur in einer solchen Entfernung von den Stöcken hält, daß diese nicht davon Schaden leiden. Diese Wirthschaft, welche auch in Frankreich gewöhnlich ist, kann drey oder vier Jahr dauern, bis der Wein trägt: nach der Zeit aber muß man nichts zwischen die Stöcke im Sommer pflanzen; weil die Erde, je reiner sie gehalten wird, desto mehr Wärme an die Trauben zurückwirft. Ist die Weinlese vorüber, so kann man Kohl zum Frühlingsgebrauche zwischen die Reihen pflanzen, und das dazu nöthige Aufreißen

der

der Erde wird den Weinstöcken von großen Nutzen seyn.

Von der Zeit an, da die Stöcke zu treiben anfangen, muß man alle überflüßige Triebe sorgfältig abbrechen, damit die Nahrung nur von denen angezogen werde, welche man in die Höhe ziehet. Man sondert gemeiniglich zwo Reben zum wachsen aus; die eine zur Vorsorge, wenn der andere ausbleibt. So bald als sie wachsen, muß man einen Pfahl für jede in die Erde stoßen. Dieser Pfahl muß schlank seyn, weil sich alsdenn die schwachen Gabeln leichtlicher an selbigen anhalten können, als wenn er dicke ist. So wie die Ranken länger werden, muß man sie an die Pfähle mit einem weichen Bande anbinden, bis ihre Gabeln sich um sie geschlungen haben; und nicht niedriger als vier Fuß von der Erde queer den Pfählen Stäbe befestigen, damit man an ihnen den Wein in die Breite ausbreiten kann, und ihn desto weniger der Gewalt des Windes aussetzet. In den Pflanzschulen müssen diese Queerhölzer nicht über einen Schuh erhaben seyn, damit starke Winde die jungen Stöcke nicht aus der Erde ziehen. Wenn die Reben beynahe ihre völlige Höhe erreicht haben, verbricht man ihre Spitzen, damit sie in die Dicke und Stärke wachsen, weil sie außerdem in eine unnütze Länge auflaufen würrden. Die am meisten treibende Rebe, welche die vorzüglichste Holzranke seyn wird, muß man gerade aufziehen, und von allen Nebenreben viertehalb Schuh hoch von der Erde reinigen: welche aber über dieser Höhe wachsen, kann man bis zur Herbstbeschneidung stehen lassen. Denn wenn man sie alle abbricht, so werden sogleich aus andern Augen neue Ranken hervorkommen, daß auf diese Weise keine zu dem folgenden Jahreswuchse übrig bleiben. Die von Zeit zu Zeit wegzunehmenden Ranken muß man nicht so stark werden lassen, daß man sie nicht leichtlich mit den Fingern abbrechen könnte; denn die Sommerwärme schadet den Stöcken meistentheils, wenn man sie in dieser Zeit mit dem Messer verschneidet. Weswegen man, wenn das Messer nothwendig gebrauchet werden muß, ein Stück des abzuschneidenden Rankens an dem Stocke läst, die Wirkung der Hitze zu unterbrechen,

welche

welche in diesem Falle nicht weiter gehet.

Um die Mitte des Weinmonats, oder ehe die Kälte einfiel, umgruben die Römer ihre Weinstöcke, nämlich sie entblößten sie von der Erde, damit man die obern kleinen Wurzeln, welche der Stock im Sommer getrieben hatte, sehen konnte, und diese schnitten sie ab. Denn wenn man diese groß wachsen ließ, so sturben die untern ab, und der Stock wurde nur von den Wurzeln genährt, welche sich gleich unter der Oberfläche der Erde, oder ein wenig tiefer verbreiten. Diese sind dem Verderben des Winterfrostes unterworfen, und nehmen durch die Trockenheit und Wärme des Sommers Schaden. Welche Wurzeln demnach nicht tiefer als anderthalb Schuh lagen, wurden abgeschnitten. Am besten ist es, sie ohngefähr einen Zoll von dem Stocke abzuschneiden, und einen hervorragenden Sturzel zu lassen. Denn werden sie dicht weggenommen, so wachsen entweder andere hervor, oder wen das in der gemachten Grube befindliche Wasser frieret, so wird es den Stock, da wo die Wunde ist, bis aufs Marks verderben. Aber diese beyde Zufälle verhindert man, wenn man sie ein wenig entfernt von dem Stocke abschneidet. Hieraus siehet man einen Grund, warum der Weinstock in der Erde aufrechtsstehen muß: weil er schiefstehend bey dem Aufgraben leichtlich verwundet wird; denn indem der Winzer mit aufgraben sich beschäftiget, und um den Stock eine Grube macht, so kann er den schiefwachsenden Stock unversehens verletzen, oder ganz durchstecken. Wenn der Winter gelind ist, so können die Wurzeln bis zum May unbedeckt liegen; wo es aber die strenge Witterung untersaget, da müssen die Gruben zu Anfange des Christmonats gefüllet werden. Wo sehr strenge Winter herrschen, muß man etwas Dünger, oder, wo man es leichtlich haben kann, Taubenmist, oder lange Zeit aufbehaltenen Urin an die Wurzeln legen, ehe sie bedecket werden. Auf diese Weise muß man die ersten fünf Jahre den Stock alle Winter aufgraben, und nachher ist es nicht eher nöthig, als aller drey Jahre einmal, wenn die Wurzeln eine ziemlich hinlängliche Stärke erreicht haben.

Aus

Aus diesen Regeln des Columella siehet man die Ursache, warum Miller von dem Aufgraben der Stöcke nichts saget. Columella beschrieb den Italienischen Weinbau, wo die Sonnenhitze sehr stark ist, und die Erde bis zu einer beträchtlichen Tiefe austrocknet. Es war daher nöthig, ihn tief in die Erde zu setzen und zu erhalten, damit die Wurzeln Feuchtigkeit behielten: da aber die Wärme in England viel geringer ist, auch kürzere Zeit dauert, und die Erde öfterer im Sommer durch Regen erfrischet wird, so verlanget Miller, die Weinstöcke viel seichter zu setzen, und findet es unnöthig, sie aufzugraben. Vielmehr warnet er, ihr tiefes Wurzelschlagen nicht zuzulassen.

Die Römer zogen alle ihre Stöcke bis zu einiger Höhe über die Erde in einer Ranke auf; und schnitten deswegen, so bald sie das Aufgraben vollendet hatten, die schwächsten der zwo Reben ab, welche sie die Ranke auf dem Nothfall nennten, und die zwote verkürzten sie bis auf zwey Augen. Miller will, daß beyde Reben bis auf zwey Augen abgeschnitten werden, und daß man die Erde in einem Hügel über dem Stocke ziehe, dadurch er größtentheils gegen den Frost gesichert werde. Der Schnitt muß schief, und meistens in der Mitte zwischen zween Knoten geschehen; damit sich das Wasser nicht so, als wenn die Rebe waagerecht abgeschnitten ist, sich in das Mark ziehe. Die Schiefe muß nicht gegen das Auge gehen, weil es sonst von dem abtröpfelnden Safte, oder den Thränen, welche aus der Wunde quellen, verderbet wird. Mago empfiehlt den Frühling, als die bequemste Zeit, den Wein zu beschneiden an; weil er alsdenn voller Saft ist, und dem Messer einen leichtern Durchgang verstattet. Columella billiget es aber nicht, außer in Ländern, wo der Winter sehr strenge ist: außerdem hält er den Herbst für die beste Jahreszeit. Die ältern Schriftsteller von der Wirthschaft untersagen, den Wein das erste Jahr zu schneiden, und Columella, welcher es gleichfalls mißbilliget, folgte der Erfahrung, und ließ seine Stöcke weder wild werden, wenn er sie zu sehr ins Holz gehen ließ; noch trieb er sie, durch die gänzliche Wegnehmung der jungen

Reben,

Reben aus dem Stocke zu treiben, welche Triebe selten so fruchtbar, als die aus dem jungen Holze sind.

Durch den zweyten Jahreswuchs muß man die Erde beständig, wie im vorigen Jahre, aufhacken, nur mit diesem Unterschiede, daß es einmal seltner geschehen kann. Das Unkraut muß man, bis die Stöcke ihre Ranken ausbreiten, ausjäten, die Erde beschatten, und dadurch den Wuchs des Unkrautes verhindern. Alle überflüßige Nebenreben muß man, wie vorher, wegbrechen, und nur eine Ranke aufwachsen lassen, da die Pfähle wie im vorigen Jahre genützet werden. Wenn irgend ein Stock im ersten Jahre abstirbt, so muß man an einem der stärksten, nächststehenden zwo Ranken, eine zu dem Stocke, und die zwote, einen Senker zu machen, aufgehen lassen, die Stelle des ausgegangenen Weinstockes damit zu besetzen. Nach der Weinlese wird diese Rebe gesenket, oder, wenn sie nicht lang genug ist, an der andern Seite der Grube aus der Erde zu gehen, so wird nur ihre Spitze in die Erde gebracht, wie bereits gezeiget ist. Das nächste Jahr muß man den Senker in der Biegung halb durchschneiden, damit er dem Mutterstocke nicht zu viel entziehe, sondern durch seine eigene Wurzeln genähret werde. Wenn der Senker zwey Jahre alt ist, wird er vom alten Stocke getrennet, und seine Wurzeln sorgfältig aufgegraben und beschnitten, damit er tiefer in die Erde wurzele. Wenn die benachbarten Stöcke keine Senker geben, so muß man einen bewurzelten Stock aus der Pflanzschule einbringen; denn es ist zu spät, erstlich einen Weinberg auszubessern, wenn wir seine Früchte lesen wollen.

Im dritten Jahre müssen die Stöcke mit stärkern und höhern Pfählen, als vorher, versehen werden. Diese stecket man entweder einen Fuß lang vom Stocke, damit sie die Wurzeln nicht verletzen, und man rund um den Stock hacken kann, oder in die Mitte zwischen zween Stöcke. Die erste Art ist die beste, weil Stock und Pfahl sich wechselweise unterstützen. Wenn der Pfahl nahe am Stocke stehet, so muß man ihn so stellen, daß er ihn gegen Mitternacht decket. Es ist sehr wichtig, daß der Pfahl fest stehe. An jedem aufrechtsstehenden Pfahle muß

man einen Kreuzstock befestigen, der stark genug ist, die schweren Früchte zu tragen. In diesem Jahre läßt man zwo Reben wachsen, das Queerholz an jeder Seite mit tragenden Ranken zu bedecken, woferne der Stock nicht zu schwach ist, sie zu ernähren. Alle überflüßige Ranken und Nebenreben muß man abbrechen. Die Erde wird öfters gehacket, sie locker zu halten und das Unkraut zu vertilgen. Die Wurzeln werden im Weinmonate entblößet. Die Stellen ausgegangener Stöcke muß man, wie bey dem vorigen Jahre, ausbessern, und dieses muß alle Jahre geschehen. Wenn ein Stock eingehet, nachdem er bereits einige Jahre gestanden hat, so muß man die Grube zum Senken tiefer und weiter machen, als es bey jungen Stöcken nöthig war, damit man alle Wurzeln des alten Stockes herausnehmen könne. Alsdenn wird die Grube zum Theil mit frischer Erde, oder mit einem guten Theile Dünger unter die vorige Erde gemischt, erfüllet. Wenn die Seite des Stockes zwo Reben getrieben hat, und beyde überflüßige Trauben zeigen, so muß man doch eine wegnehmen, damit die andere desto besser treibe, und die Traube zur größern Vollkommenheit bringe.

Ist die Weinlese geendiget, so wird der Wein in einem fruchtbaren Boden, da er gut treibet, so beschnitten, daß drey Augen bleiben, fruchttragende Ranken zum nächsten Jahre zu schossen; aber selten muß man vier Augen stehen lassen. Diese Ranken muß der Winzer absondern, und sie anbinden. An dem Pfahle wird nun ein ander Kreuzholz, in Gestalt eines Sternes, befestiget: oder man läßt die Kreuzhölzer von vier Pfählen tragen. Die auf diese Weise ausgebreiteten Reben bekommen gegen einander ein Gleichgewicht. Diese Kreuzgeländer sind um desto nöthiger, wo die Stöcke Sturmwinden ausgesetzt, oder auf steilen Abhängen stehen, wo man jedes Mittel, sie zu unterstützen, nöthig hat. In warmen und trockenen Lagen kann man die Kreuzstäbe auf allen Seiten, in der Gestalt eines bognichten Daches ausbreiten, um desto besser die trockne Erde zu beschatten; in kalten und frostigen Gegenden aber, muß man die Stöcke nur an einfache Geländer ziehen, damit die Erde desto leichter von

der

der Sonne erwärmet werde, die Trauben durchgängiger reifen, und die Luft einen freyern Durchgang habe. Das Geländer muß nicht niedriger, als vier Schuh, und höher als sieben seyn. Junge Stöcke bringet man nach und nach zu dieser Höhe. Je feuchter die Erde und der Himmelsstrich ist, desto höher muß das Geländer seyn; weil daselbst der Wuchs der Stöcke ihre Ranken aufzuziehen zuläßt, und ihre Trauben dadurch höher von der Erde kommen, und weniger dem Verfaulen unterworfen sind. In dieser Lage blasen die Winde freyer durch, und trocknen den Thau und die schädlichen Nebel ab; der Wein blühet lieblicher, und giebt einen bessern Most. Im Gegentheile erfodern Weinstöcke in einem magern Boden, auf einem steilen Abhange, und der brennenden Sonnenhitze unterworfen, ein niedriges Geländer. Ist der Weinberg gut gelegen, so ist die beste Höhe fünf Schuh; ob man gleich nicht zweifeln kann, daß der Wein desto besser schmecket, je höher das Geländer ist.

Wenn der Weinberg mit Fußsteigen, welche ihn in viele kleine Stücke abtheilen, durchschnitten ist, so haben Wind und Sonne einen freyern Zugang zu den Stöcken, und der Winzer kann auch eine nähere Aufsicht haben, welches von großen Nutzen ist. Die Arbeit scheinet auch den Knechten geringer zu seyn, wenn sie auf diese Weise ins Kleinere abgetheilet ist. Die Fußsteige sind den Weinlesern, denen, welche das Geländer ausbessern, und Dünger, oder was sonst nöthig ist, einführen, ein bequemer Gang. Der Herr kann gleicherweise die Fruchtbarkeit eines jeden Fleckes beurtheilen, und wird dadurch fähig, schickliche Mittel anzuwenden. Wo die Stöcke zu weit von einander stehen, da bleibet gemeiniglich zwischen ihnen zu viel Land ungebauet liegen, davon die Hälfte gewöhnlich zu Gängen gebrauchet wird.

Der Stamm des Weinstockes muß gerade bis zu einem Fuße von der Spitze des Geländers, oder Pfahles, nicht allein wegen der Schönheit, sondern auch seine Fruchtbarkeit und Dauer zu vermehren, aufgezogen werden. Denn die nährende Feuchtigkeit der Gewächse hat niemals eine so freye Bewegung durch einen

krummen Stamm, als durch einen geraden; die Biegungen machen dem gleichförmigen Umlaufe des Saftes viele Hinderungen. Die Spitze des Stockes muß man am Pfahle befestigen, damit sie nicht gebogen werde, oder niederhänget, wenn sie mit Trauben beladen ist; und zu einer größern Sicherheit muß man in dieser Absicht die Ranken, die von da auswachsen, längst dem Geländer ziehen, und daran anbinden, daß also nur die Theile der Reben, wo die Trauben stehen, am Rande des Geländers schief niederhängen: auch muß dieses nicht unter einem rechten Winkel von dem Anbinden geschehen, weil sie sonst in Gefahr sind, abzubrechen. Haben sie eine solche Lage, so sind sie Regen und Hagel weniger ausgesetzt, als wenn sie am Geländer befestiget werden. Jedoch muß man sie anbinden, ehe die Trauben reif sind, um sie vor dem Verfaulen durch den Thau zu verwahren. Wenn der Stock fünf Jahre alt ist, so wird es hinlänglich seyn, an jedem seiner Schenkel eine fruchttragende Rebe zu lassen; allein einige Jahre nachher, wenn er seine völlige Stärke erreichet hat, kann ein gleichwachsender Stock in einem fetten Boden wohl acht fruchttragenden Ranken Nahrung zuführen; und er wird in der That, woferne er nicht eine Menge Früchte zu ernähren hat, in Holz und Blätter treiben; da hingegen ein schwacher Stock im magern Lande sich bald aushungert, wenn er mit Trauben beschweret ist.

Man muß die Schenkel eines Stockes niemals dicker wachsen lassen, als der Stock ist. Um aber ihre Stelle zu ersetzen, so muß man die aus ihren Seiten hervorbrechende Triebe anziehen, und, so bald diese zu tragen anfangen, das alte, harte Holz wegschneiden. An dem gegen Mitternacht stehenden Schenkel muß man weniger fruchttragende Reben, als an dem, der gegen Mittag gerichtet ist, lassen; weil dieser letztere den größten Schutz gegen die brennende Sonnenhitze, und also der Blätter am meisten nöthig hat. Alle Auslaufer müssen von der Wurzel abgeschnitten, und der Ort des abgenommenen Rankens mit einem Messer glatt gemacht werden, weil er alsdenn bald verwächset. Aus dem Stocke muß man keine Rebe wachsen, noch an ihm ein

Auge

Auge oder eine Knospe stehen lassen. Alle trockne, aufgerissene und verschrumpelte Rinde muß man abmachen. Gleicherweise muß man das Moos, welches den Stock wie in Fesseln einschließet, und ihn mit seiner schädlichen Feuchtigkeit benetzet, sorgfältig abschaben. Wenn der Stock auf einige Weise verletzet, oder vom Regen oder Gewürme hohl gemacht ist, so muß man dieses bis auf das gesunde Holz wegschneiden. Die Wunde bedecket man alsdenn mit Erde, die mit Oelhefen angefeuchtet ist; dadurch wird sie vor Insecten, Sonne und Regen verwahret, und verheilet geschwinder. Alle breite, übelgestaltete, gebleichte Reben, und die, welche niederwärts hängen, gemeiniglich Schwebende genannt, muß man abschneiden, und die geraden Ranken erhalten. Wenn der Stock von allen dergleichen Lasten befreyet ist, so wird er desto besser treiben, und einen reinen Wein geben. Besonders aufmerksam muß der Winzer seyn, alle Wunden am festen Holze schief und rund zu machen; weil sie dem Wasser am wenigsten verstatten, sich festzusetzen, und am geschwindesten zuheilen.

Manchmal bricht ein starker Reben aus der Gabel der zween Schenkel hervor, und verunstaltet einen davon. In diesem Falle muß man den verunstalteten Schenkel abschneiden, und die junge Ranke an dessen statt anziehen; wenn es aber bey Zeiten geschiehet, so muß man die junge Rebe abschneiden. Was nur aus dem Hauptstocke hervorwächset, muß man so glatt wegschneiden, daß sich kein Wasser in die Wunde setzen kann: was aber an dem jungen Holze desselbigen Jahres wächset, muß man zwischen den zwey ersten Augen wegnehmen, damit nicht die Hauptrebe, wenn man es zu nahe wegschneidet, durch die Wunde Schaden leidet, und das benachbarte Auge absterbet.

In Absicht der Länge der fruchttragenden Reben ist keine Hauptregel, weil sie größtentheils von der Güte des Bodens, und sowohl von der Stärke des Stockes, als der Entfernung der Augen, von einander abhänget. Denn wo die Knoten kürzer sind, da wird eine geringe Länge der Ranke mit gleichen Früchten beladen seyn. Man muß auf die letzte Weinlese zurück sehen; weil die Theile

des Stockes, welche damals eine große Menge Trauben trugen, im folgenden Jahre geschonet werden müssen, und die, welche nur wenig Frucht trugen, desto mehr beladen werden können. Eine besondere Sorgfalt muß man anwenden, daß jedes Messer, welches den Wein berühret, scharf und gut gearbeitet sey; weil außerdem die Arbeit des Winzers größer ist, und der Wein mehr gebrochen als geschnitten wird, so daß dadurch eine ungleiche Wunde zurückbleibet, in welcher der Saft faulet, und dadurch zum öftern der Weinstock verdirbet.

Miller kömmt mit Columella überein, daß man den Wein von allen unnützen Reben rein halten, und die Erde öfters aufhacken müsse: nur warnet er, dicht am Stocke nicht zu tief zu hacken, damit man die Wurzeln nicht zerschneide oder verletze; weil der Wein in England nicht so tief als in Italien gepflanzet wird. Er gehet aber von ihm beym Pfählen und Beschneiden ab, welches er auf folgende Weise beschreibet.

Zu Anfange des Mayes müsse man im zweyten Jahre, wenn die Weinstöcke treiben, zween Pfähle, die etwas höher und stärker, als im vorigen Jahre sind, an die Seite eines jeden Stockes stellen, und die zwo Reben daran befestigen.

Im Herbste müssen die Stöcke, welche zwo Ranken von gleicher Stärke getrieben haben, bis auf drey Augen an jedem niedergeschnitten werden. Ist eine Rebe stark, und die andere schwach, so behält die starke drey und die schwache nur zwey Augen, und die, welche nur eine starke Rebe haben, müssen bis auf zwey Augen verkürzet werden.

Im März des dritten Jahres muß man zween Pfähle an die Seite aller Stöcke, welche zwo Reben haben, in einer solchen Entfernung von jeder Seite des Stockes stecken, daß die daran gebundenen Reben mit dem Stocke einen Winkel von fünf und vierzig Graden machen. Keinesweges aber muß man sie waagerecht niederbinden, wie einige unverständig angeben und thun: weil die also näher der Erde liegenden Ranken von den daher aufsteigenden Dünsten großen Schaden leiden; besonders, wenn sie Früchte haben, welche niemals so gut schmecken, noch so gut reifen, als wenn sie etwas erhaben sind. Im May muß man die

star-

starken Reben an Pfähle binden.

Wenn die zwo Reben des vorigen Jahres zween starke Schenkel gemacht haben, so muß der oberste dieser Ranken auf jedem Schenkel bis auf drey Augen verkürzet werden; das untere Auge nicht mit gerechnet, welches selten etwas mehr als eine schwache, hängende Faser treibet: die untere Ranke verschneidet man bis auf zwey gute Augen. Diese sind bestimmt, starke Reben aufs nächste Jahr, wie die vorigen fruchttragenden, zu geben. Wen aber die Stöcke schwach sind, und nicht mehr als zwo oder drey Ranken im Sommer getrieben haben, so muß man nur eine derselben mit drey Augen zum Tragen stehen lassen; die andere muß man aber bis auf zwey, oder, wenn sie schwach ist, bis auf ein gutes Auge schneiden, damit man den folgenden Sommer starke Ranken erhält. Denn nichts ist den jungen Stöcken nachtheiliger, als zu vieles Holz an selbigen zu lassen, oder sie mit zu vieler Frucht zu beschweren.

Im März des vierten Jahres muß man alle kleine waagerechte Wurzeln, welche nahe an der Oberfläche der Erde stehen, dicht an der Hauptwurzel abschneiden. An jede Seite des Stockes setzet man einen Pfahl ohngefähr sechzehen Zoll von der Wurzel, und bindet die tragenden Ranken daran an. Alsdenn stecket man nahe am Stocke einen andern und höhern Pfahl in die Erde, und an diesen bindet man die zwo bis auf drey Augen verschnittenen Reben. Im May werden die Ranken, welche Früchte zeigen, mit Baste an die Pfähle gebunden, damit sie nicht zerbrechen, wenn sie sich bis zu drey Knoten über die Traube verlängert haben, da man sie durch Abkneipung ihrer Spitzen verstutzet. Die Reben aber, welche das folgende Jahr tragen sollen, müssen aufrechts am Mittelpfahle gezogen werden; durch dieses Verfahren schadet keins dem andern, jedes genießet die Vortheile der Sonne und der Luft. Die Ranken muß man beständig in ihrer rechten Lage halten, das Umkehren ihrer Blätter zu verhindern; denn wenn dieses geschiehet, so wird der Wuchs der Traube größtentheils zurückgesetzet.

Miller tadelt mit Recht die unverständige Gewohnheit derjenigen,

jenigen, welche die Blätter nahe an den Trauben von ihren Weinstöcken abpflücken, damit die Sonnenstrahlen zu ihrer Reife mehr hinzukommen könnten; ohne zu bedenken, wie sehr sie ihre Trauben dadurch dem kalten Thaue aussetzen, welcher im Herbste in Menge fällt, von den Beeren angezogen wird, und sie von der Reife sehr zurückhält. Keine Frucht reifet so gut, wenn sie der Sonne ganz ausgesetzet ist, als wenn sie mäßig von Blättern beschattet wird. Wenn man die Blätter abbricht, welche unumgänglich nöthig sind, die Säfte, ehe sie in die Trauben gehen, zuzubereiten, und durch welche die gröbern Theile der Säfte ausdünsten, so werden die Trauben entweder der Nahrung beraubet, oder, wo dieses nicht geschiehet, so gehen doch einige der gröbern Theile der Säfte mit den feinern Säften in selbige, und die Frucht wird dadurch schlechter, als sie seyn würde, wenn die Blätter an den Ranken stehen geblieben wären.

Dieses bringt mich natürlich auf einen andern Gedanken, welchen ich zu hegen schon lange geneigt gewesen bin. Es ist dieser, daß nicht allein die Abstreifelung der Blätter vom Weine, sondern auch das Sommerbeschneiden, welches die Reifung vermehren, und die Güte der Trauben befördern soll, eine entgegengesetzte Wirkung hat. Denn im Frühlinge, und so lange die Pflanzen wachsen, sind ihre Säfte ein wässerichtes, scharfes Wesen, und haben das im Ueberflusse, was die Chymisten ihr natürliches Salz nennen. Wie der Sommer vorrückt, oder wie in Beziehung auf jeder ihr Saame, oder Frucht zu reifen anfängt, so verlieren ihre Säfte diesen wässerichten sauren Zustand, und werden stufenweise annehmlicher: und wenn der Saame oder die Frucht völlig reif ist, so erhalten die Säfte der ausdaurenden Gewächse eine ölichte, schleimichte Beschaffenheit. Diese abwechselnde Beschaffenheit der Säfte in den Gewächsen geschiehet nach und nach, und wird vollkommen, nach dem die Pflanze munter ist. Wenn nun eine beträchtliche Länge von den jungen Weinranken abgeschnitten wird, da er in einem geilen Wuchse sich befindet, und der Saft noch in einer lebhaften Bewegung ist; so muß die

Natur

Natur der Säfte dadurch verändert werden. Dieses wird durch den Erfolg zahlreicher Erfahrungen und Versuche bestätiget. Da nach diesem Sommerverschneiden wieder junge Reben ausschlagen, so werden wahrscheinlich die Säfte wieder in einen dünnen wässerichten Zustand versetzet, um den zu neu erregtem Wuchse gebraucht zu werden. Der Wechsel der Säfte in ihr gelinderes und dickeres Wesen wird aufgehalten, und folglich auch die Güte und süße Reifung der Traube verhindert. Deswegen scheint es zuträglicher zu seyn, das Verhauen bis dahin zu verschieben, da die Ranken beynahe ausgewachsen, und die Trauben zu reifen anfangen. Die Zeitigung der Frucht erfodert eine so starke Anwendung aller Kräffte der Natur, daß nur wenige Reben, wenn ja einige trieben, alsdenn hervorbrechen; hierdurch bleiben die Augen aufs folgende Jahr stark, und die Trauben gelangen zu einer vollkommenern Reife.

Miller sagt, daß der nunmehro zum Tragen gebrachte Weinberg auf folgende Weise müsse gewartet werden. Man muß nie zu viele Schenkel, noch diese zu lang auf einer Wurzel lassen: denn ob man gleich bey einer entgegengesetzten Wartung eine größere Menge Trauben erhält, so werden diese Trauben doch nicht so gut genährt, auch wird ihr Most nicht so gut seyn, als wenn die Stöcke nur mäßig voll hiengen. Auch werden die Wurzeln im letztern Falle nicht so sehr geschwächet, als es im erstern geschiehet. Die Erde muß man beständig rein vom Unkraute halten; und keine Art von Gewächsen auf selbiger wachsen lassen, außer die, welche man darauf ziehen will. Man muß sie aller drey Jahre, nach der Beschaffenheit des Bodens, düngen. Wenn das Land steif ist und sich oben leichte bindet, so ist Seesand oder Steinkohlenasche ein guter Dünger: wenn es aber locker und trocken ist, so wird ein wenig Leim, mit Mist vermengt, die besten Dienste thun. Nach jeder Frühlingshacke müssen die Pfähle, wie bereits erinnert worden ist, gestecket werden, und gleiche Sorge und Wartung muß man auf den Wein, wie vorher, verwenden. Arnoux sagt, daß man in Burgund die Weinreben in einer waagerechten Lage einen halben

Schuh hoch von der Erde, an drey oder vier Fuß hohe in die Erde ohne einige Ordnung, ohngefähr einen Fuß von einander gesteckte Pfähle anbinde. Die Reben an diese Pfähle befestigen sie, wie sie sich in die Länge erstrecken, und finden bey diesem Verfahren die Bequemlichkeit, daß keine Ranke die andere beschattet; jedoch geschiehet es nur so kurze Zeit als möglich.

Columella befielt die Pfähle und Geländer nach jedem Schneiden sorgfältig zu untersuchen, und was schadhaft an ihnen ist, auszubessern. Breite und flache Pfähle sind den runden vorzuziehen, und Eichenholz ist das beste dazu. Nächst diesen sind runde Pfähle von Wachholder, Lorbeer, Kiefern und Ulmen die besten. Die verstockten muß man wegnehmen, und neue an ihre Stelle bringen. Der Band muß jedes Jahr neu seyn. Der Anband des Stockes am Pfahle muß nicht beständig an einem Orte liegen, er würde sonst eine Wunde machen. Die vier Reben müssen gelinde an die Kreuzstäbe geheftet werden, daß man sie nicht sehr drehet oder bieget. Die Ranken müssen so angebunden seyn, wenn sie unter dem Geländer wachsen, daß sie schief von selbigen herabhängen, und nicht vermittelst ihres Bandes, wodurch sie leicht zerbrochen würden, besonders wenn sie mit Trauben beschweret sind. Wenn zwo Reben so nahe beysammen sind, daß sie nach einer Seite des Geländers gehen, so muß man einen andern Pfahl zwischen die eine Durchkreuzung setzen, um die eine dieser Ranken daran zu befestigen.

Die Freunde des Gartenbaues wissen, was für große Dinge Agricola von dem Gebrauche seines Baumwachses, sowohl bey Erziehung der zartesten Gewächse, als auch der Waldbäume aus Steckreisern rühmet. Die von Columella empfohlnen Oelhefen mit feiner Erde vermischt, damit sie fester werden, thun wahrscheinlich eben die Dienste. Wo man keine Oelhefen haben kann, werden einige andere bittere Dinge aus dem Gewächsreiche, wenn sie nur, wie des Agricola Baumwachs, von dem sauren Oele aller Terpentine frey, den Pflanzen sehr zuträglich sind, und besonders dienen, ihre Wunden vor dem Bluten zu

verwah-

verwahren, und das Verbrennen von der Sonne oder den Schaden von den Insecten abzuhalten. Es ist nothwendig, daß dieses Wesen bitter sey, damit es die Insecten abhalte, die zarten saftigen Fasern, zum Beyspiel des Weins, zu berauben, wo etwa eine Wunde gemacht worden ist. Leim allein, und so auch entweder Ziegen- Schaaf- oder Kuhmist gut mit gehöriger Erde vermischt, ist bereits zu dieser Absicht dienlich gefunden worden. Der Winzer muß also beständig etwas von diesem Dünger in Bereitschaft haben, es auf jede Wunde, die er an den Stöcken macht, zu legen. Auch wird er es bey den Fächsern nützlich finden, ihre Säfte, so lange als sie selbige zu ihrem Wuchse anwenden, zu behalten, und sie dadurch verwahren, so wohl durch Trockenheit nicht ausgedürret zu werden, als auch weniger geneigt zu seyn, wenn sie in einem feuchten Boden stehen, oder regenicht Wetter ist, Nässe anzunehmen.

Columella giebt besondere Anleitung, Lustwälder anzulegen, in welchen Bäume wachsen, bis sie stark genug sind, Weinpfähle zu geben; als auch Baumschulen anzulegen, um Bäume zur Unterstützung der Weinstöcke, oder wie es die Alten nannten, diese mit jenen zu verschlingen. Die Menge Waldungen in England (und bey uns) und der noch größere Ueberfluß derselbigen in Amerika, macht diese Anweisung für dieses Buch überflüßig.

Er empfielt den Pappelbaum, als den angenehmsten Baum für den Wein; nächst diesem die Ulme, und alsdenn die Esche. Weil die Pappel wenig Blätter hat, und diese vom Viehe nicht geliebt werden, welches ein wichtiger Umstand in Italien ist, wo man wenig Graß hat, so verwarfen ihn viele. Die Esche, deren Blätter Schaafen und Ziegen angenehm sind, ist besonders in rauhen und gebirgichten Gegenden angepflanzet worden, wo die Ulme nicht gut wächset. Die Ulme wird am meisten angezogen; weil sie sich außerordentlich mit dem Weine verträgt, und das Vieh ihre Zweige liebt.

Wenn man die Bäume aussetzen will, so muß man einige Wochen vorher, ehe man sie versetzet, Gruben machen. Diese Löcher muß man in einer Richtung legen, welche mit den Weinstöcken übereinkömmt: als

Morgen

Morgen und Abend, wo es nothwendig ist, den Wein wegen der Kälte, an die Mittagsseite des Baums zu pflanzen; oder Mittag und Mitternacht, da denn der Wein an die Morgen oder Abendseite der Bäume gesetzet wird. Wenn die Bäume auf einem Felde, wo Korn wächset, und in einem fetten Boden stehen, so muß ihre Entfernung von einander vierzig Fuß seyn: im magern Lande aber, wo sonst nichts wächset, sind zwanzig Schuh hinlänglich.

Welche Bäume man auch zur Unterstützung des Weins anpflanzet, so muß man sie die ersten zwey Jahre nicht beschneiden. Sind es Ulmen, und sie wachsen langsam, so muß man alle ihre Aeste, einen ausgenommen, abhacken, welches der schönste und geradeste seyn muß, den man finden kann. Wenn er nicht so aufrechts wächset, als man wünschet, so läßt man einige Zoll eines andern nahe dabey stehenden Astes stehen, bindet ihn daran, und ziehet ihn gerade auf, um den Stam des Baums zu bilden. Im nächsten Jahre wird der Sturzel glatt abgeschnitten. Wenn sich kein Ast zu dieser Absicht schickt, so muß man den ganzen Wipfel in der Höhe von neun Schuh abschneiden, daß das Vieh die jungen Zweige nicht erreichen kann. Er muß, wenn es möglich ist, mit einem Hiebe abgehauen werden; außerdem muß man ihn absägen, nachmals glatt schneiden, und alsdenn mit Strohleim bedecken, die Wunde vor der Sonne und den Regen zu verwahren. In zwey oder drey Jahren, wenn eine neue Krone gewachsen ist, muß man die unnützen Aeste abschneiden, und die übrigen auf folgende Weise ziehen. In einem festen Boden muß die Ulme unter acht Fuß von der Erde, und noch unter sieben in einem magern Lande keinen Ast haben. In dieser Höhe läßt man drey Aeste, so viel als möglich in gleicher Entfernung im Umfange des Baums stehen, um das, was man den ersten Stock nennt, zu bilden. Drey Fuß über diesen läßt man drey andere Aeste, aber nicht in gleicher Linie mit dem untern, wenn es zu vermeiden möglich ist, stehen, weil diese die zarten Augen der von den obern herabhangenden Weinreben reiben und die Trauben abschütteln würden. Auf diese Weise wird der Baum bis zur Spitze in

Stock-

Stockwerke abgetheilet. Die Aeste läßt man sich mehr oder weniger weit ausbreiten, wie der Boden fett oder mager ist, damit sich die Weinreben dem gemäß ausbreiten können. Bey dem Verstutzen der Ulme muß man sich sorgfältig hüten, den Stamm so wenig als möglich zu verletzen, und die Rinde nicht abzustoßen, denn dieses würde ihr sehr viel schaden. Rund um den Baum muß man die Erde locker halten, und alle Auslaufer, und was sonst dem Weine Schatten macht, wegschneiden. Wenn die Bäume alt werden, und sich entweder durch Verwundung oder auf andere Weise Wasser in selbige setzet, so muß man ein Loch einbohren, oder eine Röhre einschneiden, der Feuchtigkeit einen Abzug zu geben.

Die Weinstöcke muß man setzen, ehe die Bäume sehr stark sind. Eine junge Ulme kann einen jungen Weinstock tragen, aber von einem alten würde sie gebogen; weswegen man sich nach ihrem Alter und ihrer Stärke richten muß. Für den Weinstock muß man eine Grube, drittehalb Schuh breit, drey Fuß tief, fünf oder sechs Fuß lang, und zum wenigsten anderthalb Fuß von dem Baume entfernt, graben. Denn wird er näher an selbigen gesetzet, so verhindern die Baumwurzeln, die Weinwurzeln tief genug gehen zu lassen, und wenn der Baum wächset, so wird er den Weinstock unterdrücken. Zu dem im Frühlinge zu setzenden Weine muß man die Gruben im vorhergehenden Herbste graben, damit die Erde durch des Winters Regen und Frost versüßet werde, und wenn er im Herbste gesetzet wird, so werden die Gruben einige Wochen vorher geöffnet, damit der Boden die Einflüsse der Sonne und des Regens genieße. Ob es gleich Columella vorher fehlerhaft fand, zwo Pflanzen in eine Grube zu setzen, so fodert er doch, hier zwo einen Schuh von einander einzusetzen, damit sie desto geschwinder den Baum bekleiden. Einen mitternächtlichen Wind und kalten Thau muß man zur Zeit des Einsetzens vermeiden. Ist der Himmelsstrich gemäßigt, so kann man, anstatt zwo Pflanzen in eine Grube zu setzen, eine Grube an die Morgen- und die zwote an die Abendseite des Baumes machen, und in jede einen Stock setzen; bey welchem Verfahren

die

die Wurzeln hinlänglichen Raum haben, sich auszubreiten. Ob nun gleich Miller, wie ich vorher bemerkte, glaubet, daß es von geringen Folgen sey, ob ein Baum, wenn er bepflanzet wird, gegen eben die Lage, die er in der Baumschule hatte oder nicht, gesetzet wird; so empfiehlet es Columella doch als einen Umstand von großen Folgen, besonders bey dem Weine; er dehnet es aber auch auf alle Bäume aus, welche von dem Orte ihres ersten Wuchses versetzet werden, sie, ehe man sie aushebet, zu zeichnen, damit dieselbige Seite wieder gegen die Sonne zu stehen kömmt. In trocknen und warmen Lagen, wo weder ein strenger noch sehr nasser Winter herrschet, hat man nichts zu fürchten, und der Herbst ist die beste Jahreszeit, beydes Wein und Bäume zu versetzen. Unter ihre Wurzeln lege man einen halben Schuh tief fette und klare Erde, und bedecke diese mit gut gedüngter Erde. Den Weinstock setzet man in die Grube in einer schiefen Richtung gegen den Baum, an welchem er aufrechts gezogen werden soll; man verwahre ihn vor dem Viehe. In heißen Himmelsstrichen muß man den Wein an die Mitternachtseite des Baumes, in einen kalten, an die Mittagsseite, und in gemäßigten, entweder an die Morgen- oder Abendseite setzen, damit er nicht den ganzen Tag Sonne oder Schatten habe.

Im nächsten Herbste werden die Weinstöcke auf die bereits bey dem Geländer beschriebene Weise beschnitten. Wenn sie das erste Stockwerk erreicht haben, so muß man die Reben an jedem Aste vertheilen, und eine Hauptranke zu der Spitze des Baumes aufwachsen lassen: auf diese Weise wird jedes Stockwerk nach und nach bedeckt. Es ist bey vielen eine Regel, hauptsächlich den untern Theil des Baumes zu beziehen, weil da der Wein mehr Trauben trägt, und sie leichtlicher zu lesen sind; die aber mehr auf die Güte als Menge ihres Weines sehen, beziehen die obern Aeste mehr, und versehen das Uebrige mit tragenden Reben nach Verhältniß ihrer Stärke. Das folgende Beschneiden bestehet in Wegnehmung der Reben, welche zu der letzten Weinlese die Trauben trugen, und in Anziehung anderer an deren Stelle. Wenn der Wein sehr treibet, so kann man die tragenden

genden Reben schief von den Aesten herabhängen lassen, an welche ihre Spitzen rückwärts gebogen und angebunden werden; oder, wenn der Wein sehr geil wächset, so kann man ihn zu dem nächsten Baume ziehen. Obgleich diese Ranken viele Trauben tragen, so muß man sie doch bey dem nächstfolgenden Schneiden wegnehmen, weil sie sonst den Stock zu sehr schwächen. Aus dem festen Holze muß man keine Rebe wachsen lassen, woferne man sie nicht haben will, mit einem verledigten Aste zu verbinden.

Der junge Weinstock wird an den Baum ohngefähr vier Schuh von der Erde angebunden, und durch diesen Anband kann sein Wuchs gehindert werden, wenn er zu geil wächset, oder wenn der Baum seiner Aeste beraubet ist. Daher muß er ohngefähr in der halben Höhe, und zum drittenmale an der Spitze angebunden seyn. Alle Jahre muß er locker gemacht werden, weil man ihn alsdenn leichter schneiden und von allen Unvollkommenheiten befreyen kann; und er wird erfrischet, wenn man ihn an neuen Stellen anbindet. Alsdenn sind sie auch in weniger Gefahr, durch den Verband verletzet zu werden. Die tragenden Reben muß man so an jeden Ast legen, damit sie, über dem dritten Auge angebunden, krumm niederhängen: man muß sie aber nicht zu dicht binden, damit das Band sie nicht durchschneidet. Zu gleicher Zeit, da einige Reben also vertheilt werden, Früchte zu tragen, müssen andere an dem Stamme des Baums aufgezogen werden, Holz zum folgenden Jahre zu erhalten.

Wenn der Stock den Baum nicht hinlänglich bekleidet, kan man bey dem Herbstschneiden eine Rebe niederbeugen, und einen Senker machen, von welchen so viele junge Stöcke können gezogen werden, als genug sind, den Baum zu bedecken, wenn man sie aufziehet. Sterben die Bäume ab, so muß man sogleich junge an ihre Stelle setzen, und wenn die Weinstöcke anfangen einzugehen, so muß man sie lieber durch Senker von den benachbarten Stöcken, als durch gesetzte bewurzelte Stöcke verneuern.

Nebst der vorhergehenden Anweisung die hohen Weinstöcke in Italien zu warten, welche auch in allen andern warmen Ländern gleichfalls befolgt

werden

werden kann, giebt Columella noch die folgende Nachricht von der Art, nach welcher die Weinberge mit niedrigen Stöcken in den Provinzen des Römischen Reichs gewartet worden sind, und welche wir gleicherweise kürzlich anzeigen wollen.

Der Landwirth grub nicht sein ganzes Land um, sondern öffnete nur eine tiefe Furche, in welche er die Weinstöcke setzte. Da wo die Erde von Natur locker ist, kann dieses genug seyn. In einige dieser Berge stunden die Stöcke ohne Pfähle, in andern waren sie an Queerlatten gebunden; manchmal band man sie an Zwergbäume; und manchmal ließ man sie auf der Erde kriechen. Im ersten Falle zog man eine einzelne Ranke in die Höhe, frey von allen Seitenreben, bis sie stark genug war, die fruchttragenden Reben zu tragen, welche man, wenn sie hinlänglich lang waren, zirkulrund umbog und an dem untern Theile des Stockes anband. Im zweyten Falle wurden die Fruchtreben, so wie sie wuchsen, an Queerlatten, oder Spaliere gebunden. In beyden Fällen aber war das Anpflanzen, Beschneiden, und andere Wartung so wenig von der bereits gegebenen Hauptanleitung unterschieden, daß es unnütze ist, sie hier insbesondere zu beschreiben; besonders da ich bald Gelegenheit haben werde, ziemlich ausführlich von der Wartung der niedern und mittlern großen Weinstöcke zu reden, die jetzt in Frankreich gebräuchlich ist, wo die besten Weinberge aus keinen andern Stöcken bestehen. Was das Kriechen auf der Erde betrifft, so hält es Columella mit Recht für eine so böse Gewohnheit, daß es auf keine Weise kann entschuldiget werden, woferne die Gegend nicht ungewöhnlichen sehr großen Sturmwinden unterworfen ist: — und alsdenn kann man noch zweifeln, ob eine solche Gegend überhaupt zum Weinbau geschickt sey.

In Gallien wurden zur Unterstützung der Weinstöcke die Bäume, die man sehr niedrig hielt, gewählt, welche die wenigsten Blätter hatten. Die Pappel wurde deswegen in dieser Absicht am meisten geschätzet; zu welcher man auch die Haagbuche, die Bergesche, und manchmal die Weide erwählte. Die Weide wurde nur in feuchte Oerter gesetzet, wo andere Bäume nicht gut wuchsen; weil man

man glaubte, daß sie den Geschmack des Weines verderbe. Die Ulme wartete man gleichfalls, so lange sie jung war, so daß man sie zu einem Zwergbaume zog, welches leichtlich geschehen kann. In trocknen und bergichten Gegenden wurden diese Bäume ohngefähr acht Fuß, und in Thälern oder feuchten Orten ohngefähr zwölf Schuh hoch gehalten. Man theilte sie gemeiniglich in drey Aeste, aus welchen verschiedene kleinere hervorwuchsen; alle kleine Zweige aber schnitt man gewöhnlich, und zwar alsdenn ab, wenn man den Wein schnitt; damit sie den Trauben nicht zu viel Schatten gäben. Wenn die Zwergbäume dahin gesetzet wurden, wo Korn wuchs, so pflanzte man sie gemeiniglich zwanzig Schuh von einander, in vierzig Schuh weite Reihen; pflanzte man sie aber, wo kein Korn wuchs, so war die gewöhnliche Entfernung gegen alle Seiten zwanzig Schuh. Hier wurden die jungen Weinreben öfterer von einem Baume zu dem andern geführet, als wo die Bäume höher wuchsen. Wenn die Bäume zu weit von einander stunden, die Reben zu tragen, so legte man Stangen zwischen ihnen, und unterstützte diese mit Pfählen, so bald das Gewichte der Trauben für sie zu schwer zu werden anfieng. In aller andern Betrachtung war der Weinbau einerley, wie in Italien.

Columella merket bey der Befreyung der Weinstöcke von ihren überflüßigen Reben und Blättern an, daß die Winzer in den Provinzen an schattichten Orten, wo die Sonne nicht sehr wirken konnte, oder welche feucht und kalt waren, in Gewohnheit hätten, den Stöcken viele ihrer Blätter zu benehmen, damit die Trauben desto besser von der Sonnenwärme reiften, und bey allzugroßer Näße nicht verfaulten. In trocknen, warmen und der Sonnenhitze sehr ausgesetzten Gegenden blieben die Trauben mit ihren Blättern und Reben bedeckt; und wenn der Stock nur wenig Blätter und Ranken hatte, so wurden die Trauben auf eine andere Weise bedeckt. „Also,“ sagt er in der vorhergehenden Stelle, „bedecket mein Vetter, Marcus Columella, ein in allen freyen Künsten geschickter Mann, und der fleißigste Landmann in Bötica, seine Weinstöcke zu An-

fange der Hundstage mit Matten; weil während dieser Zeit in dieser Landschaft ein brennender Morgenwind wehet, welcher, wie ein feuriger Dampf, die Trauben verbrennet, wenn sie unbedeckt bleiben."

Die Verfasser des Maison Rustique entlehnen ihre Anweisung, mit Rücksicht auf die Wartungsart der Weinberge in Frankreich, von dem wirklichen und bewährtesten Weinbaue in Burgund, Champagne und Orleans, deren Weine billig am meisten geschätzet werden.

Ihre Anweisung, den Boden, die Lage und Aussicht zu wählen, den Wein anzulegen, und nachher zu warten, ist der von Columella gegebenen so gleich, daß es daher unnöthig ist, sie hier zu wiederholen. — Sie sind in der That eben so geschickt, Wein in den Spalt zu pfropfen, als es bey vielen Fruchtbaumarten geschiehet; nur mit diesem Unterschiede, daß sie eine glatte Stelle des Weinstockes, ohngefähr sieben oder acht Zoll vom Stocke, und zwischen zween Knoten, am vorzüglichsten wählen, das Pfropfreis einzusetzen, welches stets, wie vorher in andern ähnlichen Fällen ist erinnert worden, von den am besten tragenden Reben des fruchtbarsten Stockes muß genommen werden. Man schneidet alle kleine Wurzeln um den Ort herum weg, wo die Rebe eingesetzet werden soll, und, nachdem man sie genau in dem Spalte befestiget hat, daß die innere Rinde der Pfropfrebe völlig mit der Rinde des Stockes gleich lieget, so verbindet man die Wunde sorgfältig mit der innern Schale einer jungen Linde, Weide, oder mit Baste, auf eine solche Weise, daß Luft und Nässe nicht eindringen können. Die Pfropfrebe und ihr Stock wird hierauf gelind in eine Grube niedergebogen, die man, sie einzulegen, macht, und so mit Erde bedeckt, daß nur zwey Augen des Pfropfrebens unbedeckt bleiben. Die Pfropfrebe muß man, so bald als möglich, nachdem sie geschnitten worden, einsetzen, und sie ohngefähr zwölf Zoll lang machen.

Weder die mittelgroßen noch die niedrigen Weinstöcke, mit welchen zwo Arten die besten und vornehmsten Weinberge in Frankreich bepflanzet sind, müssen durch keine nahe stehende Gebäude oder Bäume beschattet werden. Die hohen Weinstöcke werden in den mittäglichen

chen Gegenden von Frankreich, als in Provence und Languedoc, wie die in Piemont, Italien, und andern sehr warmen Ländern, an Bäume oder in Bögen und bedeckten Gängen gezogen, um sie desto besser vor der allzubrennenden Sonnenhitze zu verwahren. Die also gesetzten Arten sind hauptsächlich die Peterstilien, Corinthen, Damascener Traube, und der Bourdelais. Um Auxerre wird der Wein an Spalieren und Lattenwerke gezogen; der aber von niedrigem Wuchse, womit die meisten Weinberge um Paris, Beaune, Tonnere, Chablis, u.s.f. besetzet sind, werden nur an gewöhnliche Pfähle angebunden, und man findet gemeiniglich, daß sie den meisten und auch den besten Wein tragen.

Die Einwohner von Champagne, welche glauben, daß der Boden ihrer Landschaft eine vorzügliche Eigenschaft, einen schönen Wein zu erzeugen, welche sonst nirgends gefunden noch nachgeahmet werden könne, besitze, pflanzen ihre höchsten Stöcke in mittelguten Boden, und die niedrigen in ihr bestes Land. Die erstern werden vier oder fünf, und die letztern ohngefähr drey Fuß hoch gezogen. Sie sagen, daß ihre Weinberge den wohlschmeckendesten Wein geben, wenn sie der Sonne am meisten ausgesetzt liegen; und deswegen erwählen sie zu ihrem besten Gewächse stets eine schiefe, völlig gegen Mittag freyliegende Lage. Auch erwählen sie das Land, welches etwas steinicht, und gewöhnlich nicht vieler Nässe unterworfen ist. Dieses düngen sie von Zeit zu Zeit durch Einbringung des Mistes und frischer Erde; hüten sich aber, nicht zu vielen Dünger zu gebrauchen, weil der Wein dadurch schlecht und unschmackhaft, und leichtlich zähe wird. Sie glauben, für ihr bestes Land sey Kuhmist besser als Pferdemist, weil er nicht so heiß ist: zu festen Boden bedienen sie sich durchgängig verfaulten Pferde- und Schaafmistes, den sie mit noch einmal so viel Kuhmiste vermengen, damit er die Wurzeln des Weines nicht verbrennet. Gegen das Ende des Herbstes legen sie Lagen von diesem Dünger und frischer Erde in durch den Weinberg kreutzweis gezogene Gräben, und wenn diese Mischung den ganzen Winter darinne gelegen hat, zu faulen und durchsüßet zu werden, bringen sie ohnge-

fähr einen halben Korb davon zeitig im Frühlinge an die Wurzeln eines jeden Stockes, und besonders an die zuletzt gesetzten. Hierzu machen sie rund um sie eine Grube, rückwärts, wo der Abhang am höchsten ist, am tiefsten. Dieses wird durch den ganzen Weinberg entweder aller acht oder zehen Jahre wiederholet; oder welches das nämliche ist, sie düngen jährlich den achten oder zehnten Theil.

Die am meisten in Champagne gebaueten Trauben sind die kleine, schwarze Art; und um den Wein dieser Landschaft vollkommener zu machen, suchet man sorgfältig alle weiße, und solche Trauben auszurotten, die, ob sie gleich schwarz sehen, doch groß und dick sind: oder wenn man diese nicht vertilget, so pfropfet man die verlangte Frucht darauf.

Zu Ende des Brachmonates, und manchmal schon im May, nachdem der Wein sehr getrieben hat, bricht man die Spitze eines jeden Rebens ab, damit eine größere Menge Nahrung in die Frucht gehe; denn es ist am besten, wenn kein Theil eines niedrigen Stockes höher, als drittehalb oder drey Schuh von der Erde ist. Diese niedrigen Weinstöcke werden, wie man es nennet, jeden Frühling aufgeerdet; sie werden nämlich in eine dicht an ihnen gegrabene Grube gebogen, und ihre Reben, wenn sie vorher zu so einer Lage geschnitten sind, welche mit der Stärke des Stockes übereinkommt, mit Erde so weit bedecket, daß nur drey oder vier ihrer Augen außer der Erde bleiben. — In der Oberpicardie ist die Gewohnheit, die Weinberge jedes Jahr zu erneuern, wie sie es nennen, da sie die Weinstöcke auf diese Weise vergraben, und jeden Schenkel in einen Senker verwandeln.

Es ist eine Hauptregel, daß je fester der Boden ist, desto weiter von einander man die Stöcke setzen, und daß man keine andere Senker, Pfropfreben oder Fächser, als die, welche eine glatte, glänzende Rinde haben, und deren Holz, wenn man es schneidet, rein grün siehet, gebrauchen müsse. Die, welche braungrün sehen, wenn man etwas ihrer Rinde mit dem Messer wegschneidet, werden als untauglich verworfen.

Die bösen Wirkungen des Frostes und der Nebel abzuhalten, legen die französischen

Winzer,

Winzer, wenn sie nur einige Gefahr dieser Art befürchten, längst der Seite des Weinberges, woher der Wind wehet, einen Haufen trockne Streu oder Stroh, welches sie langsam brennen; wenn diesem aber ohngeachtet die Stöcke erfrieren, so schneiden sie selbige sehr niedrig, um sie fähig zu machen, desto besser das folgende Jahr zu tragen.

Sie glauben, es sey nothwendig, ihre Weinstöcke nach einem dicken Nebel mit dem Safte der Wurzeln oder Blätter von wilden Gurken, oder mit unter Wasser gemischter, gestossener Coloquinten (wilden Kürbis) zu wässern, und halten das späte Verhauen öfter für ein Mittel, die Stöcke vor dem Mehlthaue zu verwahren, weil alsdenn der Wein nicht eher blühet, als bis die Sonne sehr heiß scheinet.

Aufmerksame Landwirthe lassen niemanden früh Morgens in ihre Weinberge gehen, wenn im May, Brach- oder Herbstmonate Thau oder Nebel gefallen sind; weil der Thau in diesen Monaten, da er gemeiniglich kalt ist, die Weinblätter, da, wo sie angerühret werden, mit Blasen überziehet, und sich dadurch vor Sonnenaufgang auf sie festsetzet, welche Gefahr die Sonne hernachmals durchs Abtrocknen und Ausdünsten der Feuchtigkeit abwendet. Sie gestatten auch keinem, aus irgend einer Absicht hineinzugehen, wenn sogleich vorher ein heftiger Frühlingsregen gefallen ist, so lange die Blätter noch davon naß, oder wenn sie mit einem Reife bedeckt sind.

Seewasser, Salzwasser, oder alter Urin mit Mist und Erde vermenget, thun den Weinstöcken, welche nicht gut tragen, oder deren Blätter aus Mangel der Feuchtigkeit roth werden, vortreffliche Dienste. Man sagt auch, wenn ihre Blätter weiß und trocken werden, ihr Holz aufquillet, und ihre Trauben abfallen, welches alles sichere Kennzeichen ihres Eingehens sind, daß sie sich wieder erholen, wenn man mit in Staub zerriebene, und mit starken Essig vermischte Asche ihre Stöcke reibet, und ihre Wurzeln begießet. — Es ist sicher, daß, wenn die Erde rund um sie gehacket, und in einem klaren, lockern Stande gehalten wird, dieses die gewünschte Wirkung habe, oder wenn man sie beständig in einem so muntern

Wuchse erhält, daß man nie nöthig hat, andere Mittel zu gebrauchen, ihre Fruchtbarkeit zu befördern. Auch wird es, wenn dieser wesentliche Grundsatz des Wuchses gehörig befolget wird, keine Gefahr haben, daß die Trauben an den Stöcken schrumpeln oder trocken werden; wenn dieses aber doch bey einer vernachläßigten Wartung geschiehet, so empfehlen vorher angeführte Schriftsteller, um es zu verbessern, alle schadhaften Trauben abzupflücken, und die Wurzeln mit altem Urine zu begießen. Sie fügen hinzu, wenn die Trauben an den Stöcken faulen, ehe sie reif sind, daß man etwas alte Asche oder Gerstenmehl rund um die Stöcke schütten müsse.

Wenn man die Weinstöcke mit Wasser besprenget, in welchem die Gerber ihre Häute gespület haben, so rühret sie das Vieh nicht an.

Die jungen Blätter und Früchte des Weines werden öfters durch sehr kleine, grüne Fliegen, welche sich in die jungen Augen verbergen, und da ein Gespinnste, beynahe wie eine Spinne, worein sie ihre Eyer legen, weben, mehrentheils verderbet. Alle diese Spinneweben, und die Blätter, auf welchen ihre Eyer liegen, sowohl die, welche nahe am Stocke stehen, als die bereits abgefallenen, muß man sorgfältig sammeln, und außer dem Weinberge verbrennen.

Weil sich die Schnecken, welche dem Weine großen Schaden thun, gemeiniglich um Mittag verbergen, so muß man sie zeitig des Morgens, oder gleich darauf, wenn Thau oder Regen gefallen ist, besonders im Frühlinge und Herbste, aufsuchen, in welchen Jahreszeiten sie am meisten zum Vorscheine kommen, und man muß selbige entweder todschlagen oder verbrennen.

Die Weinmücken, welche die Franzosen Gribouris nennen, finden sich am meisten im lockern Boden. Wenn ein Weinstock von diesen Insecten angegriffen wird, so sind seine Reben kurz und mager, die Blätter voller Löcher, und er trägt nur sehr wenig, und außerordentlich magere Trauben; ob man gleich die größte Sorge angewendet hat, ihn zu warten. Diese Insecten sind viel kleiner, als die kleinsten Mücken, denen sie in der Gestalt und Farbe gleichen. Sie berauben den Weinstock das ganze Jahr;

denn im Herbstmonate kriechen sie in die Erde, und benagen seine Wurzeln, besonders die von jungen Stöcken. Wenn im May die Augen des Weinstockes aufquellen, verlassen sie ihre vorigen Löcher, nähren sich auf den Augen, alsdenn von den Blättern, und endlich setzen sie sich auf den Trauben fest, durchstechen ihre Haut, saugen den Saft aus, und legen ihre Eyer hinein, aus welchen eine unendliche Zahl kleiner Würmer hervorkommt, welche die Zerstörung der Frucht bis zur Zeit der Weinlese vollenden. Die Verfasser des Maison Rustique empfehlen zur Abwendung dieses Uebels einige Flecke mit Bohnen in verschiedenen Gegenden des Weinberges zu bestecken; weil die schädlichen Insecten sich alsdenn auf ihnen versammeln, daß man sie folglich vertilgen kann, wenn man die Bohnen abpflücket und verbrennet.

Ferner empfehlen sie, um sich von einer Menge anderer Insecten zu befreyen, welche alle einen Ort suchen, sich bey der Annäherung des Winters zu verbergen, indem sie entweder in die Erde, oder in Mist, oder etwas Stroh, welches darauf liegt, kriechen, daß man einen kleinen Haufen Hälmer, Streu, oder anderes Gerülle rund um jeden Weinstock lege, wenn das Wetter kalt zu werden anfängt, und dieses im Frühlinge ausser dem Weinberge verbrenne. Durch dieses Mittel wird eine unbeschreibliche Menge Würmer vertilget; um aber dieses Mittel wirksamer zu machen, so müssen alle Nachbarn ein Gleiches thun, oder es werden sich diese schädlichen Thiere bald aufs neue von einem Weinberge in den andern ausbreiten.

Millers Vorschlag, Fliegen und Wespen abzuhalten, welche öfters so zahlreich und gefreßig sind, daß sie gänzlich die schönsten und am besten schmeckenden Beeren der reifsten Trauben verzehren, verdienet auch in Weinbergen viel Aufmerksamkeit, ob er gleich in Gärten leichter befolget werden kann; die Abwendung dieses Uebels wird aber aber eine genugsame Vergeltung für die große Mühe seyn, die sie macht. Es werden, ehe die Trauben völlig reifen, und ehe sie also in vieler Gefahr sind, von diesen Feinden Schaden zu leiden, an die Stocke, von Ort zu Ort, je näher desto besser, mit Zuckerwasser halb-

gefüllte Schaalen aufgehangen, deren Rand mit ein wenig Honig bestrichen ist. Diese werden Wespen und Fliegen, welche nach dem Safte gehen, in die Schaalen fallen und ersaufen, an sich ziehen. Man muß sie aller drey oder vier Tage sorgfältig übersehen, die Fliegen und Wespen herausnehmen und vertilgen, die Schaalen aber aufs neue anfüllen.

Wenn die Frucht reif ist, so schneidet man, ohngefähr vierzehen Tage vor der Weinlese, den Traubenstiel halb durch, dadurch der Saft in den Trauben um vieles verbessert wird. Weil hernachmals eine so große Menge Nahrung in die Trauben gehen kann, so haben die Wassertheilchen Zeit, auszudünsten, und der Saft wird besser gekocht. Dieses befolgen einige der nachforschenden Landwirthe in dem mittäglichen Frankreich. Wenn man aber die abgeschnittenen Trauben an Bändern an einem trocknen Orte, daß keine die andere berühret, einen Monat vorher, ehe man sie presset, aufhänget, so wird sowohl die Stärke als der gute Geschmack des Weines erhöhet. Von diesem rühret größtentheils die angenehme Güte des Weines her, der aus den an Italien grenzenden Gegenden Tirols kömt, wo es eine beständige Gewohnheit ist, die Trauben einige Zeit aufzubehalten, ehe man Most machet.

Wenn man einen Weinberg in einem festen Boden anleget, so muß es mit schwarzrothen Trauben geschehen, sonst weiß und schwarz Pineaus genannt. Es müssen sich aber mehrere von den letztern als den erstern finden, und mit Tresseaus, auch Burgundische Traube genannt, vermischet seyn.

Im festen Boden erreicht die Pineautraube ihre ganze Vollkommenheit niemals, die Witterung mag auch so heiß seyn; weil, ohngeachtet aller Hülfe, welche man in so einem Boden geben kann, es immer noch an etwas mangelt, das sich nicht bestimmen läßt, und ohne welches doch keine Traube einen angenehmen Wein giebt. Ob es daran liegt, daß bey der Anziehung ihrer Nahrung aus der Erde ihre Säfte einen Theil der Feuchtigkeit behalten, welche der Erde natürlich ist, und welche die Weingeister stumpf machet; oder daß, wie es die Erfahrung in vielen

vielen Fällen bewiesen hat, obgleich die Hitze so groß als möglich ist, ein fester Boden nicht den Trauben den Saft zuführt, welcher durch Gährung einen schönen, hohen Geschmack, und eine reizende, weingeistige Eigenschaft erhält. Es ist auch aus Erfahrung bekannt, daß die in ein fettes Thal gepflanzte Madeiratraube dergleichen Wein nicht giebt, den man auf ihrem Geburtsfelsen erhält. Jedoch ist die Pineau die einzige Traube, welche in ein festes Land gesetzet werden muß; weil sie zeitiger als andere reifet, und stets eine gewisse Erndte verschafft.

Wenn einige Burgundische Stöcke, deren Trauben niemals leichtlich reifen, mit den Pineaus vermischet werden, so geschiehet es deswegen, sagen die Verfasser des Mäison Russique, weil unsere Vorfahren aus der Erfahrung gefunden, daß die Pineaus in solchen Boden nicht einen Wein, welcher eine hinlängliche Masse hat, sich lange zu halten, geben; sie hielten es also für nothwendig, diese Tresseaus hinzu zu fügen, welche, ob sie gleich sehr langsam reifen, niemals unterlassen, den Wein zu geben, welcher, ohne geistig zu seyn, im Gegentheil dick und schwer ist; welches seine Beschaffenheit seyn muß, wenn er im festen Lande gewachsen ist, damit er gut werde.

In einem sandichten Boden, der weder zu grob noch locker ist, sind die schicklichsten Stöcke die Pineaus, und besonders die weiße Art. Die Millerrebe kommt am besten im lockern Sande, und im groben Sande die Melier, sonst auch Melonentraube genannt, es sey die weiße, schwarze, oder grüne, fort. In der Gegend von Auxerre liefert dieser Sand, ob er gleich natürlich wärmer als das festeste Land ist, bey allen diesen nicht gleich guten Wein: (diese festen Ländereyen werden hier so genommen, wie es vorher beschrieben worden, und daß ihr Gelege gut ist.) Dieses ist, was uns die Erfahrung in Absicht des Sandes täglich lehret, welcher, da er den Stöcken keine fette Nahrung zuführt, nur Trauben trägt, deren Most schlecht und unschmackhaft, und nicht so zuckericht als der vom festen Boden ist.

Mit diesen Pineaustrauben werden deswegen, wie vorher erinnert ist, die Meliers gemischet. Die weiße Melier ist eine gute Traube, und trägt größ-

tentheils: die schwarze ist weniger gut. Diese Arten Trauben werden vortrefflich, so weit es ihre Natur erlaubt, in diesen Sandarten, welche, indem sie viel wärmer als anderer Boden, der Natur der Melierstrauben folgen, welche eine große Wärme erfodern, reif zu werden. Von diesen Trauben erhält man einen Wein, welcher nicht gelb wird. Ueber zwey Drittel der in Frankreich in solche Sandarten angepflanzten Stöcke, tragen weiße Trauben; weil es an diesen Orten die Gewohnheit ist, mehr weißen als rothen zu bauen.

Man muß die Tresseautraube allezeit in gehöriger Verhältniß mit den andern im sandichten Boden ziehen; nicht weil sie immer daselbst vollkommen werden, sondern weil sie, wenn man sie mit den andern Trauben, deren Most in solchen Boden nur eine gemäßigte Süßigkeit erfodert, vermischet, fähig sind, einen Wein zu geben, welcher einen guten Bestand hat.

Der Wein im steinichten Boden, welcher schwarze und große Steine in Menge hat, und dessen Erde röthlicht und etwas feucht ist, muß auf gleiche Weise wie im festen Boden, behandelt werden.

Derjenige Boden, welcher kleinere und weiße Steine hat, und dessen Erde weniger roth sieht, ist besser als der vorige. Indem, wenn diese Ländereyen mit weißen und schwarzen Pineaus und einer kleinen Anzahl Tresseaus mit der Beaunier besetzet werden, alle diese Trauben gut auf ihnen gerathen.

Steinicht Land, dessen Erde gelblicht ist, und wo sich die Steine weniger als auf dem vorhergehenden finden, ist ferner besser für die letzt erwähnte Art Trauben: weil diese in einer solchen Art Boden so gut gerathen, daß sie stets einen Wein geben, welcher zum wenigsten angenehm ist. Man kann sie hier mit wenig Stöcken Muscateller und Gutedel vermengen: weil diese hinlängliche Reife erlangen, den andern zu nutzen, und machen, daß sich der Wein desto länger hält.

Steinichter Boden, wenn er nur süße und gute Erde hat, giebt den besten und am schönsten schmeckensten Wein, wenn er mit Pineaus bepflanzet ist; und in diesem Falle muß die Zahl der weißen Trauben dieser Art die schwarzen weit übertreffen.

fen. Diejenigen, welche den aschfarbenen Wein, gemeiniglich Rebhunsauge genannt, verlangen, müssen hauptsächlich Serviniens, und hier und da ein wenig Muscateller und Gutedel, aber keinen Tresseau anpflanzen.

Wenn solche Ländereyen, als diese sind, rothe Weine geben sollen, so muß man sie mehr mit schwarzen als weißen Pineaus, mit etwas Serviniens, und ein wenig Trisseaus besetzen. Diese werden einen starken und lieblichen Wein geben.

Versuche über dem Weinbau.

Auszug aus einem 1755 vom Hr. Roussel in Brie, an Hr. du Hamel geschriebenen Brief.

Ich habe den neuen Landbau mit dem Weine zu versuchen angefangen. Es ist etwas hartes zum wenigsten hundert und zwanzig Livres, (fünf Guineen) in einem Jahre auf einen Morgen Weinberg, ohngefähr ein und ein Fünftel Acker groß, zu verwenden, und doch nur unsern schlechten Brieischen Wein zu erhalten; besonders wenn der Wein gänzlich erfrieret, wie es im vorigen Jahre geschahe, oder durch Hagel bis aufs Holz entblöset wird, welches sich im vergangenen August zutrug. Ich bin deswegen bemühet, einen Weg auszufinden, den Wein ohne vielen Aufwand bey seinem Schneiden, oder Pfählen zu warten, wodurch er dem schädlichen Wetter weniger ausgesetzt und der Plünderung von Dieben weniger unterworfen ist. Zu dieser Absicht erwählte ich ein Stück Land, ohngefähr einen halben Morgen, welches ehemals ein Weinberg gewesen, aber schon vor vielen Jahren war ausgerodet worden. Auf selbiges setzte ich vierhundert Pappelbäume, sechs Fuß von einander in Quincunxordnung. Da die Wurzeln dieser Bäume wenig und klein sind, so hielt ich diese Entfernung für hinlänglich. An dem Fuße eines jeden Baums pflanzte ich zween Weinfächser, an jeder Seite einen. Die Gänge wurden gepflüget, um sie wechselweise mit Korn, oder Hülsenfrüchten, als Linsen, Bohnen, Gerste, Haber u. s. f. zu besäen, deren Ertrag die Unkosten des Ackerns trug. Wenn die drey Fuß Land an einer Seite des Baums besäet waren,

waren, so wurden die drey Schuh an der andern Seite bey gehöriger Witterung oder Jahreszeit gepflüget; hierdurch erhielten beyde Seiten des Baumes, und folglich auch beyde Seiten des Weinstockes abwechselnd die Vorzüge einer aufgerissenen Erde. Alle meine Stöcke stehen gut. Ich bin Willens, die Weinstöcke an die Bäume auflaufen zu lassen, ohne etwas mit ihnen vorzunehmen, und werde mit Gedult den Erfolg ihres Wuchses erwarten, welcher, er sey groß oder geringe, ganz mein seyn wird, weil er mich nichts gekostet hat. Dieses Verfahren billigten so gleich die Landleute dieser Gegend, und verschiedene derselben folgten meinem Beyspiele. Was sie aber bewog, diese gute Entschließung zu nehmen, war ein Weinstock, welcher eine Meile von hier mitten in einem Kornfelde an dem Fuße eines Birnbaums von ohngefähr wuchs, und niemals weder beschnitten noch gewartet worden ist. Voriges Jahr, da alle Weinstöcke dieses Landes so sehr von dem Froste gelitten hatten, daß sie gar keine Trauben trugen, blieb dieser Weinstock unbeschädiget, und trug so viele Trauben, daß man eine Ohme Most erhielt. Wenn der künftige Ertrag meines Weinberges, welcher achthundert Stöcke hält, nach dieser Annahme geschätzet wird, so würde er alle Jahre achthundert Ohmen geben. Da aber niemand so thöricht ist, eine solche Rechnung zu machen; so glaube ich, daß im Gegentheil Niemand leugnen wird, daß mein Wein, wenn er auch nur den zweyhunderten Theil dieses Verhältnisses trägt, mir vier Ohmen Most giebt, welcher mir nicht die mindeste außerordentliche Ausgabe verursachet hat. Und auch angenommen, daß er gar nichts trägt, so werde ich auch alsdenn nichts verlieren, weil er mich nichts gekostet hat. Die vierhundert Pappelbäume, welche mir das Stück nicht einen Penny kosten, (weil ich sie nur mit Steckreisern angepflanzet, und für sie weder Löcher noch Gruben gemacht habe,) müssen nach fünf und zwanzig Jahren, in einem Boden, der sich völlig für sie schicket, das Stück zehen Livres, (acht Schillinge und neun Pence) oder alle zusammen viertausend Livres, (hundert und fünf und siebenzig Pfund vier Schillinge) wehrt seyn. Dieses ist ein vortreflicher

treflicher Ertrag des Bodens, auf dem sie stehen. Aber dieses Verfahrens bediene ich mich keinesweges in allen meinen Weinbergen. In den meisten derselben ist zwar der Boden zu den Weinstöcken gut, für die Pappelbäume aber zu trocken und steinicht. In Italien setzet man gemeiniglich Weinstöcke an Maulbeer- und andere Bäume. Das einzige nothwendige hierbey ist, die Gänge zwischen den Bäumen den Schatten derselben gemäß breit zu machen.

Versuch, den Wein nach den Regeln der neuen Landwirthschaft zu warten, nebst des Hr. de Chateauvieux Anmerkungen darüber.

„Da ich anfieng, aufmerksam die Grundsätze der neuen Landwirthschaft zu untersuchen, sahe ich bald, daß sie ein Mittel seyn könnten, nicht nur die Wartung unserer Weinberge, sondern auch unserer andern Ländereyen, vollkommener zu machen.

„Ich war desto mehr willig, meine Gedanken auf diesen wichtigen Zweig der Landwirthschaft zu richten, weil es mir schien, daß er eine lange Zeit zu sehr vernachlässiget worden war. Ich war völlig überzeugt, daß unsere Art, den Wein zu warten, nicht nur überhaupt fehlerhaft, sondern auch schlecht befolgt wurde, und daß der Ertrag, aus den auf die gewöhnliche Weise anzupflanzenden Weinbergen, den darauf zu verwendeten Unkosten nicht gemäß sey.

„Ich werde mich jetzo nicht auf eine Erörterung der Regeln und Bewegungsgründe meines neuen Plans, den Wein zu warten, einlassen. Diese Beschäfftigung würde für diese Erzählung zu lang seyn: und ich muß gleichfalls erstlich erfreuet, die Vortheile meines Verfahrens durch eine Reihe in verschiedenen Jahren wiederhohlter Versuche bestätigt sehen. Meine unterschiedenen Verrichtungen und der erste Erfolg sind alles, was ich jetzt erwähnen werde.

„Jede Landschaft hat in der Wartung des Weins ein Verfahren oder etwas anderes Besonderes für sich, welches, ob es gleich daselbst wesentlich gehalten, doch in andern Orten verworfen wird. Alle stimmen überein, den Wein zu schneiden, und die Erde um ihm aufzuha-

zuhacken; aber keine dieser Verrichtungen geschiehet überall auf gleiche Weise.

„Zum bessern Verstande meiner neuen Wartung ist es nöthig, einen Begriff von der Art, nach welcher unsere Weinberge angelegt und bepflanzet werden, zu geben. Ihre Lage ist gemeiniglich gegen Morgen oder Mittag in einem guten tiefen Boden, welcher einen sanften Fall hat, oder welcher an der Seite eines Berges lieget. Die ganze Fläche wird ohne Ordnung oder Symmetrie besetzet; daß also die Stöcke meistens überall entweder zu enge beysammen, oder zu weit von einander stehen. Sehr wenige befinden sich in der rechten Entfernung. Wenn alte Stöcke absterben und eingehen, so ersetzet man ihre Stelle mit Senkern von dem nächst dabeystehenden Stöcken. Dieses ist die Haupteinrichtung unserer Weinberge, aus welcher nothwendig die größten Unbequemlichkeiten entstehen müssen: ich kann mich aber nicht auf ihre Beschreibung einlassen.

„In Absicht der Wartung des Weins ist es zu meinem gegenwärtigen Vorhaben hinlänglich zu bemerken, daß die ganze Arbeit, welche jetzt mit der Hand geschiehet, sehr kostbar ist. Ich sage von der Art nichts, auf welche sie geschiehet; dieser Theil hat mir so sehr mangelhaft geschienen, daß ich mich verbunden gehalten, ihn in jedem Stücke zu ändern und zu verbessern.

„Aus dieser kurzen Einleitung wird man leicht einsehen, daß ich bey Verbesserung des Weinbaues, um ihn zu einer größern Vollkommenheit zu bringen, nothwendig auf folgende drey Stücke hauptsächlich sehen mußte; 1) die Weinstöcke auf eine bessere Weise zu vertheilen, sie in gerade Linien und in gleiche Entfernung von einander zu setzen; 2) diese Einrichtung so zu machen, daß der gegenwärtige Aufwand ihn zu warten, vermindert wurde, wenn man sich in einem Theile des Weinberges eines Pfluges bediente, die Erde aufzureißen, da unterdessen im andern sie mit der Hacke, oder dem Spaten locker gemacht wird; 3) die verschiedenen Wartungen des Weinstocks auf so eine Weise zu befolgen, daß dadurch sein Wuchs mehr, als durch irgend eine der gemeinen Arten befördert wird.

„Ich

„Ich werde jedes dieser Stücke abhandeln.

Die Abtheilung des Weinberges welche mir den Grundsätzen der neuen Landwirthschaft, durch welche ich dazu bewogen wurde, am gemäßesten schien, geschahe in Beete, wie man Kornfelder abtheilet. Zwischen jeden zwey Beeten, ließ ich einen Gang, und machte jedes Beet fünf Schuh breit, um es mit drey Reihen Stöcke zu besetzen, welche auf diese Weise dreyßig Zoll von einander entfernt waren, und in gleicher Entfernung stehen, auch die Stöcke von einander in den Reihen.

„Was die Gänge betrifft, so glaubte ich recht zu thun, sie auch fünf Schuh breit zu machen, und was ich hernachmals sagen werde, wird zeigen, daß ohngefähr diese Breite nothwendig ist.

„Wenn etwa diese Vertheilung nicht die beste wäre, versuchte ich andere auf kleinen Stücken Land, da ich die Stöcke in andern Entfernungen setzte. Einige wurden in einzelne Reihen viertehalb Fuß von einander, andere in doppelte Reihen und Beete mit viertehalb Schuh breiten Gängen zwischen ihnen gesetzt. Diese Pflanzungen geschahen im Frühlinge 1753.

„Weil ich aber den Erfolg dieser Versuche, nicht erwarten konnte, bis nach einer beträchtlichen Zeit nach ihrer Anstellung, da zum wenigsten acht oder zehen Jahre erfordert wurden, zu zeigen, was der Erfolg wäre, wenn die Stöcke zu ihrer völligen Stärke und zum Tragen kommen; so erwog ich zu gleicher Zeit die Mittel, wodurch ich einen so lange Zeit daurenden Versuch abkürzen könnte.

Zu diesem Ende machte ich ein Beet Weinstöcke in einem vor fünf und zwanzig Jahren angelegten Weinberge. Der Weinberg war gut, und gab reichliche Lesen. Ich machte mein Beet fünf Schuh breit, und bepflanzte es mit Senkern von alten Stöcken, welche auf die zwo äußern Reihen kamen, und ließ zwischen den Senkern drittehalb Fuß Entfernung. Die alten Stöcke, welche ziemlich bequem stunden, machten die Mittelreihe aus. Das Uebrige des Beetes, welches zwey hundert und vierzig Schuh lang ist, wurde mit Senkern besetzet.

„An

„An einer Seite dieses Beetes machte ich einen fünf Schuh breiten Gang, und rottete alle alte Stöcke darauf aus. Einige von den stehengebliebenen dienten, eine Reihe Weinstöcke zu geben, um ein zweytes Beet mit dem ersten gleichlaufend anzulegen. Man siehet leicht, daß man zehen Fuß Breite ein Beet auf diese Weise anzubringen, nämlich, fünf Schuh für die Stöcke, und fünf Fuß zum Gange nöthig hat. Dieses Beet wurde nun im Wintermonate 1752 gemacht.

„Nachdem ich die 1754 erhaltene Weinlese gesehen hatte, stund ich nicht weiter an, diesen Versuch zu erweitern, und diesem gemäß machte ich im Wintermonate dieses Jahres drey andere Beete, wie das erstere und gleich darneben.

„Ich zweifle ganz und gar nicht, daß die also gesetzten Weinstöcke, da sie eine gleiche Menge Erde haben, woraus sie ihre Nahrung ziehen, viel besser wachsen, als es bey unserer gemeinen Wartungsart zu geschehen pfleget. Ich hoffe aber zugleich, daß, da sie an allen Seiten den Einflüssen der Sonne und der Luft durch die Gänge ausgesetzet sind, ihr Wuchs sehr erleichtert, und das Reifen ihrer Trauben befördert werde.

„Die Weise, auf welche ich die Stücke vertheile, zeigt mit einenmale die Möglichkeit und Leichtigkeit, den Zwischenräumen mit eben dem Pfluge und durch eben den Arbeiter, dessen wir uns bey den Zwischenräumen unserer Kornfelder bedienen, jede nöthige Bearbeitung zu geben. Ich habe bey der Befolgung dieser Arbeit nicht die mindeste Schwierigkeit gefunden.

„Das also in den Gängen bearbeitete Land wird ohngefähr den dritten Theil des Ganzen betragen: die übrigen zwey Drittel werden ferner, wie gewöhnlich, mit der Hand bearbeitet; und die Ausgabe wird beträchtlich durch den Fleiß verringert, mit welchem der Ackermann seinen Theil vollendet.

„Der Pflug kann so nahe an den Weinstock gebracht werden, als einem gefällt, nur hüte man sich sorgfältig, ihn nicht zu verletzen. Ein erfahrner Landmann wird es leichtlich sehen, wie er in dieser Absicht ackern muß.

Eine

Eine andere Verminderung der Ausgaben bey der gewöhnlichen Wartung eines Weinberges ist, daß, da durch die vorgeschlagene Art die Zahl der Weinstöcke verringert wird, sie auch bey der Bearbeitung weniger Unkosten verursachen werden; und der Winzer, da er zwischen den in regelmäßigen Reihen gepflanzten Stöcken keine Hinderniß oder Aufenthalt findet, wird in einem Tage mehr und viel besser verrichten können, als bey dem alten Verfahren. Es werden auch dabey viele zu dem Weinbau nöthige Dinge weniger gebrauchet, dergleichen sind das Pfählen, Anbinden, Düngen u. s. f. Folglich erwächset aus dieser neuen Wartung eine beträchtliche Ersparniß.

„Es ist sehr wohl bekañt, wie viel Weinstöcke Schaden leiden, wenn eine zu große Menge Wasser sich in der Erde verhält: es kältet sie zu sehr, ihre Säfte werden weniger erhöhet, eine Menge Unkraut gehet auf u. s. w. Diese Unbequemlichkeiten werden größtentheils abgewendet, wenn die Gänge mit dem Pfluge so durchschnitten werden, als ich gethan habe, da ich an jede Seite des Beetes gegen den Anfang des Winters eine Furche zog. Das Wasser läuft in die Furche ab, und das Beet behält nur den Grad der Feuchtigkeit, welche die Stöcke nöthig haben.

„Ich werde nur von den zwey vornehmsten Stücken des Weinbaues reden: nämlich von dem Schneiden und Auflockern der Erde; und von der Zeit, wenn jedes dieser Stücke geschehen muß.

„Ehe ich die Veränderung vorzunehmen anfieng, die ich in dieser Wartung zu machen willens war, war ich bemühet, so sehr darinne geschickt zu werden, daß ich weniger in Gefahr wäre, unglücklich in meinem Versuche zu seyn.

„Die Gewohnheit dieser Landschaft ist, den Wein im Winter und nachher zu schneiden; öfters fängt sich diese Arbeit zu Ende des Jänners an. Ich habe dieses allezeit für eine schlechte Jahreszeit gehalten, und geglaubet, es würde viel besser seyn, den Wein vor Winters, so bald als die Weinlese geendiget ist, zu schneiden. Die Erfahrung hat mich nachher überzeugt, daß ich recht gedacht habe.

„Im Wintermonate 1750 schnitt ich ohngefähr funfzig Stöcke mit eigener Hand; keiner davon litte das Geringste vom Winterfroste. Sie trieben stark und munter, und trugen eine größere Menge Trauben, als einer der benachbarten Weinstöcke.

„Das folgende Jahr schnitt ich dieselbigen Stöcke in eben dem Monate wieder. Dieses Schneiden hatte einen gleichen Erfolg, als das vorjährige. Durch diese wiederholte Erfahrung wurde ich ermuntert, das eben erwähnte Beet in meinem alten Weinberge anzulegen. Ich fuhr fort, die Weinstöcke vor Winters zu schneiden, und sahe allezeit gleichen Erfolg, ohne irgend eine Art von Unbequemlichkeit.

„Mit diesen ersten Versuchen unzufrieden, glaubte ich es leicht wagen zu können, gleiches Verfahren auf einem größern Stücke Lande zu brauchen. Ich hatte ohngefähr drey Acker mit Weinstöcken, welche die zwey letztern Jahre sehr wenig Holz getrieben hatten. Ihre Schenkel waren so mager und schlank, daß sie sich kaum niederlegen liessen: kurz, der Weinberg verdarb täglich. Ich faßte Hoffnung, ihn durch diese Art des Schneidens zu verbessern. Diesem gemäß schnitt ich ihn im Wintermonate 1754 und 1755; und die Stöcke trieben stärkere und längere Reben. Als sich alsdenn die Schenkel senken ließen, fieng ich an, einen Theil der leeren Plätze zu besenken. Durch dieses Mittel wurde mein Weinberg mit jungen Stöcken besetzet, und völlig erneuert, nur daß ich die Zeit zu schneiden änderte.

„Dieses letztere Schneiden erlitte von den außerordentlichen harten Frösten des Winters 1755 eine strenge Prüfung; so heftig jedoch die Kälte war, so vertrugen sie meine Stöcke ohne alle Verletzung. Ich sahe also dieses als gewiß, daß man den Wein vor Winters, ohne einige Gefahr vor dieser rauhen Jahreszeit, schneiden könne.

„Es war schlechterdings nothwendig, daß der Weinstock in dieser Zeit das Schneiden vertrüge, um mich fähig zu machen, die andere Wartung zu ihrer rechten und am meisten günstigen Jahreszeit anzuordnen.

„Wenn der Wein von jedem Hacken der Erde um seine Wurzel,

zel, so viel als möglich, Vortheile haben soll, so müssen diese Hacken gewiß zu den Zeiten geschehen, wenn sie das Wachsthum am meisten befördern können. Laßt uns nun sehen, auf welche Weise das gemeine Verfahren diese Absicht erreichet. Die gewöhnliche Zeit, den Weinberg zu hacken, ist im Frühlinge, so gleich nach dem Schneiden des Weines; man hält gemeiniglich drey Hacken für hinlänglich, und man glaubet allgemein, daß die letzte in der Mitte des Sommers vollendet werden müsse. Die Stöcke bleiben hierauf bis zur Zeit der Weinlese, welche drey Monate nachher einfällt, sich selbst überlassen. Während dieser Zeit schießet gemeiniglich eine Menge Unkraut auf, welches den Wein beschattet, und die Trauben an der ihnen nöthigen Reife hindert. Sorgfältige Wirthe jäten es aus; der wenigste Theil aber wird diese Mühe auf sich nehmen.

„Bey der gemeinen Wartungsart wird die Erde erst gehacket, wenn die Augen aufbrechen wollen, und auch, wenn sie bereits aufgebrochen sind. Dieses ist stets eine außerordentlich gefährliche Zeit, weil die Ungewißheit der Witterung die Augen verschiedenen Gefahren aussetzet, welche durch das Hacken der Erde, aus welcher viele, oft sehr schädliche Ausdünstungen in dieser Jahreszeit aufsteigen, noch vermehret werden. Würde es nicht viel besser seyn, den Weinberg ruhen zu lassen, so lange die Augen im Aufbrechen sind?

„Die letzte Hacke um die Mitte des Sommers ist zu lang vor der Weinlese, und deswegen folget allezeit nach ihr eine große Menge Unkraut. Könnte nicht diese letzte Arbeit später vorgenommen werden?

„Ich habe es aus der Erfahrung, daß man diese Unbequemlichkeiten abstellen kann, ohne andern unterworfen zu seyn. In dieser Absicht, nachdem der Wein vor Winters ist geschnitten worden, hacke man die Erde das erstemal in dieser Jahreszeit. Die zwote Hacke, welche sonst so gleich nach dem Winter geschiehet, kann man bis zu Ende des Mayes verschieben, und zum drittenmale hacket man zu Anfange des Augusts, oder zu Ende des Heumonates.

„Dieses ist die Weise gewesen, meine Weinstöcke zu war-

ten, so lange als ich sie in Beete gesetzet habe. Die Beete werden mit der Hand bearbeitet, und die Gänge mit dem Pfluge aufgerissen.

„Die erste Hacke vor Winters thut in den Weinbergen eben die Wirkung als auf unsern Kornfeldern. Das Wasser wird abgeführet, der Winterfrost dringet in die Erde, zertheilet sie, und hält sie locker und leicht.

„In diesem Stande bleibet sie bis gegen das Ende des Mayes, da sie zum erstenmale nach Winters gehacket wird; und um eine desto sichere Regel zu haben, dieses zu verrichten, so muß man nicht eher zum zweytenmale hacken, als bis die Pfähle geschlagen, der Wein aufgebrochen, und die Ranken an die Pfähle geheftet sind. Diese Hacke kann entweder ein wenig eher, oder später, als es oben bestimmt ist, gegeben werden, nachdem es die Witterung verstattet. Manchmal kann man damit eilen müssen, wenn der Boden sehr mit Unkraute überzogen ist, zu welcher Zeit es auch nur gegen das Ende des Mayes geschiehet. Es wird der Wein alsdenn schon große Reben getrieben haben, weil er durch kein Aufrühren der Erde zu der Zeit seines zarten Wuchses ist gestöret worden. Da ich diese Wartung in heißen und sehr trocknen Jahren versuchet habe, so habe ich gefunden, daß die Erde nicht hart geworden ist, sondern die nöthige Feuchtigkeit behalten hat, daß man sie ohne die geringste Mühe hat hacken können.

„Die dritte Hacke, welche die zwote nach dem Winter ist, wird bis zu Anfange des Augusts, oder zum wenigsten bis zu Ende des Weinmonates verschoben; das Unkraut hat nicht Zeit, zwischen jetzt und der Weinlese in einiger Menge zu wachsen; und was dieses noch vortheilhafter macht, ist, daß in dieser Zeit die Trauben sich am meisten füllen, und in reifenden Zustand gesetzet werden.

„Man kann vielleicht glauben, daß ich nicht weitläuftig genug bey einem so wichtigen Gegenstande, als dieser ist, gewesen bin. Ich bekenne es, es ist nöthig, daß es nachher umständlicher abgehandelt wird; zu gleicher Zeit aber ersuche ich den Leser, zu betrachten, daß ich jetzt nur den Erfolg meiner ersten Versuche erzähle.

Der

Der durch den Ertrag eines zwey hundert und vierzig Schuh langen 1752 mit Wein bepflanzten Beetes bestätigte gute Erfolg dieser Wartung.

„Zu Anfange dieser Erzählung habe ich bemerket, daß jede Wartung des Weines mit viel weniger Mühe und größerer Geschwindigkeit in Weinbergen geschiehet, welche in Beete abgetheilet sind, als wenn man sie nur von ohngefähr über und über bepflanzet. Die Stellung selbst der regelmäßig auf Beete gesetzten Stöcke ist hinlänglich zu zeigen, mit welcher Leichtigkeit eine jede Sache, welche dabey nöthig ist, geschehen kann, und wie sie in Zukunft in jeder Betrachtung gut gewartet werden müssen.

„Hiernächst geschiehet das Schneiden des Weines, und die erste Hacke der Erde vor Winters zu so einer Zeit, da die Feldarbeit vorüber ist, und die Landleute gewissermaßen unbeschäftiget sind. Diese Zeit, welche sonst zum Theil verloren gehet, kann jetzt sehr vortheilhaft angewendet werden; und folglich rücken sie vor Winters Antritt in ihrer Arbeit vorwärts. Anstatt daß sie im Frühlinge mit vielen Dingen, welche alsdenn geschehen müssen, überladen sind, haben sie viel Zeit, jedes gehörig zu erwägen, und ohne zu eilen, auf jeden Theil des Landbaues, welcher einen Arbeiter erfodert, Zeit zu wenden.

„Der Erfolg unserer Wartung ist außerordentlich sichtbar. Die neuen Stöcke sind so stark gewachsen, daß sie jetzt größtentheils die im alten Weinberge, von denen sie abgesenket wurden, übertreffen. Auch sind die Reben länger und stärker, und die Trauben größer und zahlreicher.

„Da ich zuerst anfieng, die Grundsätze der neuen Landwirthschaft auf den Weinbau anzuwenden, hoffete ich in der That, daß die große Fruchtbarkeit einer kleinen Anzahl Stöcke den Verlust derjenigen ersetzen werde, die ich auszurotten verbunden war. Ich war aber angenehm erstaunt, zu sehen, daß alle Stöcke meines Beetes mit einer gleichen Menge Trauben beschweret waren.

„Ob sich gleich meine Folgerungen auf Grundsätze gründeten, welche ich als wahr erkannte, so wurde ich doch noch mehr durch eine gemachte Bemerkung

in meiner Meynung befestiget, daß auch in unsern besten Weinbergen eine große Anzahl Stöcke sind, welche schlechterdings gar keine Frucht tragen, und viele andere, welche nur sehr wenig hervorbringen; daß es also nicht die große Anzahl Stöcke sind, sondern die Güte derselben ist, davon der große Ertrag des Weinberges abhänget.

„Dem gemäß schloß ich, daß ich nicht diejenigen Weinstöcke, welche ich ausgehoben hatte, um den Gang zu machen, als einen Verlust ansehen dürfe, da die auf dem Beete bey guter Wartung fähig waren, ihren äußersten Ertrag bringen. Der Erfolg hat dieses bestätiget.

„Ich urtheilte ferner, daß die Trauben bey diesem neuen Verfahren mehr als bey der alten Weise reifen würden: und auch hierinne hatte ich mich nicht geirret; denn sie hatten einen viel höhern Geschmack, und gaben einen weit bessern Wein.

„Außer den Vortheilen verwahret diese Wartung meine Weinstöcke vor einem sehr bösen Zufalle, der sich öfters ereignet, besonders wenn der Herbst regnicht ist: ich meyne das Verfaulen der Trauben. In unsern gemeinen Weinbergen reifen die Trauben unter der Menge Blätter erstickt, womit die Weinstöcke beladen sind, und von einer Menge Unkraut umgeben, welches öfters höher wächset, als der Wein selbst. Hierzu nehme man, daß die sie umgebende Luft mit verschiedenen Ausdünstungen der Erde erfüllet ist, welche aus Mangel eines freyen Zuges um die Stöcke stillstehend erhalten wird. Diese Ursachen können aber die Trauben faulend und den daraus gepreßten Most viel schlechter machen, als er unter andern Umständen seyn würde.

„Unsere Weinstöcke auf Beeten sind überhaupt viel weniger allen diesen Zufällen unterworfen, und sie haben den Vorzug, ihre Trauben gesund und ohne Fäulniß zu tragen, bis sie völlig reif sind. Dieses habe ich bereits zu einer Zeit erfahren, da ohngefähr die Hälfte Trauben meines alten Weinberges gänzlich verfaulten.

„Ohngeachtet aller der Vorzüge dieser neuen Wartung, welche ich nur, so zu sagen, obenhin berühret habe, würde man doch nicht darauf merken, wenn sie nicht von einer größern

Frucht-

Fruchtbarkeit empfohlen würde, als man auf die gewöhnliche Weise erhält. Ich muß deswegen zeigen, daß der Ertrag meiner jungen Stöcke sehr beträchtlich, und größtentheils mehr, als meines alten Weinberges war.

„Mein Beet, wie ich vorher angemerket, wurde im Wintermonate 1752 angeleget, und die zwo äußersten Reihen bestanden größtentheils aus jungen Senkern, welche 1753 nicht alt genug waren, viele Trauben zu tragen; ich konnte also dieses Jahr keine große Lese erwarten. Dem ohngeachtet trugen sie so viel, als vernünftig erwartet werden konnte. Ein heftiger Hagelsturm im Brachmonate ließ uns kaum etwas übrig, in allen unsern andern Weinbergen zu lesen.

„Das Jahr 1754 brachte überhaupt nur wenig Wein. Die jungen Stöcke meines Beetes, da sie nur im zweyten Jahre standen, waren zu schwach, sich durch eine außerordentliche Menge Früchte auszuzeichnen; obgleich ihre Stärke große Hoffnung auf die künftigen Jahre gab. Nichts destoweniger waren sie auch in diesem Jahre mit so vielen und großen Trauben beladen, daß sie weit mehr Wein, als die alten ihnen zunächst stehenden Stöcke gaben.

„Das Jahr 1755 war eines der besten Weinjahre, welche man seit langer Zeit gehabt hatte. Die Menge war überflüßig und die Güte außerordentlich gut. Die jungen Stöcke meines Beetes, welche nur ins dritte Jahr standen, schienen keinesweges den alten auf die gewöhnliche Weise gewarteten Stöcken zu weichen.

„Dieses Beet, zweyhundert und vierzig Fuß lang und zehen Schuh breit, den Gang mit eingerechnet, gab dreyhundert und sechs und dreyßig Pinten Wein, Pariser Maases, (vier und achtzig Englische Gallons,) welches nach der Vergleichung zwey Fünftel mehr war, als ich von meinem alten Weinberge hatte. Oder um mich besser zu erklären, wenn ich meinen ganzen Berg in Beete abtheilte, so würde es fünf Ohmen Wein gegeben haben, da jedes derselben nur drey trug.

„Ohngefähr zwanzig Beete von der Größe des, davon wir reden, würden einen Morgen machen, und vorausgesetzt, daß

sie alle gleich tragen, so würden sie, nach der Annahme von diesem, sechstausend, siebenhundert und zwanzig Pariser Pinten (ein tausend sechshundert und sachzig Englische Gallons) oder vier und zwanzig Ochshoft bringen; welches in dieser Landschaft, in dem Gebiete von Genev eine unglaubliche Menge ist; so daß sie nie ein Weinberg jemals getragen hat.

„Die Weinlese 1756 war weder reichlich noch gut. Ich habe deswegen keine Vergleichung angestellt; sondern begnügte mich mit der allgemeinen Bemerkung, daß mein Beet zum wenigsten eben so viel, als der alte Weinberg trug.

Weißpappel, eine Art des Pappelbaums (s. Pappel). Die Blätter sind groß, und in vier oder fünf Abschnitte getheilt, tief an den Rändern gezähnt, an der Oberseite sehr dunkler Farbe, an der Untern aber weiß und wollicht und stehen auf ohngefähr einen Zoll langen Stielen. Die männlichen Blumen, oder die Kätzchen, kommen ohngefähr zu Anfange des Aprils zum Vorscheine; sind walzenförmig, schupicht, und ohngefähr drey Zoll lang. Die weibliche Blüte, welche bald nach der männlichen zum Vorscheine kömmt, hat keine Staubfäden. Der Saame ist in einer haarichten Bedeckung eingeschlossen, und wird öfters von dem Winde in eine beträchtliche Entfernung weggeführt.

Die weiße Pappel kann im Hornung durch Ableger oder Steckreiser fortgepflanzet werden. Die Steckreiser müssen drey Fuß lang seyn, und anderthalb Fuß in die Erde gesteckt werden. Der Boden muß naß seyn; ist er sumpficht, desto besser; sie blühen in wässerichten Orten, nnd wachsen in wenig Jahren zu großen Bäumen. Ein' beträchtlicher Vortheil ist, diese Bäume in große Gegenden zu setzen, die öfters überschwemmet werden, und deswegen einen sehr geringen Nutzen dem Eigenthümer abwerfen.

Weizenartig werden diejenigen Pflanzen genannt, welche einige Aehnlichkeit mit dem Weizen haben.

Wiesenknopf, Sperberkraut, Sanguisorba, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die viermännerig ein-

einweiberigen ordnet, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) Wiesenknopf mit eyrunden Rispen, oder der große Wiesenknopf; 2) mit sehr langen Rispen.

Wartung des Wiesenknopfes.

Die erste Art wächset in einigen Gegenden Englands auf den Wiesen wild. Die zwote ist in Nordamerika zu Hause. Sie haben eine ausdaurende Wurzel, und sind sehr harte Pflanzen. Ihren Saamen säet man im Herbste. Wenn die Pflanzen aufgegangen sind, so muß man sie, bis sie zum Versetzen dienen, fleißig jäten. Man versetzet sie auf eine schattichte Rabatte, sechs Zoll überall von einander entfernt, und begießet sie mäßig, bis sie frische Wurzeln geschlagen haben. Im Herbste setzet man sie endlich an den Ort, wo sie zu stehen bestimmt sind.

Wildniß ist in einem großen Garten eine Art Lustwald von hohen Bäumen, dadurch die Spaziergänge gemeiniglich so angelegt werden, daß sie sich entweder einander durchkreuzen, oder den Anschein von Irrwegen oder Irrgärten haben. S. **Lustwald**, und **Irrgarten**.

Nach Millern müssen sich die Wildnisse allezeit nach dem Umfange der Gärten richten, in welchen sie angebracht werden. Denn in einem kleinen Garten, eine große Wildniß mit hohen Bäumen zu finden, ist sehr lächerlich; und im Gegentheil nichts abgeschmackter, als in einem prächtigen, großen Garten armselige, kleine Quartiere von Wildnissen zu erblicken.

Eine Wildniß muß niemals zu nahe bey der Wohnung liegen, auch nicht irgend eine entfernte Aussicht des Landes verdecken; weil nichts so angenehm ist, als eine unbegrenzte Aussicht. Wo aber durch die Lage des Ortes das Gesicht in die Grenzen des Gartens eingeschränkt ist, so schließet nichts so angenehm die Aussicht, als eine schöne Anlage der verschiedenen Arten mit Geschmacke gesetzter Bäume; und wenn man es so einrichtet, daß die Grenze mit der Hohlung gegen das Gesicht unregelmäßig bepflanzet ist, so thut es eine viel bessere Wirkung, als wenn sie sich in geraden Linien oder Ecken endiget.

Die Bäume müssen sich stets nach der Größe der Pflanzung richten; denn es ist sehr unverständig, hohe Bäume auf kleine Vierecke eines kleinen Gartens zu pflanzen; und bey großen Anlagen werden niedrige Sträucher ein gleiches Ansehen geben. Auch muß man beobachten, nicht immergrüne Gewächse unter die blätterverlierende Bäume zu setzen; man muß stets die immergrünen allein in eine Wildniß, an einen besondern Ort, und hauptsächlich ins Gesicht fallend, setzen.

Weil unter den Spatziergängen diejenigen, welche den Schein von Irrwegen haben, wo das Auge nichts mehr als sechtzig bis neunzig Schuh vor sich hinsehen kann, gemeiniglich allen übrigen vorzuziehen sind, so muß man diese zuweilen auf einen freyen, zirkulrunden Grasplatz auslaufen lassen, in dessen Mitte sich eine Obelisk, Bildsäule, oder ein Springbrunnen befindet. Wenn nun in der Mitte der Wildniß eine große Ebene angebracht wird, auf deren Mitte ein rundes Gebäude, oder Saal mit einem grünen Grasplatze umgeben stehet, so wird die Schönheit des Ganzen dadurch sehr vermehret.

Von der Seite der Spatziergänge und Oeffnungen müssen die Bäume stufenweise, einer um den andern, bis zur Mitte der Wildniß aufwachsen, wohin man stets die am höchsten wachsenden Bäume setzet; daß also die Wipfel aller Bäume ins Auge fallen, da unterdessen ihre Stämme dem Gesichte entzogen werden. In den Theilen, welche mit blätterverlierenden Bäumen besetzt sind, werden Rosensträucher, Loniceriſche, und andere Arten blühender, niedriger Sträucher, nächst den Gängen und der Oeffnung gepflanzet; und unter ihnen, nahe an den Seiten der Gänge, pflanzet man Primeln, Veilchen, Narcissen u. s. f. nicht in geraden Linien, sondern so, daß sie zufällig dazu stehen scheinen, wie in einem natürlichen Walde.

Hinter die erste Reihe Sträucher pflanzet man deutschen Jesmin und andere blühende Sträucher vom mittlern Wuchse; in dieser ihrem Rücken können viele andere Arten Bäume stehen, welche stufenweise bis zur Mitte der Wildniß aufsteigen.

Der mit immergrünen Gewächsen bepflanzte Theil kann auf folgende Weise angelegt werden.

werden. In der ersten Linie, nächst den großen Spatziergängen, setzet man Laurustinus, Buxbaum, Wachholder, Daphne, und andere immergrüne Zwergbäume. Hinter diesen werden Lorbeern, Stechpalmen, Erdbeerbaum, und andere immergrüne vom höhern Wuchse gepflanzet; nächst diesen Taxus, Cypressen, Virginische Ceder und andere Bäume eines ähnlichen Wuchses; hinter diesen stehen die Norwegische und Silbertanne, die wahre Fichte, und andere Arten von Tannenwuchse; und in der Mitte Schottländische Fichten, Kiefern und andere immergrüne groß wachsende Bäume, welches die angenehmste Ansicht giebt, wenn die verschiedenen Arten des Grünen sehr besonders vermischet sind.

Außer den Hauptgängen und andern Oeffnungen muß man einige kleinere sich krümmende Gänge, wo sich jemand, einsam zu seyn, hinbegeben kann, durch die Mitte der Abtheilungen führen. Und an die Seiten dieser abgelegenen Gänge streuet man auch einige Waldblumen und Pflanzen aus, welche, wenn sie künstlich gesetzt sind, allezeit eine gute Wirkung haben. Die Hauptgänge werden stets mit Rasen belegt, und gut abgegraset erhalten.

Man muß sorgfältigst verhindern, daß keine gesuchte und steife Uebereinstimmung zwischen den verschiedenen Theilen herrsche. Denn je größer die Verschiedenheit in der Vertheilung derselben ist, destomehr annehmliches werden sie enthalten.

Wilhelm, wohlriechender, bey andern Federnelke, ist eine Art Nelken.

Von dem wohlriechenden Wilhelm giebt es eine große Menge Spielarten, und eine sehr schöne Verschiedenheit der Farben; der Hauptunterschied ist daher zwischen den einfachen und gefüllten Arten zu suchen.

Wartung des wohlriechenden Wilhelms.

Die einfachen Arten erhält man aus Saamen, den man im März auf ein Beet von lockerer Erde säet. Im May muß man sie sechs Zoll von einander, auf Beete von gleicher Erde versetzen, wo sie bis Michaelis stehen, und alsdenn an die Orte verpflanzet werden, wo sie zu stehen bestimmt sind. Im May werden sie blühen, und ihren Saamen im August geben, da man

man ihn denn von den besten Arten sammelt.

Die gefüllten Arten vermehrt man durch Senker, auf eben die Weise, wie die Nelken; sie lieben einen mittlern Boden, der weder zu locker noch zu fest ist. Im Blühen halten sie eine lange Zeit an, und sind sehr schön; besonders die eine Spielart, Maulesel genannt, welche jährlich zweymal, einmal im May, und alsdenn im Heumonate blühet.

Winde, Convolvulus, ein vom Hrn. v. Linné unter die **fünfmännerig einweiberigen** geordnetes Pflanzengeschlecht, davon es neun und dreyßig Arten giebt. Viele derselben sind ein gemeines Unkraut, und andere zu zart, bey uns fortgepflanzet zu werden. Wir ziehen deswegen nur einige Arten zur Auszierung unserer Gärten, davon keine einzige ohne Schönheit ist; die Sammtwinde übertrifft alle übrige durch ihren großen Wuchs, und ist beständig grün. Die angegebene Wartung dieser Art zeiget, wie alle übrige behandelt werden müssen. Die Wurzel ist dick, zertheilet, mit verschiedenen Fasern besetzt und ausgebreitet. Der Stängel ist rund, haaricht, und natürlich purpurfarben. Er steiget, wenn er sich anhalten kann, zu einer Höhe von zwanzig Fuß auf, und bedecket seine Unterstützer mit unzähligen Blättern und Aesten. Die Blätter stehen wechselweise und haben eine sehr unterscheidende Schönheit. Sie haben lange, röthliche Stiele, und sind herzförmig, an dem untern Ende ein wenig gezähnt und breit, an den Rändern wellenförmig und scharfspitzig. Sie haben eine blasse, aber nicht unangenehme grüne Farbe, und sind mit einer aschgrauen, silberfarbenen Wolle dick bedecket. Dies giebt ihnen ein Ansehen, als wären sie bereifet, es vergnüget das Auge sehr, und sie scheinen, wenn man sie anfühlet, Sammet zu seyn. Sie sind aber nach ihrem Alter sehr verschieden; weil die Pflanze in allen Jahreszeiten damit bedecket ist. Gegen die Erde sind sie öfters roth, indem sie verwelken; an der übrigen Pflanze ist ein Theil weicher und blässer, und dieses sind die jungen Blätter; ein Theil, die länger gestanden haben, sind dunklerer Farbe, und härter anzufühlen. An diesen letztern sind die Ribben

und

Adern sichtbarer, und öfters röthlich. Die Blumen sind groß, und, wenn die Pflanze an einem guten Orte stehet, sehr zahlreich. Einige stehen einzeln, andere zu fünfen, sechsen und mehrern bey einander; deren Farbe schneeweiß, mehr oder weniger mit Roth besprenget ist. Ihre Gestalt ist breit, und wie eine Glocke ausgebreitet. Jede bestehet aus einem Kronblatte, das von unten an in dem weiten Rande ausgebreitet, und hin und wieder gefaltet ist. Sie stehet in einem kleinen Kelche, der in fünf schmale Einschnitte getheilet ist. Innerhalb der Blume kommen auch fünf kurze Fäden, mit eyrunden, flachen Kölbchen gezieret, hervor. Ein einzelner Griffel stehet zwischen ihnen; er hat aber eine gespaltene Narbe, und der Saame befindet sich in einer zertheilten Kapsel.

In den Canarischen Inseln wächset sie ohne Wartung, dauert und blühet aber auch bey mäßiger Vorsorge in unserm Himmelsstriche. Sie liebet hitzige Gegenden, und klettert, wie Epheu, die höchsten Bäume hinauf; öfters setzet man Stangen für sie zum Anhalten hin.

Wartung der Sammtwinde.

Sie ist eine Gewächshauspflanze, welche im Sommer im Freyen stehen, im Winter aber gegen den Frost gesichert seyn muß; man erhält sie sowohl aus Saamen, als durch die niedergelegten Aeste. Die erste Art bringet die besten Pflanzen hervor, wenn man den Saamen in seiner Vollkommenheit erhalten kann; auch die zwote liefert sehr gute Pflanzen, welche geschwinder blühen. Wenn man den Saamen erwählet, so muß er frisch seyn, und die Pflanzen müssen in einem Treibbeete gezogen werden. Bey dem zweyten Verfahren darf man nur kurze Zeit warten, weil die Zweige leichtlich einwurzeln. Man leget sie im März ein, bedecket sie vier Zoll mit Erde, und befördert das Anwurzeln durch öfteres Begießen. Im folgenden Herbstmonate muß man sie von der alten Pflanze abschneiden, und jede derselben in einen großen Topf setzen. Die Erde, welche man aus Erfahrung, als die beste für sie gefunden hat, bestehet aus drey Karren leichter Trifterde, mit zween Karren Holzerde und einem Scheffel Schaafdünger vermenget. Man muß

den

den Vortheil in Acht nehmen, sie bey Zeiten zu befeuchten, und dieses Mengsel zu machen, damit man es allezeit habe, wenn man dessen bedarf. Der Gärtner muß zu eben der Zeit, da er die Aeste dieser Pflanzen ableget, an einem freyen Orte dieses Mengsel in einen Haufen aufschütten, alle Monate einmal aufbrechen und umwerfen, das Unkraut zu vertilgen, und es dem Regen und Thaue zu öffnen; alsdenn wird zu der Zeit, wenn seine Ableger zum Versetzen stark genug sind, das Mengsel gehörig feucht und zu ihrer Aufnahme geschickt seyn. In der Mitte eines jeden Topfes wird eine sieben Fuß lange und dünnspitzige Stange gestellet, und sorgfältig befestiget; hierauf pflanzet man einen Ableger in den Topf, so daß der wurzelnde Theil frey lieget, und sehr gut bedeckt ist, der sprossende Theil aber sich näher der Stange befindet. Der Topf wird bis ein Zoll vom Rande mit Erde erfüllet, und der junge Zweig mit einem Stücke grüner Weide aufgebunden. Darauf gießet man ein wenig, setzet sie in Schatten, wo sie beständig vor der Sonne gesichert sind, und wiederholet das Begießen, bis sie völlig gut angewurzelt sind. Nachher setzet man sie, die kurze Zeit, da sie noch im Freyen stehen, unter die Gewächshauspflanzen, und bringet sie mit ihnen zugleich ins Haus.

Nach diesem ist nichts, als die gemeine Wartung nöthig; sie findet ihren Weg allein an der Stange, und wenn sie nicht höher laufen kann, treibet sie mehr Seitenäste. Ein Jahr nach dem Versetzen wird sie blühen, und überflüßig damit anhalten. Dies ist der Vorzug der Ableger vor den Saamenpflanzen; denn diese blühen manchmal vor dem vierten oder fünften Jahre nicht.

Wintergrün, Vinca, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerigen einweiberigen** ordnet, und davon es drey Arten giebt: 1) Wintergrün mit kriechenden Stängeln, und eyrunden lanzenförmigen Blättern; 2) mit aufrechtsstehenden Stängeln und eyrunden Blättern; 3) mit länglichten, eyrunden, ungetheilten Blättern, Blumen mit einer sehr langen Röhre, und einem strauchartigen Stängel.

Die

Die letzte dieser Arten verdienet einzig nur eine Beschreibung.

Diese schöne Pflanze ist in Madagaskar zu Hause. Die Wurzel ist aus zahlreichen, großen Fasern zusammengesetzt, die an einem länglichten Kopfe vereinigt sind. Der Stamm ist holzicht und mit einer braunen Rinde bedeckt: die jungen Triebe sind grün, und die Pflanze ist in ihrem angenehmsten Stande ein kleiner Strauch, ohngefähr drey Fuß hoch. Die Blätter, welche sehr schön sind, stehen paarweise, sind länglicht, sehr breit, an den Rändern ungetheilt und von einem festen Wesen. Ihre Farbe ist dunkelgrün, ihre Oberfläche glänzend und ihre Adern weißlicht. Die Blumen krönen mit großen Büscheln alle Spitzen der Aeste, sind groß und im höchsten Grade schön, stehen weit ausgebreitet, und drängen eine die andere; an der innern Seite sehen sie schön karmesin, und an der äußern perlfarben.

Die Blume bestehet aus einem Kronblatte, das unten röhricht und am Rande völlig ausgebreitet ist. Der röhrichte Theil ist länger als der Kelch, gegen unten walzenförmig, aufwärts breiter und mit fünf Linien bezeichnet: sie hat eine fünfeckichte Oeffnung. Der ausgebreitete Theil ist aus fünf großen Abschnitten gebildet, die breit, stumpf, und so tief eingeschnitten sind, daß sie fünf Kronblätter vorstellen; sind aber mit dem Ende der Röhre vereinigt. Sie hat fünf Fäden, die sehr kurz sind, sich rück- und vorwärts biegen und mit aufrechtsstehenden, stumpfen, häutichten Staubkölbchen gekrönet sind. Es sind zween Keime mit einer rundlichen Spitze an jedem vorhanden, dazu aber nur ein gemeinschaftlicher, kurzer und walzenförmiger Stängel ist; dieser hat zwo Narben, unten eine runde und flache, oben eine hohle. Jeder Blume folgen zwo lange Schoten, jede aus einer einzelnen Klappe gebildet und die Länge hin geöffnet; die Saamen sind zahlreich, länglicht und furchicht.

Wartung des Wintergrüns.

Die erste und zwote Art werden leichtlich durch ihre kriechende Stängel vervielfältiget, welche man, nachdem sie Wurzel geschlagen haben, abschneidet, und dahin verpflanzet, wo

sie

sie stehen sollen, da sie sich ohne weitere Wartung sehr weit ausbreiten.

Die dritte Art wird entweder durch den Saamen oder die Steckreiser vermehrt. Erwählet man den Saamen dazu, so muß man ihn auf ein mäßig warmes Treibbeet im Frühlinge säen, und wenn sich die Pflanzen versetzen lassen, sie auf ein neues Treibbeet, ohngefähr vier Zoll von einander bringen, und daselbst vor der Sonne, bis sie Wurzel geschlagen haben, beschatten. Nachher wartet man sie auf eben die Weise, wie andere zarte Pflanzen dieses warmen Landes; man muß sich aber auch sorgfältigst hüten, die Pflanzen nicht zu schwächlich zu erziehen, noch zuviel zu begießen.

Wenn die Pflanzen einige Stärke haben, muß man sie behutsam mit Erdlösern an ihren Wurzeln ausheben, in mit guter Erde erfüllte Töpfe setzen, und in ein mäßiges Treibbeet einsenken, wo man sie vor der Sonne verwahret, und wenn sie in den Töpfen gut angewurzelt sind, stufenweise angewöhnet, die freye Luft zu vertragen; wenn aber auch der Sommer warm wird, muß man sie nicht ins Freye, sondern in ein lustiges Glashaus setzen, und im Winter ins Treibhaus bringen.

Werden diese Pflanzen durch Steckreiser vervielfältiget, so muß man diese in einem der Sommermonate in Töpfe setzen, und in ein mäßiges Treibbeet einsenken. Haben sie gute Wurzeln getrieben, so muß man sie stufenweise abhärten, und alsdenn in andere Töpfe verpflanzen, und auf gleiche Weise mit den Saatpflanzen warten.

Wintermonat, November, ist der eilfte Monat des Jahres.

Im **Blumengarten** fährt man zu Anfange dieses Monats, wenn das Wetter gelinde ist, fort, das Land umzuarbeiten, und die härtern Pflanzen zuzurichten und zu warten; ist es strenger, so beschütze man die zärtern Arten mit Matten, Spreu, oder andern Bedeckungen. Ist das Wetter sehr böse, so reinige man Säämereyen, und richte allerley Arten Werkzeuge zum Gebrauche einer bessern Witterung zu. Bleibt das Wetter gelind, so reinige man die Erde und vollende die Herbstpflanzungen; zersteche die Ober-

Oberflächen der Rabatten, und harke sie, auch da, wo sie bereits rein zu seyn scheinen, vom neuen wieder eben, um das über sie ausgebreitete Moos zu vertilgen. Wo ausdauernde Blumen fehlen, setze man welche hin. Jetzt verpflanzet man am schicklichsten einige der Glockenblumen, wie auch die härtern Wolfwurzarten, und die Pfingstrosen, das hohe Ehrenpreiß, Geißwurz, Reinfaren, Erdrauch und einige andere Gewächse. Auch versetze man bey günstigem Wetter blühende Sträucher. Es giebt einige wenige Pflanzen, welche durch diesen Monat in der freyen Luft ihre Blumen tragen, für die man hauptsächlich sorgen muß. Den Kieß läßt man öfters walzen, und auf den nackenden Rabatten die Erde leicht überharken, bis die Zeit da ist, da die Pflanzen treiben. Man besehe und halte die Pflanzen, welche zu blühen fortfahren, hoch. Zu Ende dieses Monats richte der Gärtner seine verschiedene Erdmengsel zu. Wenn das Wetter erträglich gelind ist, besuche er die Theile des Gartens, welche mit Trippeln von Sträuchern besetzt sind, oder einen jeden, wo Sträucher, oder kleine Bäume stehen. Er durchgehe das Land, um zu verschneiden, oder in irgend einem Theile das zurechte zu machen, was daselbst zu einer frühern Jahreszeit ist unterlassen worden, oder was irgend ein Zufall itzt nöthig gemacht hat. Alsdenn reinige er das Land, schaffe den Schutt weg, und schneide die verwelkten Stängel der Pflanze ab. Die Erde zwischen den Sträuchern wird aufgegraben, und, wenn die Erde gut zerstochen ist, so nehme man die todten Blätter weg, und ziehe etwas Erde um ihre Wurzeln.

Im **Pflanzengarten** beschließet der Anfang dieses Monats die Arbeit des Versetzens. Man sehe nach, ob die Stöcke, welche die neugesetzten Pflanzen unterstützen, fest stehen. Ueber ihre Wurzeln streue man etwas Erbsstroh, und beschwere es mit Steinen. Das zur Frühlingspflanzung bestimmte Land ziehe man in Haufen auf. Man grabe es tief, und kehre es alle Monate des Winters einmal, wenn es das Wetter erlaubet, um, und bringe eine neue Oberfläche an die Luft. Die Gewächse des Pflanzengartens werden vor dem Froste auf

eben die Weise, wie die Pflanzen im Blumengarten, obwohl in verschiedenen Graden, gesichert. Die Beete der Saatsträucher, oder ausdauernde Blumen von einer zärtern Natur, müssen durch Sprügel und Matten, oder Tücher, vor anhaltenden Regen und Frost gesichert werden. Zu gleicher Zeit aber hüte man sich, sie nicht zu zart zu gewöhnen; daher die Sprügel über den Beeten hoch stehen, und die Matten niemals, als nur in sehr bösem Wetter, übergezogen werden müssen. Auch bey dem schlechtesten muß man ihnen zu der Stunde freye Luft geben, wenn sie von der Sonne gut durchwärmet ist. Dieses ist die Wartung solcher Saatpflanzen, welche einige Höhe haben, und man kann sich ihrer auch bey den Steckreisern der zärtern Arten bedienen, welche in dieser Abtheilung stehen. Denn bey den Beeten, worauf die Pflanzen nur aufgegangen sind, oder sehr wenig Höhe haben, ist der beste Schutz eine Decke von langer, trockner Streu, welche man wieder wegnehmen muß, wenn das Wetter besser ist. Man reinige die Beete der Saatblumen vom Unkraute, welche im letzten Sommer noch nicht versetzet werden konnten. Alsdenn nehme man einen gelinden Tag wahr, die Oberfläche zu überharken, alles gut zu ebenen, und etwas sehr fetten, und gut durchsüßten Dünger von einem Melonenbeete dünn darüber zu streuen. Hiernächst sehe der Gärtner nach seinen Saatbeeten der größern Art. Wenn die Erde sich gespalten hat, so streue er ein wenig mehr Erde darüber, und lege eine leichte Decke darauf. Auch muß er die Fallen für das Ungeziefer mit Köder versehen.

Im **Fruchtgarten** ist das erste, was in diesem Monate geschiehet, die Weintrauben zu lesen. Diese Einsammlung ist der erste Schritt zu ihrer Erhaltung. Die Reife der Trauben erkennet man sowohl aus der Klarheit der Beeren, als aus ihrer Weichheit, und dem süßen Geschmacke. Wenn es geschiehet, daß die späten Arten bey gutem Wetter eher völlig reifen, als der Frost einfällt, so muß man sie zum Aufheben abschneiden. Quitten und Mispeln müssen nun von den Bäumen gesammelt, und ein eigenes Verfahren, sie zu erhalten, beobachtet werden. Man

fährt

fährt fort, mit gehöriger Sorge und Fleiße zu beschneiden, und hat man die letzte Art Wein nunmehr gelesen, so muß man die Weinstöcke beschneiden. Der Gärtner wird nun die jungen Aeste behutsam durchgehen, und alle späte Früchte abpflücken. Nachher, wenn zu Ende des Monats der Frost strenge wird, so hänge er viel altes Erbsstroh auf den Baum, so dick, daß es das junge Holz verwahret, aber nicht zu dicht, damit die Luft nicht ausgeschlossen wird. Man reinige, erfrische und verbessere die Erdbeerbeete; grabe die Gänge zwischen den Beeten einen völligen Spaten tief aus, und zersteche die Erde gut. Man sehe nach den hochstämmigen Apfelbäumen, welche in dem Garten Zwergbäume sind, oder im Baumgarten stehen. Von ihren Stämmen mache man das Moos hinweg; wenn zween Aeste einander durchkreuzen, oder an den Spitzen drängen, so schneide man einen hinweg, oder verdünne ihn an dem Orte. Wenn an irgend einem Theile lockere Stücke abgefallener Rinde sind, so nehme man sie hinweg, und wische den Ort rein. Wo etwas Rinde verfault ist, da schneide man sie bis zum Leben hinweg, und wo man einen großen Ast abgenommen hat, muß man den Schnitt so machen, daß sich keine Nässe darauf setzet; wenn man eine Säge gebrauchet, muß man es hernach mit einem Meistel glatt und abhängig machen. Man muß stets die sehr alten Aeste von den Apfelbäumen wegnehmen. Das Land muß gut gejätet, und so oft, als es nothwendig ist, mit Düngen und Ackern verbessert werden. Man besehe alle neugesetzte Bäume, ob sie fest stehen, und streue ein wenig Stroh, oder etwas anders, zur Decke auf die Erde um den Fuß ihrer Stämme.

Im **Küchengarten.** Man muß die unter Glocken vor Frost verwahrten Blumenkohlpflanzen und Sallate nicht ganz der Luft berauben, sondern sie in warmen und heitern Tagen von eilf bis vier Uhr zulassen; und wenn das Wetter strenge ist, so lüfte man die Glocken an der Seite ein wenig in der wärmsten Zeit des Tages, um frische Luft zu geben. Fällt Frost ein, so streue man ein wenig lange, trockne Streu über die Beete der jungen Rettige. Der Theil des Küchengartens,

welcher im Frühlinge besäet wurde, muß den vereinigten Beystand des Hackens und Düngens haben. An einem trockenen Tage mache man einige wenige Furchen an einen windstichern Ort des Gartens zu Erbsen. Man stecke mehr Bohnen. Man gehe zu dem Lande, wo die zwo Arten früher gestecket sind, zersteche die Erde zwischen den Reihen, und ziehe sie an die Stängel. Die zum Tischgebrauche dienlichen Wurzeln werden nun aus der Erde gehoben und aufbewahret. Der Gärtner sehe nach, daß die Rohrflechten sowohl, als die äußern Gehege gut sind. Die Treibbeete muß er in einer mäßigen Wärme erhalten, und da die Pflanzen leichtlich schimlicht darinne werden, so öffne er die Fenster Mittags, so oft als möglich; weil die mangelnde Luft die Ursache des Schimmels der Pflanzen ist. Man untersuche die Sämereyen, die man im Frühlinge nöthig hat, und reinige sie völlig. Man besehe die Werkzeuge, bessere sie aus, und setze sie in guten Stand.

Wirbelbeere, Callicarpa, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linne' unter die **viermännerig einweiberigen** rechnet, und davon nur eine Art bekannt ist.

Es ist eine strauchartige Pflanze von unregelmäßigem Wuchse; die Wurzel gehet tief in die Erde, der Stängel ist mit einer braunen Rinde bedeckt; die zahlreichen Aeste sind unregelmäßig ausgebreitet, und sehen blaßolivengelb.

Die Blätter sind rund, am untern Ende schmal, an den Rändern leichtlich gekerbet, und blaßgrün. Sie stehen paarweise an kurzen Stielen, und sind weich anzufühlen, da sie mit einem weißlichten, wollichten Wesen bedeckt sind. Die Blumen stehen büschelweise, rund um die Sprößlinge, an den Blattansätzen. Ihre Farbe ist ein blasses Roth.

Wartung der Wirbelbeere.

Sie wächset in Virginien und Carolina wild, und wird mit wenig Bemühung in unsern Gärten ausdauern. Man vermehret sie durch den Saamen, welchen man aus ihrem Vaterlande verschreiben, auf ein Beet von frischer Erde des Pflanzengartens säen, und, bis er vier Zoll hoch ist, begießen und jäten

ten muß; nachher werden die Pflanzen entweder auf ein ander Beet gesetzet, oder sogleich an den für sie bestimmten Ort gepflanzet. In der Folge kann man sie durch Ableger, oder Steckreiser, welche sorgfältig gewartet werden, vermehren. Wir müssen aber die Gärtner auf alle Weise erinnern, sie natürlich fortwachsen zu lassen; denn sie werden sich nie schöner als in ihrer wilden Gestalt, zeigen.

Wirbeldoste, Clinopodium, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zweymächtigen mit unbedeckten Saamen** ordnet, und davon es drey Arten giebt: 1) die mit rundlichten, dornichten Köpfen und dornichten Blumenblättern, oder die gemeine Wirbeldoste; 2) mit an ihrer Unterseite wollichten Blättern, breiten, ebenen Wirteln und lanzenförmigem Blumenblatte; 3) mit rauchen Blättern, ebenen, an den Seiten der Stängel wachsenden Köpfen, welche Stiele und Randblumen haben.

Diese Pflanzen haben ausdauernde Wurzeln. Die erste Art wächset an felsichten Orten in den nördlichen Ländern von Europa und Amerika wild. Die zwote ist in den nördlichen Theilen von Europa; nnd die dritte Art in Carolina, Jamaika, und dem südlichen Frankreich zu finden.

Wartung der Wirbeldoste.

Man vermehret sie entweder durch die Zertheilung ihrer Wurzeln, oder säet ihren Saamen im Herbste. Sie bedürfen keiner andern Wartung, als vom Unkraute rein gehalten zu werden. Die erste und zwote Art wird in jedem Boden oder Lage wachsen; die dritte aber muß man in Töpfe pflanzen, und im Winter unter einen Kasten beschirmen, wo die Pflanzen bey gelindem Wetter die freye Luft genießen können, und vor Froste gedeckt stehen.

Wirbelkraut, Astragalus. Es ist keine Pflanze in unsern Gärten so sonderbar als diese; und ob man sie gleich unter keiner Betrachtung zu einer gewissen Blumenart rechnen kann, so übertreffen doch wenige dieselbe an Schönheit. Ihr ganzer Bau vergnüget das Auge, und ihre Härte, nebst leichter Wartung, ist eine zwote Empfehlung.

Herr v. Linné nennet sie das aufrechtsstehende Wirbelkraut mit walzenförmigen Blumen in Rispen, die alle ohne Stiele, und mit wollichten Kelchen und Kapseln versehen sind; es gehöret unter die stiefbrüderig zehenmännerigen.

Die Wurzel ist fasericht und weit ausgebreitet. Der Stängel rund, dick, aufrechtsstehend, haaricht und drey Schuh hoch, blaßgrün, ohne Aeste, knoticht, von Knoten zu Knoten ein wenig gebogen und hohl. Die Blätter sind außerordentlich sonderbar und schön. An jedem Knoten des Stängels stehet ein geflügeltes oder gefiedertes, einen Fuß langes und schmales Blatt. Die Ribbe ist blaß, und mit einer langen, federichten Wolle bedeckt. Die Federn machen an jeder Seite ohngefähr vier und zwanzig Paar, und an der Spitze stehet eine einzelne. Sie sind länglicht, mäßig breit, ungetheilt und blaßgrün, mit eben den wollichten Haaren, wie der übrige Theil der Pflanze bedeckt. Die Ribben sind ziemlich gewunden, oder laufen wellenförmig.

Die Blumen sind mäßig groß, von gelber Farbe, und stehen unter einander büschelweise in sehr schönen dicken Wipfeln. Sie haben die Gestalt eines Hünereyes; zu Anfange sind sie dieser Gestalt am ähnlichsten; so bald sich aber die obern Blumen öffnen, werden sie walzenförmig. Sie stehen ohne Stiele in dem Busen der Blätter, und die Kelche sind, wie die ganze Pflanze, wollicht. Dieses wollichte Wesen ist weiß, sehr lang, dicht, und vermehret die Schönheit des Busches. Die blaßgelben Blumen brechen aus diesem silbernen Bette mit einer besondern Pracht hervor.

Die Blätter stehen in beträchtlichen Entfernungen von einander, und diese schönen Blumenwipfel wachsen aus ihrem Schooße, und steigen dicht an dem Stängel empor. Die ganze Pflanze duftet einen besondern, aber nicht unangenehmen Geruch aus.

Wartung des Wirbelkrautes.

Diese Pflanze ist in verschiedenen Europäischen Ländern zu Hause, und ihr Saame ist vor kurzem aus Siberien nach England gebracht worden. Sie liebet einen tiefen, fetten Boden, und verträgt in unsern Gärten jede Lage. Der Saame reifet

reifet bey uns recht gut, und die Pflanzen werden folgendermaßen am besten gewartet.

Man gräbt im Pflanzengarten ein Beet mit guter Erde um; zu Ende des Märzes harket man die Oberfläche eben, und streuet einigen Saamen darauf, welcher von einer starken Pflanze gesammelt und während des Winters trocken erhalten worden ist. Wenn die Pflanzen ein wenig Stärke erlanget haben, so ziehet man die schwächsten aus, und läßt die andern in einer Entfernung von acht Zoll stehen. Man läßt sie also bis zum Weinmonate, hält das Beet vom Unkraute rein, und begießet es bey trocknem Wetter. Hierauf machet man in verschiedenen Theilen der Rabatten, wo die Pflanzen blühen sollen, einige tiefe Löcher, hebt die Pflanzen von der völligen Tiefe ihrer Wurzeln an, mit einem Erdenklose an selbigen aus, setzet sie sorgfältig ein, und läßt die Erde um ihre Wurzeln durch ein mäßiges Begießen setzen. Auf solche Art werden sie durch den Winter gut anwurzeln, und den folgenden Sommer in voller Stärke blühen. Man muß sie nicht mit Stöcken versehen, wenn sie ihre Stängel treiben; denn diese sind hinlänglich stark, und machen durch den frey verstatteten Wuchs eine angenehme Wildniß.

Wolfsmilch, Euphorbium,

ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die zwölfmännerig dreyweiberigen ordnet, und davon es nicht mehr als sechs und funfzig verschiedene Arten giebt: eine zu große Anzahl, sie hier zu beschreiben, da in der That verschiedene von ihnen gemeines Unkraut im Lande sind, und keine Beschreibung verdienen. Einige Arten wachsen nur in Indien und andern warmen Ländern, und diese werden öfters von den Liebhabern gewartet.

Wartung der Wolfsmilch.

Einige Arten dieser Pflanze sind alljährige, einige strauchartige, und andere ausdauernde Gewächse. Die gehörige Erde für sie bestehet aus einer Hälfte Seesand, einem Viertel lockerer, frischer Erde, und einem Viertel alten Leimschuttes. Dieses muß drey Monate vor dem Gebrauche vermenget und öfters um-

gewendet werden. Diese Pflanzen vermehret man durch Steckreiser, welche von einer andern Pflanze an einem Knoten abgeschnitten, und eine Woche lang an einen trocknen, schattichten Ort geleget werden, damit der abgeschnittene Theil Zeit hat, zu härten; dieses thut man im Brach- oder Heumonate. Man erfüllet mit obiger Mischung einige sehr kleine Töpfe, und setzet einen abgeschnittenen Zweig in jeden Topf, begießet sie ein wenig, das Anwurzeln zu befördern; und setzet sie ein oder zween Tage dahin, wo sie die Morgensonne haben, darauf senket man sie in ein Treibbeet von Lohe, und giebt ihnen des Mittags Schatten.

Diese Pflanzen sind mit einem milchichten Safte erfüllet, und erfordern daher wenig Wasser. Sechs Wochen nach dem Einsetzen haben sie Wurzel geschlagen, und werden nachgehends wie andere saftige Pflanzen dieser Art gewartet.

Wollicht, eine Benennung derjenigen Saamen, welche mit einer Wolle bedeckt sind, die an dem obern Theile des Saamens anhänget, und wenn er reif ist, ihn auszustreuen, dienet, da er dadurch in der Luft erhalten, und in große Entfernung geführet wird. Das Wort ist von dem Saamenbüschel entlehnet.

Wollkopf, Eriocephalus, von diesem Pflanzengeschlechte, das unter die verschwägerten nothwendig vielehigen gehöret, giebt es nur eine Art.

Diese Pflanze treibet einen strauchartigen Stängel von sechs bis acht Fuß Höhe, der verschiedene Seitenäste austreibet. Die Blätter sind haaricht, wachsen in Büscheln, und sind in drey oder fünf Theile getheilet, welche wie eine Hand ausgesperret sind. In unserm Himmelsstriche blühet dieser Strauch selten, behält aber seine Blätter das ganze Jahr über, und vermehret die Verschiedenheit ausländischer Pflanzen im Winter.

Wartung des Wollkopfes.

Er wird durch Steckreiser vermehret, welche zu aller Zeit, von dem May an, bis zu Anfange des Augusts, können eingesetzet werden. Bis sie angewurzelt sind, muß man sie vor der Sonne beschatten; worauf man sie in

die

die freye Luft setzet, und an einen windsichern Ort stellet, wo sie bis zum Weinmonate stehen bleiben, von da sie unter ein Dach kommen, um vor dem Froste sicher zu stehen. Wenn sie im Sommer im Freyen stehen, und das Wetter sehr heiß ist, so muß man sie sehr öfters zur Erquickung begießen.

Wollsaamenbaum, Bombax, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die ganzbrüderig vielmännerigen ordnet, und davon es drey Arten giebt: 1) Wollsaamenbaum mit fingerförmigen Blättern, und einem stachlichten, strauchichten Stängel; 2) mit fingerförmigen Blättern, und einem glatten Stängel; 3) mit fünf hörnerichten, haarichten Blättern, und einem knotigen, kräuterartigen Stängel.

Die erste und zwote Art wachsen in Ost- und Westindien wild. Die erstere erlangt eine Höhe von fünf oder sechs Fuß und breitet sich von Natur in viele Aeste aus. Die Blätter sind groß und schön gestaltet; jedes ist nahe am Stängel in fünf Theile getheilt, welche sich wie die Finger einer Hand ausbreiten; an der Oberseite haben sie eine sehr dunkelgrüne Farbe; an der untern aber sehen sie bläßer, und an dem Stängel stehen Dornen. Die Blumen sind groß und sehr zierlich, ihre Farbe ist blaßgelb, zum öftern mit Purpur gemischt; und ihre Kelche sind eine besondere Schönheit an der Pflanze; sie sind weit, rund, geribbet und gekerbet. Die Blumen befinden sich nicht an den Spitzen der Aeste, sondern wachsen in großer Anzahl an den Seiten der Zweige. Hierauf folgen die Saamengehäuse, welche rundlich, aber spitzig sind, und jedes in vier Zellen viele große Saamenkörner enthält, welche rundum in einer schneeweißen und weichen Wolle eingewickelt sind, welches die Baumwolle ist.

Die zwote Art treibet einen geraden glatten Stamm, von einer großen Höhe. Die Aeste gegen den Gipfel sind mit Blättern besetzet, die aus fünf, sieben, oder neun länglichen, glatten, lanzenförmigen Abschnitten zusammengesetzet sind. Die Blütknospen erscheinen an den Spitzen der Aeste, und bald darauf öffnen sich die Blumen, welche aus fünf länglichen, purpurfarbenen Kronblättern

bestehen. Wenn diese abgefallen sind, so folgt eine eyrunde Frucht, so groß als ein Schwaneney, welche eine dicke holzartige Hülle hat, die, wenn sie reif ist, sich in fünf Theile zerleget, und voller schwarzer, kurzer Wolle, die viele rundliche Saamenkörner, so groß als eine kleine Erbse, einschließet.

Die dritte Art ist in dem Spanischen Westindien zu Hause, und hat weiche, kräuterartige, sehr knotige Stängel. Die Blätter wachsen an langen, haarichten Stielen an dem Gipfel der Pflanze; ihre Unterseiten sind mit einer kurzen, braunen, haarichten Wolle bedeckt, und an ihren Rändern sind sie in fünf Winkel ausgeschnitten. Diese Pflanzen haben sonst nie, als nur jetzt in England geblühet; die Wolle aber, die sich in den Schoten befindet und welche aus den Oertern, wo sie von Natur wächset, gebracht wird, hat die schönste Purpurfarbe.

Wartung des Wollsaamenbaums.

Man muß die Pflanzen von allen diesen Arten aus Saamen ziehen, den man im Frühlinge auf ein Treibbeet säet. Die beyden ersten Arten werden in kurzer Zeit, nachdem sie aufgegangen sind, stark genug zum versetzen seyn; da man sie alsdenn einzeln in besondere kleine Töpfe pflanzet, und in ein mäßig heißes Treibbeet von Lohe einsenket. Hier muß man sie sorgfältig vor der Sonne beschatten, bis sie aufs neue Wurzel geschlagen haben; nachher aber ihnen, wenn das Wetter warm ist, viele freye Luft geben, damit sie nicht zu schwächlich erwachsen. Auf diesem Beete bleiben sie bis zum Herbste stehen; nur sehe man dabey zu, daß die Pflanzen unter den Fenstern Raum zu wachsen haben. Wenn die Hitze des Beetes abnimmt, so muß man die Lohe aufrühren und neue hinzuschütten; und wenn die Pflanzen mit ihren Wurzeln die Töpfe erfüllen, so muß man sie in etwas größere Töpfe bringen, sich jedoch dabey sorgfältig hüten, ihnen nicht zu große Töpfe zu geben, weil diesen Pflanzen nichts so nachtheilig ist, als in zu großen Töpfen zu stehen, wo sie niemals treiben.

Im Herbste bringet man sie ins Lohtreibhaus, wo sie beständig verbleiben, weil sie zu zart

zart sind, an irgend einem andern Orte in unsern nördlichen Ländern zu wachsen. Im Winter werden sie nur sehr wenig begossen, besonders wenn sie ihre Blätter verlieren; im Sommer aber müssen sie beständig durch das Begießen erquicket werden, und bey warmen Wetter überflüßig freye Luft genießen.

Diese Pflanzen verlangen ein großes Haus, wo sie zum wachsen Raum haben.

Wolverley, Mutterwurzel, Arnica, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die verschwägerten überflüßig vielehigen rechnet, und von welchen es sechs Arten giebt: 1) Wolverley mit eyrunden, ungetheilten Blättern, die an den Stängeln paarweise entgegengesetzt wachsen; 2) mit sägeartigen, wechselweise stehenden Blättern; 3) mit lanzenförmigen Blättern, wovon die an der Wurzel sägeartig sind, und einem laubichten, vielblütigen Stängel; 4) Wolverley mit eyrunden, gezähnten Blättern, 5) mit in Federn getheilten Blättern und rundlichten Abtheilungen; 6) mit federichten Blättern und schmalen Abschnitten.

Die drey ersten Arten sind ausdaurende Pflanzen, und in den nördlichen Ländern von Europa und Amerika zu Hause, die vierte, fünfte und sechste Art sind in Aethiopien zu finden.

Wartung des Wolverley.

Die drey ersten Arten vermehret man entweder durch den Saamen, oder durch die im Herbste zertheilten Wurzeln, wenn die Stängel anfangen zu verwelken. Den Saamen muß man bald, nachdem er reif ist, im Herbste aussäen; oder man läßt ihn ungehindert ausfallen, und die Pflanzen gehen den folgenden Frühling auf. Es sind harte Pflanzen, und werden meistentheils in jeder Erde, oder Lage wachsen.

Die übrigen drey Arten pflanzet man auch entweder durch Saamen, oder durch die Wurzeln fort; sie sind aber zu zart, in unserm Himmelsstriche die freye Luft des Winters zu vertragen. Man muß sie daher in dieser Jahreszeit unter einen gewöhnlichen Treibbeetkasten bringen, wo sie zugleich die Vorzüge der freyen Luft bey gelin-

gelindem Wetter genießen können.

Wulst, Volva, ist eine Art Kelch, welche aus einem häutigen Wesen bestehet, das unterste Ende vieler Schwämme umgiebt, und bey vielen derselben eine sehr sonderbare Gestalt und Bau hat.

Wunderbaum, Ricinus, eine zu den einhäusig einbrüderigen gehörige Pflanze, davon es acht Arten giebt: 1) Wunderbaum mit schildförmigen, sägeartigen Blättern, welche an der Unterseite grau sehen, und Eichel tragenden Stielen; 2) mit schildförmigen Blättern, welche etwas sägeartig, und an beyden Seiten grün sind; 3) mit schildförmigen, und ungleich sägeartigen Blättern; 4) Christpalmen mit schildförmigen, sägeartigen Blättern, und rauchen Fruchtkapseln; 5) mit schildförmigen sägeartigen Blättern, einem knotigen Stängel, und stachlichten Saamendecken; 6) Christpalmen mit sägeartigen, schildförmigen Blättern, einem knotigen Stängel, und glatten Saamendecken; 7) mit handförmigen, sägeartigen, tief zertheilten Blättern, und stachlichten Saamendecken; 8) Christpalmen, mit handförmigen, sägeartigen Blättern, und glatten Saamendecken.

Die erste Art ist in Sicilien und andern warmen Ländern von Europa zu Hause; die zwote und dritte Art in Westindien. Die vierte und fünfte Art wächset in beyden Indien wild; die sechste und achte in den Spanischen Westindien; und die siebente in Carolina und verschiedenen andern Nordamerikanischen Ländern.

Wartung des Wunderbaumes.

Diese Pflanzen werden alle aus Saamen gezogen, den man im Frühlinge auf ein Treibbeet säet. Wenn die Pflanzen aufkommen, muß man jede besonders in einen Topf setzen, und in ein neues Treibbeet einsenken. Wenn sie diese Töpfe mit ihren Wurzeln erfüllet haben, welches bald geschiehet, so muß man selbige in größere Töpfe bringen, und dieses von Zeit zu Zeit thun, so wie es nothwendig ist. Im Brachmonate härtet man sie stufenweise zur freyen Luft ab, in welche sie bald nachher kommen, und in eine warme Lage gesetzet

werden,

werden, wo sie bis zur Mitte oder Ende des Weinmonats, verbleiben, da man sie alsdenn mit andern, harten ausländischen Gewächsen ins Haus bringet. Im Winter muß man sie sehr wenig begiessen, und sie, wenn das Wetter gelinde ist, sehr viele frische Luft genießen lassen.

Man kann einige Pflanzen zur Zeit ihres ersten Versetzens aus den Töpfen nehmen, und in eine sehr fette Rabatte verpflanzen, wo sie, wenn man sie bey trocknem Wetter ordentlich begießet, zu einer sehr ansehnlichen Größe erwachsen.

Wunderblume, Mirabilis, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **fünfmännerig einweiberigen** ordnet, und davon er nur eine Art anführt, von welcher die officinelle Jalappe eine Spielart ist. Diese Pflanze ist in beyden Indien zu Hause. Sie wächset drey Schuh hoch, und breitet sich mit vielen Aesten aus. Die Wurzel ist lang, dick, und hat viele Fasern. Der Stängel ist knoticht, und die Blätter stehen paarweise: sie sind länglicht, breit, und an den Rändern ungetheilt. Ihre Farbe ist ein schönes dunkelgrün. Die Blumen sind außerordentlich schön: einige endigen die Stängel, und andere wachsen aus dem Schoose der Blätter und Aeste: sie sind breit in der Rundung und von verschiedener Farbe, nicht nur an verschiedenen Pflanzen, sondern öfters an einer. Die natürliche Farbe ist lohgelb, von welcher sie sich bis zum dunklesten Purpur, und die schwächste Fleischfarbe verändert: manchmal sind sie völlig schneeweiß, und ein andermal auf die schönste Weise mit Purpur und Weiß, fleischfarbeu und weiß, oder allen diesen Farben und dem ursprünglichen Gelb gefärbt.

Wartung der Wunderblume.

Man ziehet sie aus Saamen, den man im Frühlinge auf ein mäßiges Treibbeet säet. Wenn die Pflanzen aufgehen, muß man ihnen, wenn das Wetter gelinde ist, überflüßig freye Luft geben. Sind sie zween Zoll hoch, so versetzet man sie auf ein anderes mäßiges Treibbeet, oder pflanzet sie in kleine mit lockerer Erde erfüllte Töpfe, und senket sie in ein mäßiges Treibbeet ein, wo man sie beschattet, bis sie aufs neue angewur-

gewurzelt sind. Hierauf werden sie allmählich an die freye Luft gewöhnt, und im Brachmonate auf die Rabatten des Lustgartens verpflanzet.

Wunderkraut, Anthyllis, eine Pflanze, welche nach Hr. v. Linné zu den **stiefbrüderig zehenmännerigen** gehört, und von der es neun Arten giebt: 1) kräuterartiges Wunderkraut, mit vierfach geflügelten Blättern, und an den Seiten der Stängel wachsenden Blumen; 2) kräuterartiges Wunderkraut, mit unregelmäßigen, geflügelten Blättern, und vollen Wipfeln; 3) kräuterartiges Wunderkraut mit regelmäßigen, geflügelten Blättern und Blumenwipfeln auf dem Stängel; 4) kräuterartiges Wunderkraut mit unregelmäßigen, geflügelten Blättern, und einfachen Blumenwipfeln; 5) kräuterartiges Wunderkraut mit in drey Theile getheilten Blättern, und in Büschel wachsenden prismatischen Kelchen, die so lang als die Schoten sind; 6) strauchartiges Wunderkraut mit regelmäßigen, geflügelten Blättern, und in Wipfeln wachsenden Blumen; 7) strauchartiges Wunderkraut mit unregelmäßigen Blättern, deren drey an einem Knoten wachsen, und an den Seiten wachsenden, federichten Kelchen; 8) strauchartiges Wunderkraut, mit aufsitzenden Blättern, deren drey an einem Knoten wachsen, und nackenden Kelchen; 9) strauchartiges, dornichtes Wunderkraut, mit einfachen Blättern.

Die erste, vierte und fünfte Art sind nur ein Jahr ausdaurende Pflanzen, und wachsen in Italien, Sicilien und Spanien. Die zwote Art findet sich von Natur in den nördlichen Ländern von Europa; und die dritte ist in Frankreich und in der Schweiz zu Hause. Beydes sind ausdaurende Pflanzen. Die sechste ist auch in der Schweiz zu finden. Die siebente und neunte wachsen in Spanien, und die achte in Griechenland wild.

Wartung des Wunderkrautes.

Die drey ersten Arten ziehet man aus dem Saamen, den man im April auf ein Beet von leichter Erde säen muß. Wenn die Pflanzen aufgegangen sind, muß man sie bis zu zween Fuß Entfernung verdünnen, und rein

rein vom Unkraute halten, welches die ganze Wartung ist, die sie erfordern.

Die vierte und fünfte Art werden auch durch Saamen fortgepflanzet, welchen man entweder im Herbste oder Frühlinge säet. Wenn die Pflanzen erwachsen, hält man sie vom Unkraute rein, überziehet sie, wo sie zu dicht stehen, und im Herbste verpflanzet man sie an den Ort ihrer Bestimmung.

Die sechste, siebente, achte und neunte Art ziehet man entweder aus dem Saamen, oder den Steckreisern. Den Saamen muß man im Herbste in mit leichter Erde erfüllte Töpfe säen, und sie unter einen Treibbeetkasten im Winter stellen, um sie vor Frost zu bewahren. Wenn die Größe der Pflanzen es verstattet, so muß man jede in einen kleinen Topf setzen, der mit eben der Erde erfüllet, und in Schatten gesetzet wird, bis sie aufs neue angewurzelt sind. Nachher werden sie wie andere harte, ausländische Pflanzen bis zum Weinmonate gewartet, und hierauf unter eine Bedeckung gebracht.

Die Steckreiser kann man während eines der Sommermonate einpflanzen; man begießet und beschattet sie, bis sie Wurzeln getrieben haben: nachher setzet man sie in Töpfe, und wartet sie wie die aus dem Saamen erhaltene Pflanzen.

Wurzel, Radix, ist derjenige Theil einer Pflanze, welcher den Nahrungssaft aus der Erde anziehet, und andern Theilen zuführet; oder es ist der Theil einer Pflanze, durch welchen sie ihre Nahrung an sich ziehet, und woraus das ganze Gewächs mit der Frucht entspringet.

Die Wurzeln der Pflanzen werden nach ihrer verschiedenen Gestalt unterschieden: also hat eine **zwiebelartige Wurzel**, bulbosa, eine runde, oder rundliche Gestalt, gewöhnlich ist sie unten mit Fasern besetzt. Bey Unterscheidung der zwiebelartigen Wurzeln bedienet man sich folgender Wörter:

1) **Dicht**, solida, zeigt an, die ganze Wurzel bestehe aus einer gleichförmigen Masse.

2) **Häuticht**, tunicata, heißet eine Zwiebel, welche aus einer Menge Häute zusammengesetzet ist, davon eine über der andern liegt.

3) Schu-

3) **Schupicht**, squamosa, sind sie, wenn sie aus wenigern Blütchen oder Schupen bestehen, oder damit bedeckt sind.

4) **Gedoppelte**, duplicata, die aus zwo und

5) **Gehäufte**, aggregata, die aus verschiedenen kleinern Wurzeln bestehet.

Knollenartig, tuberosa, heißet eine große und fleischichte Wurzel, die dicker als der Stängel der Pflanze, von unregelmäßiger Gestalt ist, und nicht die Kennzeichen der zwiebelartigen hat. Wenn die knollenartige Wurzel unmittelbar anhängt, so heist sie **ansitzend**, sessilis; und wenn sie sich an den Enden der Fasern befindet, **hangend**, pendula.

Faserichte Wurzel bestehet aus einem oder mehrerern schlanken, länglichten, und weniger dicken Körpern, als der Stängel der Pflanze. Wenn eine faserichte Wurzel gerade in die Erde gehet, so heist sie **senkrecht**, perpendicularis; kriecht sie an der Oberfläche hin, **waagerecht**, horizontalis; ist sie etwas dick, **fleischicht**, carnalis; sehr dünne, **haaricht**, capillaris; geht sie ungetheilt durch die Erde, **einfach**, simplex; theilt sie sich, oder treibt kleinere Wurzeln, **ästicht**, ramosa; ist ihre Oberfläche mit außerordentlichen kurzen und feinen Fasern bedeckt, **haaricht**, crinita.

Wurzelfasern sind die Fasern oder Fäden an den Wurzeln der Pflanzen.

X.

Ximenische, Ximenia, eine zu den **zweymächtigen mit unbedeckten Saamen** gehörige Pflanze, davon es nur zwo Arten giebt: 1) Ximenische mit einzelnen Blättern; 2) mit Doppelblättern.

Die erste Art ist in den Westindischen Inseln zu Hause. Die zwote wächset in Egypten wild, wo sie ein Baum von mittler Größe wird.

Wartung der Ximenischen.

Beyde Arten werden aus Saamen gezogen, welchen man aus ihrem Vaterlande kommen läßt, in mit lockerer Erde gefüllte Töpfe säet, und diese in ein Lohbeet senket. Wenn die Pflanzen ohngefähr drey Zoll hoch sind, so muß man jede beson-

besonders in kleine, mit lockerer Erde gefüllte Töpfe versetzen, und in ein Lohbeet einsenken, wo man sie vor der Sonne, bis sie aufs neue angewurzelt sind, beschattet. Während des ersten Sommers hält man sie auf dem Treibbeete unter der Bedeckung, wo sie viel besser wachsen, als im Treibhause; im Herbste aber, wenn die Nächte kalt werden, muß man sie ins Treibhaus bringen, und ins Lohbeet einsenken, wo sie verbleiben. Man versetze sie in größere Töpfe, wenn es nöthig ist; und gebe ihnen im Sommer, bey warmen Wetter, viel freye Luft.

Y.

Yucca, Yucca, von diesem Pflanzengeschlechte haben wir eine Art, welche die Engländer Adam's Needle nennen, und welche Hr. v. Linné unter die **sechsmännerig einweiberigen** ordnet. Diese Art wächset in Virginien und andern nordischen Ländern von Amerika. Sie treibet selten einen Stängel über einen Fuß hoch, der unten an der Erde am meisten mit Blättern besetzet ist, die breit, steif, schwarzgrüner Farbe sind, und sich mit einem schwarzen, spitzigen Stachel endigen. Größtentheils gleichen sie den Aloeblättern, sind aber weit schmäler. Diese Pflanzen bringen öfters Blumenrispen hervor, welche aus den Flügeln der Blätter wachsen. Sie sind glockenförmig, hängen niederwärts, und sehen innerlich weiß; an der Außenseite aber ist jedes Kronblatt mit einem rothen Streife bezeichnet. Sie wachsen an drey Fuß hohen Stängeln, und breiten sich zu einer beträchtlichen Entfernung aus; die Blumen aber sind an den Aesten sehr einzeln gestellet.

Diese strauchartige Pflanzen finden sich in den Gärten der Liebhaber, und wenn sie stark und hart geworden sind, so können sie die Kälte des englischen Himmelsstriches in der freyen Luft vertragen, und werden zum öftern blühen. Die Pflanzen erhält man entweder aus dem Saamen, den man verschreiben muß, oder von Absenkern, oder von Stöcken, welche von der alten Pflanze, wie bey der Aloe, (s. **Aloe**) genommen werden. Will man sie aus dem Saamen ziehen, so muß man ihn in einen Topf, mit lockerer, frischer

erfüllt, säen, in ein mäßiges Treibbeet einsenken; da denn die jungen Pflanzen in fünf oder sechs Wochen aufgehen werden. Wenn sie zween oder drey Zoll hoch sind, versetzet man sie einzeln in Töpfe, welche man wieder in das vorige Treibbeet einsenket, wo man sie begießet und beschattet, und ihnen nach Beschaffenheit der Witterung und der Hitze des Beetes Luft giebt. Im Heumonate werden sie nach und nach gewöhnet, die freye Luft zu vertragen, in welche sie bald nachher gesetzet werden, um sie zum Winter abzuhärten. Sie müssen an einem beschirmten Orte, und im Freyen, bis zum Weinmonate stehen; da sie alsdenn ins Gewächshaus kommen, und unter die härtesten Aloearten gesetzet werden. Hier werden sie wie diese Pflanzen gewartet, und wenn sie hinlänglich stark sind, kann man sie auf die gewöhnlichen Rabatten setzen, wo sie in England den Winter ausdauern und sehr schön blühen. Wenn man sie aus abgeschnittenen Stücken ziehet, so müssen diese acht oder zehen Tage, ehe sie gepflanzet werden, an einem trockenen Orte liegen, damit die verwundete Stelle, wo sie von der alten Pflanze abgenommen worden, verheilet; weil sie, wie andere saftige Pflanzen, sehr leicht in der Erde verfaulen und mißrathen.

Z.

Zahnkraut, Dentaria, eine zu den **viermächtig schotenartigen** gehörige Pflanze, davon es vier Arten giebt: 1) Zahnkraut mit sägeartigen Blättern; 2) mit sieben Blättern; 3) dreyblätterichtes Zahnkraut; 4) mit rauhen Blättern.

Diese Pflanzen wachsen in Oesterreich, und auf den Italienischen Gebirgen wild.

Wartung des Zahnkrautes.

Alle diese Arten ziehet man aus dem Saamen oder den zertheilten Wurzeln. Den Saamen muß man bald, nachdem er reif ist, in eine lockere Erde und schattichte Lage säen. Im Frühlinge versetzet man die Pflanzen auf eine Rabatte in gleiche Erde, worauf sie keine weitere Wartung erfodern.

Wenn man ihre Wurzeln zertheilet, so muß es im Weinmonate geschehen, und man sie in eine feuchte Erde und schattichte Lage setzen.

Zapfen,

Zapfen, Strobilus, oder Conus, ist eine Art Saamengehäuse, das aus einer Menge Scheiden bestehet, deren gebogene Spitzen dicht an einander schließen. Oder die Kräuterlehrer beschreiben ihn durch ein hartes, trocknes Saamengehäuse, welches kegelförmig und größtentheils schupicht ist. Diese Schupen hängen dicht an einander, und trennen sich, wenn die Frucht reifet.

Zaubernuß, Hamamelis, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **vier männerig zweyweiberigen** ordnet, und davon es nur eine Art giebt.

Diese Pflanze wächset in Nordamerika wild. Sie erreichet mit einem holzichten Stängel eine Höhe von zween oder drey Fuß, und treibet viele schlanke Aeste. Die Blätter sind eyrund, an ihren Rändern gezähnt, und haben eine große Aehnlichkeit mit denen von den Haselnüssen. Sie fallen im Herbste ab, und, wenn die Pflanzen ihrer Blätter beraubet sind, so kommen die Blumen in Trauben an den Knoten der Aeste, manchmal zu Ende des Weinmonats, und öfters auch nicht vor dem Christmonate hervor. Bey uns tragen sie keinen Saamen.

Wartung der Zaubernuß.

Man vermehret sie durch die im Herbste niedergelegten jungen Aeste, welche binnen einem Jahre Wurzel schlagen, und alsdenn von der alten Pflanze abgenommen, und dahin, wo sie stehen sollen, versetzet werden.

Der Saame dieser Pflanze lieget allezeit ein Jahr in der Erde, ehe er aufgehet; er muß deswegen in Töpfe gesäet werden, welche man in die Erde an einen schattichten Ort des Gartens einsenket, wo sie den ganzen Sommer über bleiben, und keine andere Wartung nöthig haben, als daß man die Töpfe vom Unkraute rein hält, und sie zuweilen, bey sehr trockenem Wetter begießet. Im Herbste werden sie in eine wärmere Lage gebracht, und in die Erde an eine Hecke eingesenket. Wird der Winter sehr kalt, so muß man eine leichte Bedeckung über sie ausbreiten, welche den Saamen vor dem Erfrieren verwahret.

Im Frühlinge werden die Pflanzen aufgehen, und wie

die Jahreszeit vorwärts rücket, so müssen die Töpfe dahin gesetzet werden, wo sie die Morgensonne bis eilf Uhr genießen. Im Herbste verpflanzet man sie entweder in kleine Töpfe, oder auf ein Beet im Pflanzenplatze, wo sie in einem oder höchstens zwey Jahren stark genug sind, an den Ort ihrer Bestimmung verpflanzet zu werden. Am besten kommen sie in einem feuchten Boden und einer schattichten Lage fort.

Zederach, Azederach, Melia, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **zehenmännerig einweiberigen** ordnet, und davon es nur zwo Arten giebt: 1) Zederach mit doppeltfederichten Blättern; 2) mit geflügelten Blättern.

Die erste Art ist in Ceylon und andern morgenländischen Gegenden zu Hause. Sie ist ein Baum von beträchtlicher Größe. Die Wurzel breitet sich weit aus; der Stamm wächset aufrechts und dick, und in einiger Höhe verbreitet er sich in viele Aeste. Die Rinde ist braun, an den jungen Zweigen aber grün. Die Blätter sind sehr zahlreich und groß, und stehen auf eine unregelmäßige Weise, wie Federn, einige an einfachen, andere an getheilten Ribben; und jede Feder, oder besondere Abtheilung ist länglicht, mäßig breit, scharfspitzig und sägeartig. An der obern Seite haben sie eine sehr glänzendgrüne, und an der untern eine bläßere Farbe. Die Blumen wachsen an den Spitzen der Aeste in großen Büscheln: einzeln sind sie klein, und stehen an langen, schlanken Stielen; ihre Farbe ist ein schöner Purpur, gegen die Ränder bläßer, und in der Mitte etwas dunkler. Die folgende Frucht ist rundlicht, und an der Außenseite weich, und enthält einen rundlichten Stein, der an fünf Orten gefurcht, innerhalb aber in eben so viele Zellen getheilet ist, in deren jeder ein länglichtes Saamenkorn lieget. Der Kelch, darinne sie stehet, ist klein, aus einem Stücke gebildet, und am Rande, in fünf kleine aufrechtsstehende Abschnitte zertheilet. Die Blume ist aus fünf Kronblättern, die länglicht, schmal, und weit ausgespannet sind, und davon eines öfters unzeitig ist, zusammengesetzet. In ihrer Mitte wächset ein Honigbeutel von besonderer Gestalt, der lang, aufrechtsstehend und röhricht

röhricht ist, und aus einem an dem Rande in zehen seichte Zähne zerschnittenem Stücke bestehet.

Die zwote Art wächset in Indien, wo sie ein großer Baum wird. Der Stamm ist dick, das Holz sieht blaßgelb, und die Rinde dunkelpurpurfarben. Die Aeste breiten sich an jeder Seite weit aus. Die Blätter sind geflügelt, bestehen aus fünf oder sechs Paar länglichter, scharfspitziger Abtheilungen, endigen sich mit einer einzigen, und haben einen unangenehmen Geruch. Die Blumen wachsen in langen, ästigen Ruthen, welche an den Seiten der Aeste hervorgehen, und klein, weiß, und in fünf scharfe Abschnitte zertheilet sind. Es folgen eyrunde Früchte, von der Größe einer kleinen Olive, welche reif, gelb sehen; das Fleisch, welches die Nuß umgiebt, ist ölicht, beißend und bitter; die Nuß ist weiß.

Wartung des Zederachs.

Die erste Art wird aus Saamen gezogen, welchen sie bey uns selten trägt; man muß ihn daher aus ihrem Vaterlande verschreiben, in mit guter, frischer, lockerer Erde gefüllte Töpfe säen, und in ein Treibbeet von Lohe einsenken. Wenn die Pflanzen aufgehen, begießet man sie öfters, und giebt ihnen durch tägliches Lüften der Fenster sehr viel freye Luft. Im Brachmonate setzet man sie ins Freye, und im Weinmonate unter eine Glaskasse. Im folgenden März schüttelt man die Pflanzen aus den Saatköpfen, und theilet sie, da man jede besonders in einen kleinen, mit lockerer, frischer Erde gefüllten Topf pflanzet, und in ein mäßiges Treibbeet einsenket. Ist das Wetter gut, so gebe man ihnen, wie vorher, Luft. Durch drey oder vier Winter, so lange die Pflanzen jung sind, bringet man sie unter Dach; wenn sie aber ziemlich groß und holzicht wachsen, so lassen sie sich ins freye Land verpflanzen.

Die zwote kann auch, wie die erste Art, auf gleiche Weise durch den Saamen vermehret werden; da die Pflanzen aber viel zärter sind, so muß man sie beständig im Lohbeete halten.

Zehrwurz, Dracontium, eine Art von Aaronswurz, Arum. Diese Pflanze wächset in den meisten Westindischen Inseln wild, und hat krie-

chende Stängel, welche an jedem Knoten Fasern schlagen, und sich damit an Bäume, Mauern, oder irgend eine andere Unterstützung anhalten, und dadurch bis zu einer Höhe von fünf und zwanzig oder dreyßig Fuß aufwachsen. Die Blätter stehen wechselweise an langen Stielen, sind vier oder fünf Zoll lang, drittehalb Zoll breit, und haben verschiedene länglichte Löcher, von welchen man bey dem ersten Anblicke glaubet, daß sie von Insecten angefressen sind; es ist aber der natürliche Zustand der Blätter. Die Blumen wachsen an der Spitze des Stängels, welcher allezeit an diesem Orte unmittelbar unter der Blume mehr, als irgendwo anders, zu einer viel größern Dicke aufschwillet; ihre Farbe ist ein blasses Gelb, das in das Weißlichte fällt.

Es giebt noch andere Unterarten dieser Gattung, welche aber niemals in den Gärten gewartet werden.

Wartung der Zehrwurz.

Man kann sie leichtlich durch Steckreiser vermehren, welche bald Wurzel schlagen, wenn man sie in mit magerer, sandichter Erde erfüllte Töpfe in ein Treibbeet einsenket. Die Pflanzen sind zu zart, die freye Luft unsers Himmelsstriches zu vertragen; man muß deswegen die Töpfe an die Rückwand des Treibhauses setzen, an welcher die Pflanzen aufklettern können. Im Winter muß man sie nur ein wenig begießen; im warmen Wetter aber verlangen sie dieses öfterer, zu welcher Zeit man ihnen auch allemal frische Luft geben muß. Diese Pflanzen haben keine bestimmte Zeit zum Blühen; manchmal blühen sie im Herbste, und zuweilen im Frühlinge, tragen aber in England niemals reifen Saamen.

Zeiland, Seydelbast,

Cneorum, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die **dreymännerig einweiberigen** rechnet, und davon es nur eine Art giebt.

Dieses ist ein niedriger Strauch, welcher in Frankreich und Spanien wild, und in England selten über drittehalb Schuh hoch wächset; er breitet sich aber an jeder Seite mit vielen Seitenästen aus, daß er dadurch einen dicken Busch macht. Die Blumen kommen im May zum Vorscheine, und

andere

andere folgen ihnen durch den ganzen Sommer. Es ist ein immergrüner Strauch, und zieret die Vorderseite der Pflanzungen von immergrünen Bäumen und Sträuchern.

Wartung des Zeilandes.

Man ziehet diesen Strauch aus Saamen, den man im Herbste, bald, nachdem er reif ist, säen muß; und alsdenn werden die Pflanzen im folgenden Frühlinge aufgehen: da hingegen der erstlich im Frühlinge gesäete ein Jahr in der Erde lieget und öfters ausartet.

Der Saame wird auf ein Beet von gemeiner Erde gesäet, und einen halben Zoll hoch bedecket. Den folgenden Sommer erfodern die Pflanzen keine andere Wartung, als daß man sie rein vom Unkraute hält, und in dem nächsten Herbste werden sie an die Orte, wo sie zu stehen bestimmt sind, verpflanzet.

Zeitlose, Colchicum, ein Pflanzengeschlecht, welches Hr. v. Linné unter die sechsmännerig dreyweiberigen ordnet, und davon es drey Arten giebt: 1) Zeitlose mit ebenen, aufrechtsstehenden, lanzenförmigen Blättern, oder die gemeine Zeitlose; 2) mit sehr schmalen, ausgebreiteten Blättern; 3) mit wellenförmigen, ausgebreiteten Blättern.

Es giebt verschiedene Spielarten dieser Blume, von welchen man glaubet, daß sie aus dem Saamen der ersten Art entstanden sind.

Die Wartungsart dieser Pflanze ist völlig dieselbige, wie der Tulpen ihre: man sehe des wegen Tulpe.

Zellen sind die hohlen Plätze zwischen den Abtheilungen in den Hülsen, Schalen und andern Saamengehäusen der Pflanzen. Nachdem eine, zwo, drey u. s. f. dieser Zellen vorhanden sind, so heißen die Saamengehäuse einzellig, zwozellig, dreyzellig u. s. w.

Zeugung. Die Befruchtung des weiblichen Palmbaums durch den männlichen war bereits in den ältesten Zeiten bekannt. Herodot, der älteste Geschichtschreiber, erzählet, daß die Griechen einige dieser Bäume männlich genannt, und deren Frucht an die andere Art, welche Datteln träget, angebunden hätten, damit die kleinen Fliegen, womit die männ-

liche Frucht im Ueberflusse versehen war, die Zeitigung der Frucht des weiblichen Baums befördern möchte. Das entfernte Alter, in welchem Herodot schrieb, vertheidiget seine Meynung hinlänglich. Man schrieb das, was wirklich von dem fruchtbaren Staubmehle der männlichen Blume übergebracht wurde, den Fliegen zu, welche sich häufig darauf befinden, und meistens auch diejenigen sind, welche dieses Mehl von den männlichen auf die weiblichen tragen.

Die Art und Weise der Befruchtung war nach dem Theophrast diese: wenn die männliche Pflanze blühete, so schnitten sie einen Zweig ihrer Blumen ab, und streueten das Mehl auf und zwischen die Blumen der weiblichen Pflanze, wodurch die weibliche ihre Frucht nicht abwarf, sondern bis zur Reife an sich behielt. Dieses ist seit kurzen in Berlin bestätiget worden, wo ein weiblicher Palmbaum viele Jahre Früchte trug, die aber niemals reiften und gesäet auch nicht keimten, und dieses meistens deswegen, weil an diesem Orte kein männlicher Palmbaum vorhanden war. Hierauf ließ man zwanzig Meilen weit her, von Leipzig nach Berlin einen Zweig mit männlichen Blumen kommen, hängte ihn über die weiblichen Blüten des dasigen Baumes auf, und der Versuch gerieth so gut, daß der weibliche Baum mehr als hundert vollkommene reife Früchte trug; und da der Versuch wiederhohlet wurde, trug er ohngefähr zwey tausend reife Früchte, von denen man junge Bäume gezogen hat.

Nur in den Blumen der Gewächse befinden sich die Theile, welche zur Zeugung dienen; und diese Blumen sind entweder männliche, weibliche, oder Zwitter. Männliche Blumen haben nur denjenigen Theil der Zeugung, welcher mit dem männlichen Gliede der Thiere einige Aehnlichkeit hat; dergleichen sind die Fäden und Spitzen, oder, wie sie Hr. v. Linné nennt, die stamina und antherae.

Die weiblichen Blumen sind allein mit den Theilen versehen, welche denen gleichen, die zum Dienste der Zeugung bey dem weiblichen Geschlechte da sind; und diese sind der Griffel mit dem Zubehör, welche Linné in drey Theile, den Keim, den Griffel und die Narbe theilt. Die Zwitterblumen, welche den größten

großen Theil des Pflanzenreiches ausmachen, haben alle diese Theile in sich vereiniget, und können deswegen ohne einen auswärtigen Beystand, ihre Arten fortpflanzen; welches, wie es aus vielen unleugbaren Versuchen erhellet, weder die männlichen noch weiblichen Blumen für sich allein zu thun fähig sind. Die Befruchtung der Zwitterblumen gehet in einem Kelche vor sich; wenn aber eine abgesonderte weibliche Blume befruchtet werden soll, so muß das befruchtende Mehl der männlichen Blumen ihr nothwendig zugeführt werden. Hierinne liegt die Ursach, warum die Erziehung einer Menge solcher Pflanzen weit zufälliger als bey den Pflanzen mit Zwitterblumen ist. Denn, wenn während der Blüte der abgesonderten männlichen und weiblichen Pflanzen, das Wetter entweder sehr naß oder stürmisch ist, so wird die Menge ihrer Früchte sehr unbeträchtlich seyn; weil sie des männlichen Staubes ermangeln, der zerstreuet worden ist. So hängt es auch vom Froste ab, die Welschenuß- und Haselnußbäume werden in denjenigen Jahren weit zahlreicher tragen, in welchen die Monate, Jänner und Hornung, am wenigsten stürmisch und naß sind, weil diese Bäume um diese Zeit blühen. Aus eben der Ursache werden die Kastanien nicht gerathen, wenn der May stürmisch oder naß ist; und daßelbige Wetter wird im Heumonate die Ernde des Mays, oder des Türkischen Korns außerordentlich verringern, weil die Rispen der männlichen Blumen hoch und in einer beträchtlichen Entfernung von den weiblichen stehen.

Einige der erfahrensten heutigen Gärtner bringen das vom Theophrast vor zweytausend Jahren erwähnte Verfahren bey dem Palmbaume in Absicht der Melonen und Gurken in Ausübung. Da diese zeitig im Jahre erzogene Pflanzen in unserm Himmelsstriche in Treibekasten und unter Fenstern verschlossen sind, worinne die Luft, darinne sie wachsen, mehr als die freye Luft stehend ist; so wird die Vertheilung des Fruchtmehles, das zur Hervorbringung der Frucht und zur Fortpflanzung der Art nöthig ist, sehr verhindert. Dieser daraus

aus entstehenden Unbequemlichkeit zu begegnen, sammeln sie die männlichen Blumen, wenn sie völlig aufgeblühet sind, und bringen sie zu den weiblichen Blumen, schnellen sie mit dem Finger, streuen das Fruchtmehl in selbige, und verhindern dadurch, daß die Frucht vor ihrer völligen Reife nicht abfällt.

Unter der sehr großen Zahl Pflanzen, welche Zwitterblumen tragen, giebt es einige, an welchen auf einer Wurzel die männlichen und weiblichen Blüten abgesondert wachsen. Dergleichen sind, Mais, Nessel, Buxbaum, Ulme, Birke, Eiche, Buche, Haselnuß, Haagbuche, Masholder, Fichte, Tanne, Cypresse, Ceder, Melonen, Gurken, Kürbis, und viele andere. An einigen derselben stehen die männlichen und weiblichen Blumen ziemlich weit von einander. Es giebt andere Pflanzen, welche diese nothwendigen Theile auf verschiedenen Wurzeln tragen; als der Palmbaum, Hopfen, Weide, Spinat, Hanf, Pappel, französisches und Hundebingelkraut, Taxusbaum, Wachholder, und viele andere. Unter diesen ist die Valisniera des Hr. von Linne', nach der Art, auf welche die männlichen Blumen die weiblichen befruchten, eine der sonderbarsten Geburten der Natur. Sie wächset in Bächen, Graben und Teichen vieler Europäischen Länder. Die männliche Pflanze, welche beständig mit Wasser bedecket ist, hat einen kurzen Stängel, auf dessen Spitze die Blumen wachsen. Da diese Spitze niemals die Oberfläche des Wassers erreicht, so werden die Blumen von selbigen angezogen und kommen uneröffnet über die Fläche des Wassers, wo sie, sobald als sie anlangen, durch den Einfluß der Luft sich selbst öffnen, und rund um die weiblichen Blumen schwimmen, welche zu gleicher Zeit blühen. Diese letztern haben einen langen, spiralen Stiel, mit welchem sie die Oberfläche des Wassers erreichen, daselbst wenige Tage in der Blüte bleiben, und von den männlichen Blumen, die sich von den Stielen unten abgelöset haben, befruchtet werden.

Die Wirkungen der Natur geschehen gewöhnlich nach gewissen allgemeinen Gesetzen, von welchen sie jedoch manchmal abweichen. Da meistentheils

alle

alle Pflanzen entweder Zwitterblumen, oder männliche und weibliche Blumen auf einer einzigen Wurzel, oder männliche und weibliche Blumen auf verschiedenen Wurzeln treiben; so giebt es doch einige wenige von einer andern Klasse, welche auf einer Wurzel entweder männliche und Zwitterblumen, oder weibliche und Zwitterblumen zugleich haben; dergleichen sind Maulbeeren, Musa, weiße Nießwurz, Spanische Chamillen, Esche und wenig andere. — Watson Philos. Transact. Vol. 47. p. 169 — 183.

Einige bestreiten diese Lehre von der Zeugung der Pflanzen, und sagen, sie hätten einige Gewächse bemerkt, welche weiblich gewesen, einzeln gewachsen wären, und ob sie sich gleich in einer sehr großen Entfernung von irgend einer männlichen Pflanze derselbigen Art befunden hätten; so hätten sie doch vollkommene Früchte getragen, welche aufgegangen wären, wenn man sie gesäet habe. Hr. Miller sagt selbst, daß er in seiner Meynung irre geworden, als er eine weibliche Pflanze der weißen Gichtrübe beobachtet habe, welche einzeln in einem Garten gestanden, wo keine andere Pflanze dieser Art befindlich gewesen wäre; und nichts desto weniger verschiedene Jahre Beeren getragen, welche gewachsen und vollkommen gut geblühet hätten. Dieses bewog ihn, die Pflanze sorgfältiger, als es zuvor geschehen war, zu untersuchen, und er fand eine große Menge männlicher Blumen mit den weiblichen vermengt. Er setzet noch hinzu, daß er das männliche öfters bey vielen andern Pflanzen bemerket habe, welche gemeiniglich männliche und weibliche Blumen an verschiedenen Pflanzen, manchmal aber doch beyde Geschlechter auf einer Pflanze hervorbrächten.

Aus dem bisher angeführten erhellet deutlich, daß der Keim der weiblichen Blume von dem Fruchtmehle oder männlichen Staube befruchtet werden muß, wenn sie reife Früchte tragen soll; wie und auf was vor Weise es aber damit zugehet, können wir nur muthmaßen; weil unsere größten Naturkundiger zum öftern in ihren Meinungen, wenn sie die besondern Umstände bey der Zeugung der Thiere erklären sollen, sehr weit von einander abgehen. Wenn es mir erlaubt wäre, sagt der verehrungs-

ehrungswürdige Dr. Hales, eine Muthmaßung zu wagen, so würde ich dem Naturkundiger zur Untersuchung empfehlen, zu prüfen, ob nicht die ausgemachten Erfahrungen, daß Schwefel Luft anzieht, uns einen Wink giebt, zu untersuchen: ob nicht auch der vornehmste Nutzen des Befruchtungsmehls sey, elastische oder andere gereinigte Theilchen anzuziehen und mit sich zu vereinigen. Daß dieses Mehl Schwefel enthalte und eine sehr gereinigte Materie sey, bestätiget das feine Oel, welches die Chymisten aus den Safranfäden ziehen: und wenn dieses der Nutzen desselbigen ist, wie konnte es an einen bequemern Ort, als auf die schlanken Kölbchen der Fäden geleget werden, wovon es der geringste Wind leichtlich in die Luft zerstreuet; dadurch es vielleicht die Pflanze, als ein Dunstkreis von gereinigten Schwefelstaube, umgiebt. Dieses mit Lufttheilchen vereinigte Mehl, wird zwar auf verschiedene Theile der Pflanze, insbesondere aber auf den Griffel getrieben, und von da zu der Saamenkapsel geführet. Und wenn wir annehmen, daß diese vermischte Schwefel- und Lufttheilchen sich mit einigen Lichttheilchen vereinigen, wie Hr. Isaac Newton zeigt, daß Schwefel das Licht stark anziehe; so wird der Erfolg dieser drey wirksamsten Grundwesen der Natur ein erzeugendes Mittel seyn, dem Saamen der Pflanzen die rechte Kraft zu geben: also sind wir zum wenigsten durch die regelmäßige Gleichheit der vegetabilischen Natur auf das erste belebende Wesen ihres kleinsten Ursprunges zurückgeführet worden

Zuckerrohr, Saccharum, diese zu den dreymännerigen zweyweiberigen gehörige Pflanze hat nur eine Art. Sie wächset in beyden Indien, und wird in unsern Gärten als eine Seltenheit gewartet; ist aber zu zart, daß sie außer dem Treibhause wachsen sollte; bey uns erlangt sie nie einige Vollkommenheit.

Wartung des Zuckerrohrs.

Man pflanzet es durch Nebenzweige fort, welche man von der Seite der alten Pflanze hinwegnimmt; die nächsten an der Wurzel, wenn sie bereits Fasern haben, werden gewiß fortkommen. Wenn die Neben-

benzweige in einiger Entfernung über der Erde wachsen, so muß man sie vorher mit Erde bedecken, damit sie Wurzel treiben, ehe man sie von der Hauptpflanze absondert. Diese Zweige pflanzet man in besondere Töpfe, und senket sie in ein mäßiges Treibbeet von Lohe ein. Sie bleiben stets in dem Lohbeete des Treibhauses stehen, und wie ihre Wurzeln in der Größe zunehmen, so müssen sie von Zeit zu Zeit, in größere Töpfe versetzet werden: es muß aber vorsichtig geschehen; denn wenn sie in zu große Töpfe kommen, werden sie nicht treiben. Bey warmen Wetter muß man sie öfters, jedoch mäßig, begießen, und bey kaltem Wetter ist ein wenig Wasser hinlänglich.

Wenn die Blätter der Pflanzen verwelken, so muß man sie von dem Stängel abbrechen; denn läßt man sie an selbigem trocken, so halten sie den Wuchs der Pflanze auf. Das Treibhaus, in welchem diese Pflanzen stehen, muß eben den Grad Wärme haben, als das für die Ananas. Bey warmen Wetter giebt man ihnen freye Luft, weil sie anderergestalt nicht wachsen.

Zusammengesetzte Blume, ist diejenige, welche aus verschiedenen Blütchen, oder Halbblütchen, oder beyden zusammen bestehet, die in einem gemeinschaftlichen Kelche eingeschlossen ist, so daß sie eine einzige Blume ausmachen.

Zwergbäume, waren ehemals bey den Gärtnern in großer Achtung; seit dem man aber angefangen hat, die Spaliere einzuführen, welche nunmehr den Vorzug haben, sind sie sehr vernachlässiget worden.

Die Weise, Zwergbirnenbäume zuziehen, welche unter allen niederstämmigen Bäumen am besten fortkommen, ist die, wenn man sie auf Quittenstämme ohngefähr sechs Zoll über der Erde pfropfet, und wenn das Reis so weit getrieben hat, daß vier Augen zu sehen sind, es verstutzet, damit es Seitenäste treibet: in welcher Absicht man das oberste Auge auswärts stehen läßt.

Aepfel- Birnen- Pflaumen- und Kirschbäume werden auf diese Weise zu Zwergbäumen gezogen; die Sommer- und Herbstbirnen aber gerathen unter allen am besten. Man muß die Zwergbäume fünf und zwanzig

zig Fuß aus einander setzen, und die Erde zwischen ihnen, so lange die Bäume jung sind, mit Küchengewächsen besäen oder bepflanzen; aber allezeit von ihren Wurzeln etwas entfernt bleiben. Rings um ihnen herum schläget man Pfähle in die Erde, woran die Aeste sorgfältig angebunden, und dadurch in eine waagerechte Lage gezogen werden, damit sie sich in der Folge nicht einander durchkreuzen.

Zwergcisten, Helianthemum, ist nach Hr. v. Linne' eine Art Cisten, nach andern Kräuterlehrern aber, ein besonderes Geschlecht, von welchem es zu viele Arten giebt, als daß sie hier beschrieben werden könnten, besonders da sie alle eine gleiche Wartung erfodern.

Wartung der Zwergcisten.

Alle ausdauernde Arten dieser Pflanze werden aus Saamen gezogen, welchen man an den Ort säet, wo die Pflanzen zu stehen bestimmt sind. Sie bedürfen keiner andern Wartung, als daß man sie rein vom Unkraute hält, und, wo sie zu dicht wachsen, verdünnet; wobey man allezeit in Acht nimmt, diejenigen Pflanzen in der größten Entfernung von einander stehen zu lassen, deren Stängel auf der Erde liegen und am längsten wachsen.

Diese Pflanzen dauern in einem magern, trockenen Lande verschiedene, in fetter Erde oder feuchter Lage aber weit weniger Jahre aus.

Die alljährigen Arten werden auch aus dem Saamen erhalten, den man im April auf ein Beet von gewöhnlicher Erde säet. Die aufgegangenen Pflanzen erfodern keine andere Wartung, als daß man sie, wo sie zu dicht wachsen, überziehet, und vom Unkraute rein hält.

Zwergsonnenblume aus Carolina, Tetragonotheca, eine zu den verschwägerten überflüßig vielehigen gehörige Pflanze, davon es nur eine Art giebt.

Diese Pflanze ist in Carolina zu Hause. Sie wächset selten über zween Schuh hoch. Die Blätter sind groß, länglicht und rauch; die Blumen gelb, und gleichen in der Gestalt der Sonnenblume.

Wartung

Wartung der Zwergsonnenblume aus Carolina.

Man ziehet sie aus Saamen, den man aus Carolina kommen läßt, und im Frühlinge in freyes Land säet, wo er manchmal ein Jahr lieget, ehe die Pflanzen aufgehen; während dieser ganzen Zeit hält man die Erde vom Unkraute rein. Wenn die Pflanzen aufgehen, muß man sie rein jäten, und wenn das Wetter trocken ist, öfters begießen. Im Herbste versetzet man sie an die Orte, wo sie zu stehen bestimmt sind.

Die Wurzeln dieser Pflanzen sind ausdauernd, und überstehen den Winter im freyen Lande, wenn sie sich in einer warmen Lage befinden; in sehr strengem Wetter aber muß man sie mit verrotteter Lohe oder Erbsspreue bedecken, den Frost abzuhalten.

Zweyblatt, eine Art des Pflanzengeschlechtes, welches Hr. v. Linné Ophrys nennet, und unter die **weibermännerig zweymännerigen** ordnet.

Die Wurzel ist aus zwo rundlichten Knollen, welche weiß, groß und saftig sind, und einen angenehmen, süßen Geschmack haben, zusammengesetzet.

Die Blätter sind zahlreich, länglicht, mäßig breit, lebhaft grün, an den Rändern ungetheilt, längst hin geribbet und spitzig. Sie wachsen in verschiedener Lage, einige schief, einige flach auf der Erde, und einige steigen mit dem Stängel in die Höhe, dessen erste Knospe bald nach ihnen erscheinet.

Der Stängel ist rund, aufrechtsstehend und einen Fuß hoch, von grüner Farbe und saftig. Er hat wenig Blätter, und diese stehen unregelmäßig an selbigem; sie sind länglicht und geribbet, wie die Wurzelblätter. Die Blumen stehen in einiger Entfernung eine über der andern, und fallen im höchsten Grade in die Augen. Sie bilden in Gestalt und Farbe die große, schwarze Hummel so regelmäßig ab, daß man erstaunt, und sich nicht ohne Untersuchung überreden kann, daß es wirkliche Blumen sind.

Die Theile derselben sind: der Keim des Saamengehäuses, welcher eine nackende Blume trägt; sie hat keinen Kelch.

Die

Die Kronblätter sind länglicht, fünfe an der Zahl, drey sind groß, die andern beyden kleiner. Der Honigbeutel, welcher eine Art von Lippe bildet, hänget niederwärts. Dies ist die ganze Gestalt der Blume. Eine jede hat ein länglichtes, schmales, blätterichtes Häutchen; und der Honigbeutel ist es, darinne man die Gestalt und Farbe einer Biene erblicket. Die Kronblätter sind purpurfarben, und jedes hat eine grüne Ribbe. Die Spitze des Honigbeutels ist auch von einer dunklen Farbe, mit einigen Purpurpuncten besprenget. Der Körper desselben, welcher niederhänget, ist rundlicht, haaricht, und zeiget die Gestalt und gewöhnliche Farbe einer Hummel, dunkel und schwärzlich.

Die Farbe spielt, nach dem verschiedenen Lichte, verschieden, und hat ein sammtartiges Ansehen. Auf dieser Grundfarbe liegen verschiedene Streifen eines schwarzbraunen Gelb, welches wieder, nach dem verschiedenen Lichte, verschieden spielet. Es sind auch einige weiße Linien, vornämlich an dem Untertheile, und gegen die Spitze an dem obern sehr schön auf selbige vertheilet.

An dem weiblichen Theile sind zween Fäden befestiget, und endigen sich mit aufgerichteten Kölbchen, welche von dem innern Rande des Honigbeutels umgeben sind.

Der Fruchtkeim, auf welchem die Blume stehet, ist gewunden; der Griffel ist einfach, an dem innersten Rande des Honigbeutels befestiget, und mit einem kleinen Kopfe gezieret.

Das Saamengehäuse, welches jeder Blume folget, ist länglicht, eyrund, stumpf, streificht, dreyzellig und mit drey Ribben bezeichnet. Der Saame ist sehr klein und braun.

Wartung des Zweyblattes.

Diese Pflanze wächset in allen Theilen von Europa wild, aber nicht überall häufig; denn von tausend Saamenkörnern, welche der Wind ausstreuet, findet kaum eines Erdreich, wo es keimen kann.

Es wächset vorzüglich an den Hohlungen alter Sandgruben, wo es eine leichte Bedeckung vom Grase hat, und auch manchmal in lockerer Erde, an den

Holz-

Holzzäunen. An diesem letztern Orte werden die Blumen gemeiniglich klein; wo sie aber wenig Feuchtigkeit und mehrere Sonne haben, erlangen sie ihre gehörige Vollkommenheit.

Man kann sie an den Wildnissen ziehen; sie sind aber daselbst manchen Zufällen unterworfen. Der rechte Platz für sie ist ein Thal an einem trockenen Orte, das gut beschirmet, und dessen Oberfläche mit wenig Graswurzeln bedecket ist, die nicht verrasen, sondern zerstreuet wachsen.

Die Wartungsart ist diese. Wenn die Pflanzen blühen, zeichne man die stärksten und besten, die man in den Garten versetzen will, aus.

Man suche einen Ort für sie, der gegen Südost frey lieget, und vollkommen vor den kalten Winden gedeckt ist. Die Erde sticht man hier zween völlige Spaten tief aus, und schüttet davor so viel von der Erde, worinne die Pflanzen von Natur wachsen, hin, als den Raum auszufüllen, erfodert wird.

Diese Erde nimmt man nicht nur aus der Sandgrube, sondern auch an derselbigen Seite der Grube, und so nahe an der Pflanze hinweg, als es gemächlich geschehen kann, ohne ihre Wurzeln zu verletzen.

Man läßt sie einen Monat liegen, damit sich die Erde setzet; während der Zeit werden Stängel und Blätter weiß.

Der Gärtner muß die Zeit beobachten, wenn sie gleich abfallen, und alsdenn ist es Zeit, sie mit den Wurzeln auszuheben, wobey viele Sorgfalt nöthig ist.

Man darf nicht leichtlich erwarten, daß man die ganze Wurzel eines Zweyblattes ausheben wird, welche von der gedoppelten Knolle ausgehet. Die Fasern gehen bis zu einer großen Tiefe in die Erde, und breiten sich sehr weit aus; und wo man sie nicht ganz ausgehoben, und unverletzet in den neuen Boden eingesetzet hat, so werden sie schwerlich fortkommen.

Man kann dieses aber folgendermaßen erhalten. Man

erwählet einen kühlen Abend eines nassen Tages, gräbt die Erde rund um die Pflanze einen Fuß weit von dem Stängel auf, und schaffet sie völlig zween Spaten tief heraus.

Man macht eine gleichgroße Grube auf das Beet, und der ganze Erdklumpe wird, ohne die Wurzeln in selbigen zu stöhren, ausgehoben, und ganz in die neue Grube gesetzet. Der übrige Raum wird dicht mit Erde erfüllet, und der ganze Fleck gelind begossen, doch so, daß kein Wasser an die Wurzeln kömmt.

Hernach streuet man etwas Heusaamen auf die Oberfläche der Erde, und überläßt alles der Natur. Das Gras läßt man nur mäßig wachsen, und die Pflanze wird unter selbigen so gut, als an ihrem Geburtsorte fortkommen.

Ueber die zwischen den Wurzeln liegende freye Erde, von der ersten Wurzel bis zu den andern, welche auf gleiche Weise gesetzet sind, streuet man ein wenig Heusaamen. Wenn er aufgehet, so verdünnet man das Gras. Kein Theil des Beetes muß nackend bleiben, keiner aber auch zu dicht bewachsen seyn. Die Hauptwurzel wird in die Blüte treiben, der Saame reifen, welches man alles der Natur überläßt. Er fällt unter das Gras, und auf die Rabatte, und einiger wird aufgehen, und neue Pflanzen hervorbringen.

Dieses ist das Verfahren, wenn die Pflanzen nahe bey dem Garten wild wachsen; aus einer größern Entfernung müssen sie ohne diese Bemühung herbeygeschaffet werden. Man bereitet ein solches Beet, wie das vorige, zu, die Wurzeln werden, wenn Stängel und Blätter verwelken, auf gleiche Weise ausgehoben, und in einiges feuchtes Moos eingewickelt. Wenn man sie an den bestimmten Ort gebracht hat, so werden sie unmittelbar darauf vier Zoll tief gesetzet, und die Erde dicht über selbigen eingedrückt; jedoch ohne sie niederzutreten.

Der Saame kann zwar auch zu dieser Absicht von den wilden Pflanzen bewahret und oben drauf ausgestreuet werden,

den, wodurch man sicher einige Pflanzen bekommen wird, die erstere Art aber, sie zu erlangen, ist gewisser.

Zwiebel, Cepa, ist nach Hrn. v. Linné eine Art des Knoblauches, Allium; nach andern aber ein besonderes Geschlecht.

Die Spielarten der gemeinen Zwiebel sind: die Straßburgische, die Spanische, die weiße Egyptische, die Schallotten und verschiedene andere. Welsche oder Italienische Zwiebeln sind eine von den Gärtnern gezogene Art Zwiebeln, welche niemals eine Knolle ansetzen, und deswegen nur zum Essen in Sallaten dienen.

Wartung der Zwiebeln.

Die Spielarten der Zwiebel ziehet man aus ihren zu Ende des Hornungs in eine trockne und etwas sandichte, doch fruchtbare Erde gesäeten Saamen. Nach ohngefähr einem Monate werden die Pflanzen aufgehen, und ungefähr vierzehen Tage nachher groß genug seyn, gehacket zu werden, dazu man eine sehr kleine Hacke brauchet, alles Unkraut zu zerschneiden, und die Zwiebeln zween Zoll von einander stehen zu lassen. Dieses muß bey trockenem Wetter geschehen, und die Erde bleibt alsdenn einen Monat lang vom Unkraute rein. Zu Ende dieser Zeit muß man sie wieder hacken, und drey Zoll von einander, und ohngefähr einen Monat oder sechs Wochen nachher zu vier Zoll bringen, in welcher Entfernung sie sehr groß wachsen. Gegen das Ende des Heumonates werden sie ihre völlige Größe erreichet haben, welches man erkennet, wenn ihre Röhren niederwärts hängen und runzlicht werden; alsdenn muß man sie aus der Erde nehmen, an einem trocknen Orte ausbreiten, und jeden Tag umkehren, damit sie nicht neue Wurzeln treiben. In vierzehen Tagen oder drey Wochen sind sie trocken genug, eingebracht zu werden, man wischt sie rein ab, und breitet sie auf einem Boden oder in einer Kammer aus.

Von den Welschen Zwiebeln säet man den Saamen zu Ende des Heumonates, auf Beete von trocknen, aber fetten Boden, und drey Wochen nach der Aussaat gehen sie auf. Man muß sie sorgfältig vom Unkraute rein halten. Im Weinmonate sterben alle ihre Blätter ab, wodurch einige sind bewogen worden, zu glauben, die ganze Pflanzung sey verloren, und haben deswegen das Land zu einem andern Gebrauche umgegraben; läßt man sie aber stehen, so schossen sie im Jänner wieder sehr stark, wachsen von dieser Zeit an sehr munter, und dienen im März, als junge Zwiebeln ausgezogen zu werden. Sie sind außerordentlich grün und zart, und gelten auf dem Markte zu dieser Zeit mehr, als irgend eine andere Art; sie sind aber auch viel stärker als andere Zwiebeln, und haben sehr vieles von dem Geschmacke des Knoblauchs.

Ende des zweyten Theils.

Erstes Register.

A.

Abele-tree, Weißpappel.
Ablactation, Ablactiren.
Acacia, Egyptian thorn, or binding Bean tree, Acacia.
Acanthus, Bear's Breech, Bärenklau.
Achillaea, Achillenkraut.
Acini, Kernchen.
Aconite, Monkshood, or Wolfsbane, Sturmhütchen.
Acorn, Eichel, Ecker.
Acorus, Sweet Rush, Ackerwurzel.
Adam's Needle, Yucca.
Adonis flower, Adonisblume.
African Marigold, Sammtblume.
African Tulip, Blutblume.
Agrimony, Odermennige.
Hemp Agrimony, Wasserdoste.
Bastardhemp Agrimony, Leberbalsam.
Ague-tree, s. Sassafras, Cornelkirschbaum.
Air, Luft.
Ala, Flügel.
Alae, Flügel.
Alder-tree, Erle.
Berry-bearing Alder, Faulbaum.
Alexanders, or, Alisanders, Smyrnenkraut.
Alkenet, s. Vipers Bugloss, Ochsenzunge.
Allelujah, s. Wood Sorrel, Sauerklee.
Allmond-tree, Mandelbaum.
African Allmond-tree, Africanischer Mandelbaum.
Aloe, Aloe.
Purple Socotrine Aloe, rothe Socotrinische Aloe.
Short thick leaved Aloe, kurzdickblätterichte Aloe.
Yellow cluster-flowered Aloe, gelbe, traubenförmige Aloe.
White spotted Aloe with tongue-like leaves, weißgesprengte Aloe mit zungenförmigen Blättern.
Prickly spotted leaved Aloe, stachlichtblätterichte Aloe.
Warted coral Aloe, Corallenaloe.
Pearl Aloe, Perlaloe.
Amaranth, Amaranth.
Amaryllis, Lily-daffodil, Amaryllis.
Crimson Amaryllis, Karmesinamaryllis.
Striped Amaryllis, gestreifte Amaryllis.
Iacobean Amaryllis, Jacobslilie.
Golden Amaryllis, goldene Amaryllis.
Double Golden Amaryllis, gefüllte, goldene Amaryllis.
Crimson Oriental Amaryllis, karmesinfarbene morgenländische Amaryllis.
Purple Ethiopean Amaryllis, purpurfarbene Aethiopische Amaryllis.
Many flowered Amaryllis, commonly called Guernsey Lily, vielblumichte Amaryllis, oder Guernseylilie.
Amber-tree, Amberbaum.
Amethyst, Amethystblume.
Amphitheatre, Amphitheater.

Anemone, Wind-flower, Anemone.
Anise, Anies.
Angelica, Angelike.
Berry-bearing Angelica, Beeren tragende Angelike.
Anonis, Early-shrub, Hauhechel.
Antherae, summits, Staubkölbchen.
Antholiza, Antholize.
Apocynum, s. Doysbane, Hundskohl.
Apple-tree, Apfelbaum.
Custard Apple, Eyermilchbaum.
Love Apple, Liebesapfel.
Mad Apple, s. Egg-plant, Eyerpflanze.
Thorn Apple, Dornapfel.
Apricot, Apricosen.
April, April.
Arbours, bedeckte Gänge.
Arbutus, Strawberry tree, Erdbeerbaum.
Arctoris, Bärenohr.
Arcuation, Niederbeugen.
Arista, Grasspitze.
Artichoke, Artschocken.
Ierusalem-Artichoke, Jerusalemsartschocke.
Arum, Wake robin, Aaronswurz.
Asarabacca, Haselwurz.
Asclepias, Swallow-wort, Schwalbenwurz.
Variegated Flowered Asclepias, vielfarbene Schwalbenwurz.
Giant Asclepias, Riesenschwalbenwurz.
Willow-leaved shrub Asclepias, weidenblätterichte, strauchartige Schwalbenwurz.
Ash-tree, Esche.
Mountain Ash, s. Service-tree, Sperberbaum.
Ashes, Asche.
Asparagus, Spargel.
Aspen-tree, sp. of Poplar, Aspe.
Asphodelus, Kings spear, Goldwurzel.
Alopecmoide, Astragalus, Wirbelkraut.
Aster, Starwort, Aster.
Avenues, Alleen.
August, August.
Avicennia, Avicennische.
Avocado or Avogato Pear, Avogatobaum.
Auricula, Bear's Ear, Aurikel.

B.

Balm, s. Dragon's-Head, Balsam von Gilead.
Balsam, female Balsamine, Balsamine.
Bane-berries, Christophskraut.
Barbadoes, flower fence, Pfauenkrone.
Bark, Rinde.
Barometer, Barometer.
Basil, Basilienkraut.
Bason, Wasserhälter.
Batchelor's Button, Kerzen.
Baum, Melisse.
Baum of Gilead, s. Balm of Gilead.
Bay-plum, s. Guayava.
Bay-tree, Lorbeerbaum.
Bay-tree, s. Laurus.
Bean, Bohnen.
Kidney Bean, Schminkbohne.
Bean, Caper, Kapern, wilde.
Bear's-Breech, s. Acanthus.
Bear's-ear, s. Auricula.

Bee-Flower, Zweyblatt.
Beech Tree, Buche.
Beet, Mangolt.
Bell-flower, s. Campanula, Glockenblume.
Beidal-ossar, s. Asclepias,
Berberry-tree, or Pipperridge bush, Berberisstrauch.
Berry, Beere.
Betony, Betonien.
Bemeria, Böhmerische.
Bignonia, Trumpet-flower, Trompetenblume.
Bilberry, Heidelbeere.
Bindweed, Winde.
Birch-tree, Birke.
Bird's-eye, s. Primrose.
Birthwort, Osterlucey.
Bitter-vetch, Erven.
Bixa, Roucou, Orleanbaum.
Blatterssenna, s. Colutea.
Bladder-Nut, Pimpernuß.
Blanching, Bleichen.
Blights, Verbleichen.
Blite, Hahnenkamm.
Blood-flower, s. African Tulip.
Blue Bottle, s. Centaury.
Blue Daisy, s. Daisy,
Borbonia, Burbonische.
Border, Rabatten.
Borecole, s. Cabbage.
Boreage, Boretsche.
Bosquets, Buschwerk.
Botany, Botanik.
Boxthorn, Jesmin, dornichter.
Box-tree, Buchsbaum.
Bractea, Blumenblatt.
Bramble, Brombeer.
Branch, Zweig.
Brocoli, Brocoli.
Broom, Ginster.
Bryony, Gichtrübe.
Bugloss, Ochsenzunge.
Bulbs, or bulbous Roots, Knollen.
Bulbocodium, Jungfer, nackende.
Bunias, Meerseny.
Burnet, Becherblume.
Burnet, Wiesenkopf.
Burning Thorny Plant, Wolfsmilch.

C.

Cabbage, Kohl.
Sea Cabbage, Seekohl.
Cabbage-tree, Kohlbaum.
Cabinet, Cabinet.
Cactus, s. Melon Thistle.
Calabasch-tree, Calabassenbaum.
Calfs-Snout, Dorant.
Calla, s. Arum.
Calamint, s. Mint.
Calaminth, s. Baum.
Calamus, s. Acorus.
Callicarpa, Wirbelbeere.
Caltrops, Sterndistel.
Calyptra, Hütchen.
Calyx, Kelch.
Campaniform-Flower, or Campanulated-Flower, Glockenförmig.
Campanula, Glockenblume.
Violet coloured African Campanula, violetfarbene Afrikanische Goldblume.
Canary Bell Flower, or Campanula, Canarische Glockenblume.
Camphire Tree, s. Bay Tree.
Campion, s. Lychnis.
Wild Campion, Rade.
Candy Tuft, Iberwurz.

Indian Flowering Cane, Indianisches Blumenrohr.
Sugar, Cane, Zuckerrohr.
Dumb-Cane, sp. of Arum, Aronswurzel.
Bamboo-Cane, sp. of Reed, Bambusrohr.
Fishing-rod Cane, sp. of Reed, Sumpfrohr.
Canterbury-Bell, s. Campanula.
Caper Bean, s. Bean Caper, wilde Kapern.
Caper-Bush, Kaperstaude.
Capillament, Wurzelfasern.
Capillary-Plants, Haarkräuter.
Capitated-Plants, Kopfpflanze.
Capitulum, Gipfel.
Capsicum, s. Guinea-Pepper.
Capsulated-Plants, Pflanze mit Saamenkapseln.
Capsule, Saamenbehälter.
Caraway, Feldkümmel.
Carina, or Keel, s. Papilionaceous, Kiel.
Cardinal-Flower, Cardinalsblume.
Carnation, Nelke.
Spanish Carnation, s. Barbadoes-Flower-fence.
Carob-Tree, Johannisbrod.
Carrot, Möhre.
Cashew Nut, Elephantenlaus.
Cassada or Cassava, Cassave.
Cassia, s. Bay-tree.
Catalpa, s. Bignonia.
Single Catchfly, s. Lychnis.
Lobel's Catchfly, s. Silene.
Caterpillar Plant, Raupenklee.
Catkin, or Iulus, Kätzchen.
Cauliferous-Plants, Stänglichte Pflanze.
Cauliflower, Blumenkohl.
Caulis, Stängel.
Cedar of Libanon, Ceder von Libanon.
Bastard-Cedar, Cacao.
Cedar of Carolina, sp. of Iuniper, rothe Ceder.
Celery, Sellery.
Cells of Plants, Zellen.
Centaury, Tausendgüldenkraut.
Evergreen Centaury, immergrünendes Tausendgüldenkraut.
Chamomile, Chamillen.
Charvil, Kerbel.
Chaste-Tree, Keuschlamm.
Chelone, Krebskraut.
Cherry-Tree, Kirschbaum.
Cherry-Laurel, Kirschlorbeer.
Cornelian Cherry, Cornelkirschen.
Winter Cherry, Judenkirschen.
Double-blossomed Cherry, Kirschbaum mit gefüllten Blüten.
Chesnut-Tree, Kastanienbaum.
Horse Chesnut, Pferdekastanie.
Scarlet-Flowering Horse Chesnut, Pferdekastanie mit Scharlachblüten.
Chives, s. Stamina, Staubfäden.
Christmas-Rose, s. Hellebore, Christrose.
Herb Christopher, s. Baneberries.
Chrysanthemum, Corn Marigold, Goldblume.
Bastard-Chrysanthemum, Bastartgoldblume.
Hard-seeded Chrysanthemum, Goldblume mit harten Saamen.
Cinamon-Tree, s. Bay-tree, Zimmtbaum.
Cinquefoil, Gänserich.
Cion, or Graft s. Graft,
Circulation of Sap. Umlauf des Saftes.
Cirrhus, Fasern.

Cistus, Cistenröschen.
Spotted Cistus, or Rock-Rose, strauchichtes Cistenröschen.
Dwarf Cistus, Zwergcistе.
Citron-Tree, Citronenbaum.
Clary, Scharley.
Clavicle, Häckchen.
Clematis, Waldrebe.
Cleome, Cleome.
Clethra, Clethra.
Cliffortia, Cliffortische.
Clitoria, Ternatische.
Clove-July-Flower, or Gilly-Flower, s. Carnation.
Clusia, the balsam tree, Clusische, Balsambaum.
Cluster, Büschel.
Clutia, Clutische.
Cockscomb, or Amaranth, s. Amaranth,
Codling-Tree, s. Apple-Tree.
Coffee-Tree, Coffeebaum.
Cole-seed, or Rape-Seed, s. Rape-Seed.
Cole-Wort, s. Cabbage.
Colliflower, s. Cauliflower.
Foreign Colt's-Foot, Huflattig, ausländischer.
Columbine, Agley.
Inverted Columbine, umgekehrte Agley.
Colutea, Bladder Senna, Colutee, wilde Senne.
Iointed-Poded Colutea, s. Coronilla.
Comfrey, Beinwell, Wellwurz.
Commelina, Commelinische.
Compartements, Abtheilungen.
Compost, Erdmengsel.
Compound-Flower, zusammengesetzte Blume.
Conceptaculum, Saamenkopf.
Cone, Fruchtstein.
Conservatory, s. Green-House, Gewächshaus.
Convolvulus, s. Bindweed, Winde.
Scarlet Convolvulus, s. American Iasmine, Winde, rothe Amerikanische.
Coral-Tree, Corallenbaum.
Coriander, Coriander.
Cork-Tree, s. Oak-Tree, Korkbaum.
Corn-Flag, Schwerdel.
Corniculate, gehörnt.
Corn-Marigold, s. Chrysanthemum.
Corolla, Blumenkrone.
Corollula, Blumenkrönchen.
Corona, Saamenkrone.
Coronated, Gekrönet.
Coronilla, Kronschötchen.
Cortusa Bear's Ear sanicle, Kronwicke.
Corymbus, Corymbyfrous, Büschel.
Costmary, s. Tansey,
Cotton, Baumwolle.
Silk Conton-Tree, Wollsaamenbaum.
Conventry-Bells, s. Campanula.
Cowslip, s. Primrose.
Ierusalem Cowslip, s. Lungwort.
Crab-Tree, s. Apple-Tree.
Crane's-Bill, s. Geranium.
Craniolaria, Schedelnuß.
Cress, Kresse.
Indian Cress, Judianische Kresse.
Sciatica Cress, s. Candy-Tuft.
Crocus, Saffron, Safran.
Polyanthus Crocus, vielblütiger Safran.
Single and Double Crocus, einfacher und gefüllter Safran.

Crowfoot, ſ. Ranunculus.
Muſk-Crowfoot, Biſamkraut.
Crown Imperial, ſ. Fritilaria, Kayſerkrone.
Majeſtic Crown Imperial, Majeſtätiſche Kayſerkrone.
Cuckow Pint, ſ. Arum.
Cucullaria, ſ. Fumatory.
Cucumber, Gurke.
Wild Cucumber, Springgurken, Eſelsgurken.
Cudweed, Goldy-Locks, or Eternal-Flower, Ruhrkraut, Schimmelkraut, Papierblume.
Baſtard Cudweed, unächtes Ruhrkraut.
Culm, Grashalm.
Cumin, Kümmel.
Cunonia, Cunoniſche.
Currant-Tree, Johannisbeere.
Cuſpidated, ſ. Leaf, Blatt.
Cuſtard, ſ. Cuſtard Apple.
Cyclamen ſow bread, Schweinsbrod.
Violet Cyclamen, violettes Schweinsbrod.
Round-leaved Cyclamen, rundblätterichtes Schweinsbrod.
Perſian Cyclamen, Perſiſches Schweinsbrod.
Cyme, Keim.
Scarlet Cynomorium, Hundsruthe.
Cypreſs-Tree, Cypreſſe.
Summer Cypreſs, Sommercypreſſe.
Cytiſus, Geißklee.
Broad-leaved, pendulous-flowered Cytiſus, langöhrichter Geißklee.
Long-Spiked Cytiſus, or Laburnum, langriſpichter Geißklee.
Canary Cytiſus, ſ. Broom.

D.

Daffodil, ſ. Narciſſus.
Lily Daffodil, ſ. Amaryllis.
Sea Daffodil, Machtblume.
Daiſy, Masliebe.
Childing or Proliferous Daiſy, jungebringende Masliebe.
blue Daiſy, blaue Masliebe.
Dalechampia, Dalechampiſche.
Daphne, Daphne.
Date-Tree, Dattelbaum.
D'ayena, Ayeniſche.
December, Chriſtmonat.
Devil in a Buſh, or Fennel-Flower, Schwarzkümmel.
Devils Bit, ſ. Scabious.
Diamond Ficoides, Diamond Plant, or Ice Plant, ſ. Ice Plant,
Dill, Dille.
Dioſcorea, Dioſkoriſche.
Dioſma, Spierpſtaude.
Dirca, Mäuſeholz.
Disk, or Disc, Teller, Scheibe.
Dittander, or Pepperwolt, Pfefferkraut.
Dittany, ſ. Origany.
Dogsbane, Hundskohl.
Dogsbane, Tutſan leaved Apocynum, Hundskohl mit Johanniskrautblättern.
Dog's-Tooth, or Dog's-violet, Hundszahn.
Dove's-foot, ſ. Geranium.
Dragon, Zehrwurz.
Dragons-Head, Drachenkopf.
Baſtard Dragon, unächter Drachenkopf.
Dragon-Tree, Drachenbaum.
Dropwort ſ. Spiraea.
African Droſera, Sonnenthau.
Drupe, Steinfrucht.

Duck's-foot, or May-Apple, Entenfuß.
Dung, Dünger.
Durantia, Durantische.
Dwarf-Trees, Zwergbäume.
Dyer's Broom, s. Broom.
Dyer's-weed, s. Bastard-Rocket.

E.

Hare's Ear, s. Hare's Ear.
Earth, Erde.
Ebony, Ebenholz.
Ebulus, s. Elder-Tree.
Echinated, Seeds, Igelsaame.
Echinus, Stachelkopf.
Edgings, Einfassungen.
Egg-Plant, or Mad-Apple, Eyerpflanze, Tollapfel.
Elaterium, s. Wild Cucumber.
Elder-Tre, Hollunder.
Elecampane, Alant.
Elm-Tree, Ulmbaum.
Endive, Endivien.
Eringo, or Sea Holly, Mannstreu.
Eriocephalus, Wollkopf.
Esculent Plants, Kräuter, eßbare.
Espaliers, Spaliere.
Eternal-Flower, Pergamentblume.
Indian Exacum. Kugelröhre.
Exotic Plants, ausländische Gewächse.
Expofure, Lage.

F.

Farina foecundans, Saamenstaub, Blumenmehl.
Fastigiate Peduncles, gleichhochstehende Blumenstiele.
February, Hornung.
Fellwort, s. Gentian.
Fences, Gartengehege.
Fennel, Fenchel.
Fennel-Giant, Gertenkraut, Riesenfenchel.
Scorching Fennel, or Deadly Carrot, Thapsien.
Fennel-Flower, s. Devil in a bush.
Ficoides, s. Fig Marigold.
Fiddle Wood, Geigenholz.
Field Basil, Wirbeldosten.
Fig-Tree, Feigenbaum.
Indian Fig, or Prickly Pear, Indianische Feige.
Filaments, s. Stamina.
Filbert, s. Hazel.
Film, Saamenkapsel.
Fimbricated, befranzte Blätter.
Fingrigo, Pisonische.
Fir-Tree, Tanne
Scoth Fir, s. Pine-Tree.
corn Flag s. Corn flag.
Sweet-Smelling-Flag, s. Acorus.
African Fleabane, Afrikanisches Flöhkraut.
Flesch, Fleisch.
Floret, Blütchen.
A Semi-Floret, o Half-Floret, Halbblütchen.
Flosculus, Blütchen.
Flower, Blume, Blüte.
Double Flowers, gefüllte Blumen.
Flower Gentle, s. Amaranth.
Flower of an hour, s. Hibiscus.
Flower de Luce, s. Iris.
Flower Fence, s. Barbadoes-Flower-Fence.
Blood Flower, s. African Tulip.
Cuckow Flower, s. Ladies Smock.
Eternal Flower, Pergamentblume, Papierblume.
Everlasting Flower, or Globe Amaranth, Knopfamaranth.

Four-o'clock Flower, s. Marvel of Peru.
Fennel Flower, or Devil-in-a-Bush, s. Devil-in-a-Bush.
Globe-Flower, s. Globe Ranunculus.
Honey-Flower, Honigblume.
Pasque Flower, Küchenschelle.
Satin Flower, Moonwort, or Honesty, Mondkraut.
Star Flower, or Star of Bethlehem, Sternblume, Vogelmilch.
Sun-Flower, s. Sun Flower.
Trumpet-Flower, s. Bignonia.
Wind-Flower, s Anemone.
Fluellin, s. Speedwell.
Flywort, s. Lychnis.
Foot-Stalks, Stiele.
Forcing-Frame, Treibewand.
Fountain, or Artificial Fountain, Springbrunnen.
Fox-Glove, Fingerhut.
Ferrugineous Foxgloye, eisern rostiger Fingerhut.
Hot-bed Frame, s. Hot-beds.
Fraxinella, or White Dittany, Diptam.
Frier's-Cowl, s. Arum.
Fringe-Tree, s. Snowdrop Tree.
Fritillary, Kybitzblume.
Great Umbelliferous Fritillary, große vielblätterichte Kybitzblume mit dem Büschel.
Fleshy late Fritillary, späte, fleischichte Kybitzblume.
Double Fritillary, gefüllte Kybitzblume.
Yellow Italian Fritillary, gelbe, Italienische Kybitzblume.
Green Fritillary, grüne Kybitzblume.
Isabella Fritillary, isabelfarbene Kybitzblume.
Small umbelliferous Fritillary, kleine vielblätterichte Kybitzblume.
Purple Pyrenean Fritillary, purpurfarbene pyrenäische Kybitzblume.
Snowy Fritillary, weiße Kybitzblume.
Fritillaria, Stapelische.
Fructification of Plants, s. Generation, Plant. Befruchtung, Zeugung der Pflanzen.
Fructistae, Kräuterlehrer.
Fruit, Frucht.
Frumentaceous, Weizenartig.
Fructicose, s. Shrub.
Fuchsia, Fuchsische.
Fumatory, Erdrauch.
Furze, Whins, Gorse, or Scorpion's Thorn, Stechginster.

G.

Galenia, Galenische.
Garcinia, Mangostanbaum.
Galleries, Gänge.
Garden, Garten.
Flower Garden, Blumengarten.
Kitchen and Fruit Garden, Küchen- und Obstgarten.
Garidella, Garidellische.
Garlick, Knoblauch.
Generation of Plants, Zeugung der Pflanzen.
Gentian, or Fellwort, Enzian.
Gentianella, Gentianella, Enzian.
Geranium, Crane's bill, Storchschnabel.
African Geranium, Afrikanischer Storchschnabel.
Purple Geranium, purpurfarbener Storchschnabel.

Vine-leaved Geranium, Storchschnabel mit Weinblättern.
Crimson Papilionaceous-flowered Geranium, mit karmesinrothen Papilionblättern.
Tree Germander, Gamander.
False Germander, s. Speedwell, unächter Gamander.
Water Germander, s. Tree Germander.
Germen, Fruchtkeim.
Gesnera, Gesnerische.
Geum, Avens, Nerzwurz.
Gilly-Flower, or Clove Gilly-Flower, or Iuly-Flower, s. Carnation.
Queen's Gilly-Flwoer, s. Rocket.
Stock Gilly-Flower, s. Stock Iuly flower.
Ginger, Ingber.
Glade, Durchsicht.
Gladwin, s. Iris.
Glans, Eichel.
Glaswort, or Shrubby Glaswort, Kali.
Glastenbury-Thorn, s. Thorn glastenbury.
Globe-Amaranth, s. Everlasting Flower.
Gluma, or Glume, Balg.
Goat's-Beard, Bocksbart.
Goat's-Rue, s. Rue Goat's.
Goat's-Thorn, Bocksdorn.
Golden-Rod, Goldengünsel.
Golden-Rod-Tree, Bosische.
Gold of Pleasure, Leindotter.
Goldylocks, Goldhaar.
Goldylocks, s. Cudweed.
All Good, or Good Henry, s. Goose, foot.
Goosberry-Bush, Stachelbeere.
Goosberry, Pereckische.
Goose-Foot, or Wild Orach, Gänsefuß.
Gorse, s. Furz.
Go-to-bed-at-noon, s. Goat's-Beard.
Gourd, Kürbis.
Sour Gourd, or Monkies Bread, Adansonische.
Graft, or Graff, Pfropfreis.
Grafting, or Engrafting, Pfropfen.
Cleft-Grafting called also Stock or Slit-Grafting, das Pfropfen in den Spalt.
Grafting in the Rind, or Shoulder Grafting, das Pfropfen zwischen die Rinde, Kronpfropfen.
Grafting in the Bark, Pfropfen in die Borke.
Whip-Grafting, or Tongue-Grafting, Pfropfen mit dem Züngelchen.
Side Grafting, das Seitenpfropfen.
Crown Grafting, Kronpfropfen.
Root-Grafting, Wurzelpfropfen.
Reiterated-Grafting, or Grafting by a double or triple incision, das Doppelpfropfen.
Grafting of branches, Pfropfen in die Aeste.
Grafting by approach, calledalso Inarching, and Ablactation, Ablactiren.
Escutcheon Grafting, s. Inoculation.
Grape, s. Vine.
Sea-Side, or Mountain Grape, Seetraube.
Grass-Walks, and Grass-Plats, Rasengänge und Bänke.
Grass of Parnassus, Einblatt, weiß Leberkraut.

Mountain, Knot Grass, Bruchkraut.
Viper's Grass, Scorzoner.
Gravel, Kies.
Green-House, or Conservatory, Gewächshaus.
Grewia, Grewische.
Grotto, Grotte.
Grove, Lustwald.
Ground-Pine, s. Tree Germander, Erdfichte.
Groundsel, Erigeron, Grindkraut.
Groundsel, Senecio, Altmannskraut, Kreuzkraut.
African-tree Groundsel, s. Foreign-Coltsfoot.
Guajacum, Pockholz, Franzosenholz.
Guayava, Guayavabaum.
Guelder-Rose, Mehlbaum.
Guilandina, or Nickar-Tree, Guilandina.
Gundelia, Gundelsheimische.

H.

Hardbeam, s. Hornbeam.
Hare-bell, Hasenschelle.
Hare's-Ear, Hasenöhrchen.
Hartwort, Drehkraut.
Shrubby Ethiopian, Hartwort, s. Hare's-ear.
Hatchet-Vetch, s. Coronilla.
Hawkweed, Habichtkraut.
bastard Hawkweed, unächtes Habichtkraut.
Hautboy, s. Strawperry.
Hawthorn, Sp. of Medlar, Weißdorn.
Hazel, or Nut-Tree, Haselstaude.
Witch Hazel, Zaubernuß.
Heart's-Ease, or Pansies, Dreyfaltigkeitsblume.
Hebenstretia, Hebenstreitische.
Hedges, Hecken.
Hedge Hog, s. Snail Trefoil.
Hedge-Hyssop, Gnadenkraut, wilder Aurin.
Heliocarpus, Sonnenfrucht.
Heliotrope Turnsole, Sonnenwende.
Indian Heliotrope, Indianische Sonnenwende.
White Indian Heliotrope, weiße Indianische Sonnenwende.
Black Hellebore, Nieswurz.
White Hellebore, weiße Nieswurz.
Bastard Hellebore, unächte Nieswurz.
Helmet-Flower, or Skull-Cap, Schildkraut.
Helmlock, Schierling.
Henbane, Bilsenkraut.
Good-Henry, s. Goose-foot.
Hepatica, or Noble Liverwort, Leberkraut.
Double blue Hepatica, blau gefülltes Leberkraut.
Herb Bennet, s. Geum.
Herb, Christopher, s. Baneberries.
Willou Herb, s. Willow herb.
Hermannia, Hermannische.
Hermodactyle, s. Iris.
Hernandia, Hernandische.
Hibiscus, Ibisch.
Hig-Taper, s. Mullein.
Hippocratea, Hippocratische.
Hippomane, Pferdegiftkraut.
Hoe, Gartenhaue.
Hoeing, Hacken.
Hogs-Fennel, or Sulphur-wort, Haarstrang, Saufenchel.
Hogweed, Boerhavische.
Hollyhock, Fellris, Sigmarswurzel.
Holly Tree, Stechpalme.
Knee Holly, or Butcher's-Broom, s. Ruscus.

Sea Holly, s. Eringo.
Honesty, s. Satin-Flower.
Honey-Flower, s. Flower honey.
Honey-Locust, or three thorned Acacia, Gleditschische.
Honeysuckle, Lonicerische.
Vrench-Honeysuckle, Süßklee.
American upright Honeysuckle, Amerikanischer und aufrechtstehender Süßklee.
Honeywort, Wachsblume.
Horehound, Andorn.
Hornbeam, or Hardbeam, Haagbuche.
Horse-Chesnunt, Roßkastanie.
Horse-Raddish, Meerrettig.
Hortus, Siccus, dry Garden, Kräutersammlung.
Hot-beds, Treibbeet.
Hot-House, or Stove, Treibhaus.
Hound's-Tongue, Hundszunge.
Hore Hound, s. Horehound.
Houseleek, Hauslaub.
Lesser Houseleek, Mauerpfeffer.
Hyacinth, Hyacinthe.
Grape-Hyacinth, s. Grape hyacinth.
Hydrangea, Hydrangea.
Hygrometer, or Hygroscope, Hygrometer.
Hypecoum, Hypecoum.
Hypocist, s. Asarabacca.
Hyssop, Isop.
Hedge, Hyssop, Gnadenkraut.

I.

Iack-in-a-box, s. Hernandia.
Iacob's Ladder. s. Greec-Valerian.
Ialap, s. Marvel of Peru.
Ianuary. Jänner.
Iasmine, or Iessamine, Jesmin.
American Iasmine, s. Ipomoea.
Arabian Iasmine, Arabischer Jesmin.
Persian Iasmine, s. Syringa.
Scarlet Iasmine, s. Bignonia.
Red Iasmine, s. Plumeria.
Ice Plant, Eiskraut.
Ierusalem Artichoke, s. Artichoke Ierusalem.
Ierusalem Cowlip, s. Lung-wort.
Ierusalem Sage, s. Sage-tree.
Iessamine, s. Iasmine.
Iews Mallow, s. Mallow jews.
Inarching, s. Grafting.
Indigo, Indigkraut.
bastard Indigo, Bastartindigo.
Inga, Inga.
Inoculation, Oculiren, Einäugeln.
Inula, Alant.
Iob's Tears, Hiobsthräne.
Iohnsonia, s. Callicarpa.
St. Iohn's-Bread, s. Carob-tree.
St. Iohn'swoort, Johanniskraut.
Shrubby St. Iohnswort, s. Spiraea.
Ionquil, Jonquille.
Double-Ionquil, gefüllte Jonquille.
Yellow and White Ionquil, gelb und weiße Jonquille.
Ipomoea, Trichterblume.
Iris, Schwerdlilie.
Austrian Dwarf Iris, Oesterreichische Zwergschwerdlilie.
Yellow painted Iris, gelbgemalte Schwerdlilie.
The Persian Iris, Persische Schwerdlilie.
Violet bulbous Iris, violette, knollenartige Schwerdlilie.
Hungarian Iris, Ungarische Schwerdlilie.
broad leaved Portugal Iris, breitblätterichte Portugiesische Schwerdlilie.

Striped

Striped bulbous Iris, gestreifte Knollschwerdel.
Susian Iris, Susianische Schwerdlilie.
beachbloom Iris, Schwerdlilie mit der Erbsenblüte.
Spanish bulbous Iris, Spanische, knollichte Schwerdlilie.
Iron-wood, Eisenholz.
Ironwoort, Gliedkraut.
Isopyrum, Doldocken.
Itea, Itea.
Iudas-Tree, Judasbaum.
Iujube-Tree, Brustbeer.
Iulus, or Catkin. s. Catkin.
Iuly, Heumonat.
Iuly-Flower, s. Carnation.
Iune, Brachmonat.
Iuniper, Wachholder.
Iupiter's beart, Silberbusch. Jupiters Bart.
Iussioea, Jussienische.
Iusticia, Malabarische Nuß.
Ivy-Tree, Epheu.
Ixia, Schwerdlilie, Englische.
Ixora, Ixora.

K.

Kalmia, Kalmische.
Katkin, s. Catking.
Keel, s. Paplionaceous.
Kempferia, Kämpferische.
Ketmia, s. Hibiscus.
Kidney-bean. s. bean-Kidney, Schminkbohne.
Kiggelaria Kiggelarische.
King's Spear, s. Asphodelus.
Kitchen-Garden, Küchengarten.

L.

Laburnum, s. Cytisus.
Labyrinth, Irrgarten.
Ladies Mantle, Frauenmantel, Sinau.
Ladies Finger, or Kidney-vetch, Wundkraut.
Ladies Slipper, Frauenschuh.
Ladies Smock, or Cuckow Flower, Bergkresse, Feldkresse.
Lantana, Lantana.
Larch-Tree, Lerchenbaum.
Larkspur, Rittersporn.
Lavatera, Lavaterische.
Lavender, Lavendel.
Lavender-Cotton, Cypressenkraut.
Sea-Lavender, Seelavendel.
Spurge Lavel, s. Daphne.
Lavreola, sp. of Daphne.
Cherry Laurel, s. Cherry-Laurel.
Laurus, bay-Tree, s. bay Tree.
Laurus Alexandrina, sp. of Ruscus, Alexandrinischer Lorbeer.
Sea-Side Laurus, or Laurel, Blätterblume.
Laurustinus, Laurustinus.
Lawn, Lustwiese.
Lawsonia, Lawsonische.
Layers, Ableger, Senker.
Leadwort, Bleywurzel.
Leaf, Blatt, Laub.
Leek, Lauch.
Legume, Hülsenfrucht.
Lemon-Tree, Limone.
Water Lemon, sp. of Passion flower.
Leophardsbane, Arnica, Wolverley, Mutterwurzel.
Leopardsbane Daronicum, Gemswurzel, Schwindelkraut.
Lettuce, Lattich, Gartensallat.
Lambs-Lettuce, or Corn Sallad, Kornsallat.

Lignum Aloes, sp. of Sebesten, Aloeholz.
Lily, Lilie.
Double-Scarlet Lily, Scharlachlilie, gefüllte.
Scarlet Chalcedonian Lily, Scharlachlilie, Chalcedonische.
The striped Lily, gestreifte Lilie.
Late Bulbiferous Lily, Knollenlilie, spate.
Double White Lily, gefüllte, weiße Lilie.
Lily Asphodel, or Day-Lily, Tagelilie.
Lily Daffodil, s. Amaryllis.
Lily of the Valley, or Solomon's Seal, Mayblume.
Belladona Lily, sp. of Amaryllis.
Bloody Lily, or African Tulip, s. African Tulip.
Ceylon Lily, s. Amaryllis.
Day Lily, s. Lily Asphodel.
Guernsey Lily, sp. of Amaryllis.
Iacoboean Lily, sp. of Amaryllis.
Persian Lily, sp. of Fritillary.
Superb Lily, Prachtlilie.
Water Lily, Wasserlilie, Seerose.
Lime-Tree, Linde.
Lion's-Foot, Löwenfuß, Stärkkraut.
Lion's-Tail, Löwenschwanz.
Lippia, Lippische.
Liquorice, Süßholz.
Wild Liquorice, wild Süßholz.
Liria, Lirium.
Live-Ever, s. Lesser Orpine.
Noble Liverwort, s. Hepatica.
Loam, Leim, Letten.
Lobelia, Lobelische.
Locker Gowlans, s. Globe Ranunculus.
Locust, s. Carob-Tree.
Locust-Tree, Heuschreckenbaum.
Honey Locust, s. Honey locust.
Logwood, Campecheholz.
London-Pride, s. Saxifrage.
Loose-Strife, Lysimachische.
Lopping, Bestutzen.
Loranthus, Riemenblume.
Lote, or Nettle-Tree, Kleebaum, Ziegelbaum.
Lotus, Birds-foot Trefoil, Schotenklee, Vogelwicken.
Love-Apple, s. Apple-Love, Liebesapfel.
Love-Apple, or Tomataes, Liebesapfel.
Love-in-a-Mist, s. Passions-flower.
Love-Lies-a-Bleeding, s. Amaranthus.
Ludvigia, Ludwigische.
Lunaria, s. Wadwort.
Lungwort, Lungenkraut.
Cow's Lungwort, s. Mullein.
Lupine, Lupine, Wolfsbohne.
Giant Lupine, große Lupine.
Lychnis, Lychnis.

M.

Macaw-Tree, Macawbaum.
Mad-Apple, s. Apple-Mad.
Madwort, Draba, Hungerblume.
Madwort, Alyssum, Tollkraut.
Mahogany-Tree, Mahoganybaum.
Maiden-Hair, Frauenhaar.
Malabar Nut, s. Iusticia.
Mallow, Malve.
Bastard Mallow, Malope, Bastartmalve.
Iews Mallow, Muspflanze, Judenmalve.

Indian Mallow, Sida, Indianische Malve.
Indian Mallow, Vrena, Ostindische Malve.
Marsh Mallow, Ebisch, Althee, Heilwurzel.
Rose-Mallow, s. Holyhock.
Syrian-Mallow, s. Hibiscus.
Tree Mallow, s. Lavatera.
Yellow Mallow, Sammetapfel.
Mammee-Tree, Mammeybaum.
Mandrake, Alraun.
Maple-Tree, Ahorn, Masholder.
March, März.
Marigold, Ringelblume.
African or French Marigold, Sammetblume, Studentenblume.
Ethiopian Marigold, Aethiopische Ringelblume.
Corn Marigold, s. Chrysanthemum.
Fig Marigold, Mittagsblume.
French or African Marigold, s. African Marigold.
Marsh Marigold, Dotterblume, Kuhblume.
Marjoram, s. Origany.
Martagon, Türkenbund.
Imperial Martagon, Kayserbund.
Two-staged Martagon, doppelblütiger Türkenbund.
Late-Pomponian Martagon, später Pomponischer Bund.
Marsh-Mallows, s. Mallows-Marsh.
Marsh-Marigold, s. Marigold-Marsh.
Martynia, Martynische.
Marvel of Peru, or Four-o'Clock-Flower, Wunderblume.
Masterwort, Meisterwurzel.
Mastick, s. Tree-Germander.
Mastick-Thyme, s. Savory.
Mastick-Tree, s. Pistacia.
Indian Mastick, Mastixbaum.
Maudlin, s. Achillea.
May, May.
Mayweed, Stinkchamille.
Mayweed, s. Chamomile.
Meadia, Meadische.
Meadow Sweet, s. Spiraea.
Medeola, Medeolische.
Medlar, Mispeln.
Melia, Zederach, Azederach.
Melon, Melone.
Water Melon, or Citrul, Wassermelone.
Melon-Thistle, Melonendistel.
Mentzelia, Menzelische.
Mercury, Bingelkraut.
English Mercury, s. Goose-Foot.
Meum, s. Spignel.
Mezereon, s. Daphne.
Mildew, Mehlthau.
Milfoil, s. Achillea.
Milkwort, Kreutzblume.
Milleria, Millerische.
Mimulus, Gauklee.
Mint, Münze.
Tree Mint, Münze, Canarische.
Cat's-Mint, or Nep, Katzenmünze.
Mitchella, Mitschelische.
Moly, Moly.
Monarda, Monarde.
Moneywort, s. Loose-Strife.
Monkswood, s. Aconite.
Moonseed, Mohnsaame.
Moonwoort, s. Satting-Flower.
Morina, Morina.
Red Morocco, s. Pheasant's-Eye.
Moschatel, Bisamkraut.
Motherwort, s. Lion's-Tail.

Moth Mullein, s. Mullein.
Mould, Muttererde.
Mulberry-Tree, Maulbeerbaum.
Mullein, Königskerze.
Mummy, Baumwachs.
Muntingia, Muntingische.
Mushrooms, Schwämme, Pilze.
Musk, s. Hibiscus.
Musk, or Grape-Hyacinth, Muscatenhyacinthe.
Musk-Crowfoot, s. Moschatel.
Mustard, Senf.
Myagrum, Leindotter.
Myrtle, Myrten.
Candleberry Myrtle, Tamarisken, Myrtenartige.

N.

Napaea, Napäa.
Narcissus, Narcisse.
Fringed Narcissus, gefranzte Narcisse.
Golden Narcissus, goldene Narcisse.
Gold-cupped Narcissus, Goldenkelchnarcisse.
Gread-Orange Narcissus, Große Orangennarcisse.
Double Lemon Narcissus, gefüllte Limonniennarcisse.
Double Oriental Narcissus, gefüllte Morgenländische Narcisse.
Great White Narcissus, große weiße Narcisse.
Poetic Narcissus, Dichternarcisse.
Silve and Gold Narcissus, Silber- und Goldnarcisse.
Autumnal Narcissus, s. Amaryllis.
Navelwort, Nabelkraut.
Venus Navelwort, s. Hound's Tongue.
Navew, s. Rape-Seed.
Nectarine, sp. of Peach-Tree, Nectarinen.
Nectarium, Honigbeutel.
Adam's Needle, s. Adam's-needle.
Nep, s. Cat-Mint.
Nepenthes, Nepenthes.
Nerves, Nerven, Ribben.
Nettle, Nessel.
Dead Nettle, or Archangel, taube Nessel.
Shrubby Hedge Nettle, Staudennessel.
Nettle-Tree, s. Lote-Tree.
Night-Shade, Nachtschatten.
American Night-Shade, Lackpflanze.
Climbing Night-Shade, Baselle.
Deadly Night-Shade, Belladonna, Wolfskirsche.
None-so-Pretty, s. Saxifrage.
None-Such, s. Lychnis.
Northern Aspect, Mitternacht.
Nose-Bleed, s. Achillea.
November, Wintermonat.
Nursery, or Seminary, Baumschule, Pflanzschule.
Nut, Nuß.
Nut-Tree, or Hazel, s. Hazel.
Bladder Nut, Pimpernuß.
Malabar Nut, s. Iusticia.

O.

Oak-Tree, Eiche.
Holy Oak, or Hollyhock, s. Hollyhock.
Oak of Cappadocia, s. Goose-Foot.
Oak of Ierusalem, s. Goose-Foot.
October, Weinmonat.
Oldenlandia, Oldenlandische.
Oleander, or Rose-Bay, Oleander.
Olive-Tree, Olivenbaum.

Wild Olive, or Oleaster, wilder Oelbaum.
Onion, Zwiebel.
Opulifolia, s. Spiraea.
Orach or Arach, Melde.
Orach, s. Goose-Foot.
Orange Tree, Pomeranze.
Mock Orange, s. Syringa.
Orange-Mint, s. Mint.
Orchard, Baumgarten.
Oreoselinum, s. Spignel.
Origany, wild, or Pot Marjoram, Dosten, wilder Majoran.
Orpine, Telephkraut.
Orpine, s. Lesser Houseleeck.
Lesser Orpine, or, Live-Ever, Fettehenne.
Bastard Orpine, unächte Fettehenne.
Ostrya, s. Hornbeam.
Othonna, Othonna.
Ox-Eye, Ochsenauge.

P.

Palm-Tree, Palmbaum.
Panicle, Ruthe, Vielstielicht.
Pansies, or, Heard's-Ease, s. Hearts-Ease.
Papaw-Tree, Papaienbaum.
Papilionaceous, Papilionförmig.
Pappose, Wollicht.
Pappus, Saamenbüschel.
Parasitical Plants, Schmarotzerpflanze.
Park Leaves, s. Johnswort.
Parkinsonia, Parkinsonische.
Parsley, Eppich, Peterlein.
Macedonian Parsley, Steineppich, Macedonische Petersilie.
Parsnep, Pastinak.
Cow Parsnep, Bärenklau, Kuhpastinak.
Water Parsnep, Wassermerk, Wasserschierling.
Parterre, Luststück.
Pasque-Flower, s. Flower-Pasque.
Passion-Flower, Paßionsblume.
Pea, Erbse.
Heart Pea, Herzerbse.
Sweet-scented, Pea, s. Chickling-Vetch.
Everlasting Pea, s. Chickling-Vetch.
Winged Pea, s. Lotus.
Peach-Tree, Pfersichbaum, Pfirsche.
Pear-Tree, Birnbaum.
Pediele, Stiel.
Peduncle, Blumenstiel.
Pellitory of Spain, s. Chamomile.
Penguin, or Wild Pine Apple, s. Wild Pine Apple.
Pennyroyal, Poley.
Pentapetes, Pentapetes.
Peony, or Piony, Pfingstrose, Päonien.
Great Crimson Peony, große karmesine Pfingstrose.
Dwarf Oriental Peony, Morgenländische Zwergpfingstrose.
Pepper-Mint, s. Mint.
Pepper Guinea, Guineapfeffer, Spanischer Pfeffer.
Iamaica Pepper, Gewürznäglein, Würznelken.
Pepperwort, s. Dittander.
Perennial, Ueberwinternd.
Perianthium, Blumendecke, Blumenbehältniß.
Pericarpium, Saamendecke, Saamengehäuse.

Pery-

Peryclymenum, s. Honeysuckle.
Periwinkle, Wintergrün.
Perficaria, Flöhkraut, Wasserpfeffer.
Petals, Blumenblätter, Kronblätter.
Peter's-Wort, s. Honeysuckle.
Petiole, s. Peduncle.
Petrea, Petrea.
Pheasant's Eye, or Flos Adonis, Adonisblume, Fasanenauge.
Pheasant-Eye Pink, s. Carnation.
Phlox, Flammenblume.
Phylica, Phylica.
Pimento, s. Iamaica Pepper.
Pimpernel, Gauchheil.
Pine-Apple, Ananas.
Pine-Tree, Fichte.
Pink, Federnelken.
Piony, or Peony, s. Peony.
Pipe-Tree, s. Syringa.
Pipperidge-Push, or Berberry-Tree, s. Barberry-Tree.
Pishamin, or Persimon, or Diospyros, Pishamin.
Pisonia, s. Fingrigo.
Pistacia, Pistacien.
Pistil, Stempel.
Pistoloesia, s. Birthwort.
Pitch-Tree, s. Fir-Tree.
Pitchumon-Plum, s. Pishamin.
Pith, Mark.
Plaintain-Tree, Pisang, Musa.
Plane-Tree, Mosholder.
Plant, Pflanze.
Growth of Plants, Wachsthum der Pflanze.
Sleep of Plants, Schlaf der Pflanze.
Planting, pflanzen.
Reverse Planting, verkehrt pflanzen.
Ploughman's Spikenard, s. Spikenard Ploughman's, Feldnarden.
Plum-Tree, Pflaumbaum.
Bay-Plum, s. Guayava.
Cocoa Plum, Amerikanische Spilge.
Indian date Plum, Indianische Pflaume.
Iamaica Plum, Iamaicapflaume.
Poccoon, or Puccoon, Blutgarbe.
Pockwood, s. Guajacum.
Poley Mountain, Bergpoley.
Polianthus, or Polyanthus, große vielblütige Primel.
Pollen, Saamenstaub.
Pomegranate, Granatapfel.
Pompion, or Pumpkin, s. Pumpkin.
Poplar-Tree, Pappel.
Poppy, Mohn.
Potatoe, Erdbirnen, Erdäpfel, Artoffeln, Kartoffeln.
Spanish Potatoe, Spanische Erdäpfel.
Prickly Pear, s. Fig Indian.
Prickwood, s. Spindle-Tree.
Primrose, Primel, Himmelsschlößchen.
Tree-Primrose, Nachtkerze.
Privet, Reinweide, Beinholz, Hartriegel.
Ever-green Privet, Immergrün.
Mock Privet, Steinlinde.
Propago, Propago unter Saamen.
Pruning, Beschneiden, Verschneiden.
Psoralea, Psoralien.
Ptarmica, s. Eternal Flower.
Ptarmica, s. Achillea.
Pumpkin, or Pompion, s. Gourd.
Pourslain, Portulack.
Sea Purslain-tree, s. Orach.

Q.

Quamoclit, s. Ipomoea.
Queen of the Meadows, s. Spiraea.
Queens Gilli-Flower, s. Rocket.
Quick, or Quickset Hedge, lebendige Hecken.
Quickbeam, or Quicken, s. Service-tree.
Quince-tree, Quittenbaum.
Dwarf Quince, s. Medlar, Zwergquitte, Mispel.
Quincunx Order, Quincunx.

R.

Racemus, Traubenstängel.
Radiated Flowers, Randblumen.
Radicle, Keim.
Radish, Rettig.
Horse Radish, s. Horse-radish.
Ragged Robin, s. Lychnis.
Ragwort, s. Othonna.
Rampion, Rapunkel.
Rampions, or, Cardinal Flower, s. Cardinal Flower.
Rampion, s. Campanula.
Randia, Randische.
Ranunculus, Ranunkel, Hahnenfuß.
Double White Ranunculus, gefüllte weiße Ranunkel.
Proliferous Mountain Ranunculus, vielsprößige Bergranunkel.
Golden Proliferous Ranunculus, goldene vielwüchsige Ranunkel.
Oriental Meadow Ranunculus, Morgenländische Wiesenranunkel.
Globe Ranunculus, kugelartige Ranunkel.
Rape, Coleseed, or Navew, Rübsaat.
Raspberry, or Bramble Bush, Himbeer.
Senega, Rattle Snakewort, s. Milk-Wort.
Rattle Snake Weed, s. Eringo.
Rauvolfia, Rauwolfische.
Ray, s. Disk.
Receptacle, Blumenscheide.
Redwood, Rothholz.
Reed, Rohr, Schilf.
Flowering or Indian Reed, or Cane, s. Indian Flowering Cane.
Reft-Harrow, Cammock, or Petty-Whin, Hauhechel.
Rhamnus, Wegedorn.
Rhapontic-Root, s. Rhubarb.
Rhexia, Rhexische.
Rhubarb, Rhabarber.
Ribes, s. Rhubarb.
Ricinus, or Palma Christi, Wunderbaum.
Baftard Ricinus, Turnesol, Bastartwunderbaum.
Rivinia, Rivinische.
Roan-tree, s. Service-tree.
Ragged Robin, s. Lychnis.
Wake Robin, s. Arum.
Robinia, Bastartschotendorn.
Rocket, Raucke, weißer Senf.
Rocket, Dames Violet, or Queens Gilli Flower, Nachtviole.
Roella, Roellische.
Rondeletia, Rondeletische.
Root, Wurzel.
Hollow Root, s. Moschatel.
Rose-tree, Rosenstrauch.
Rose of Iericho, Rose von Jericho.
Rose-Bay, s. Oleander.
China Rose, s. Hibiscus.
Dwarf Rose-Bay, Rosenlorbeer.
Guelder Rose, s. Guelder-Rose.
Virginia Guelder Rose, s. Spiraea.
Rock Rose, Cistenröschen.
Rosemary,

Rosemary, Rosmarien.
Royena, Royenische.
Rue, Raute.
Goat's Rue, Geisraute.
Meadow Rue, Heilblatt, Wiesenraute.
Wild Syrian Rue, Harmel.
Ruellia, Ruellische.
Ruscus, Mäusedorn.
Sweet Rush, s. Acorus.
Ruyschiana, Ruyschische.

S.

Saffron, s. Crocus.
Bastard Saffron, or Safflower, Saffior.
Meadow Saffron, Zeitlose.
Sage, Salbey.
Sage-tree, Salbeybaum.
Wild-Sage, s. Germander-tree.
Corn Sallad, s. Valerian.
Sallow, or Willow, s. Willow.
Salsafy, s. Goat's Beard.
Samyda, Samyda.
Sanicle, Sanickel.
Bear's-ear Sanicle, s. Cortusa.
Sap, Saft.
Sapota, Sapote.
Sassafras, s. Bay-tree,
Satting-Flower, s. Flower-Satting.
Savin, s. Iuniper.
Savoy, Saturey.
Savory, Spiderwort, s. Lily Asphodel.
Saw-Wort, Scharte.
Saxifrage, Steinbrech.
Scabious, Scabiose.
Scapus, Schaft.
Sciatica Cress, s. Candy-Tuft.
Screw-tree, Schraubenbaum.
Scull Cap, s. Helmet-Flower.
Seed, Saame.
Selago, Selago.
Self heal, Braunellen.
Seminary, Saamenplatz.
Bladder Senna, s. Colutea.
Scorpion Senna, s. Coronilla.
Senfitive Plant, Fühlkraut, Sinnpflanze.
Thorny senfitive Plant, dornichtes, Fühlkraut.
September, Herbstmonat.
Service-tree, Sperberbaum, Ebischbeeren.
Wild Service, Arlsbeere, Adlerbeere.
Setterwort, s. Black-Hellebore.
Shaddock, s. Orange-tree.
Shepherd's Needle, or Venus's Comb, Schnabelkraut, Stachelkerbel.
Shepherd's Rod, s. Teasel.
Shrub, Strauch.
Shrubby Plants, strauchichte Gewächse.
Sidesaddle-Flower, Saracenische.
Silene, Silene.
Virginian Silk, Hundswinde.
Silver-tree, Silberbaum.
Silver-Bush, s. Iupiter's Beard.
Sisarum, s. Water-Parsnep.
Sisyrinchium, Bermundische Iris, Schweinsrüssel.
Skirret, s. Water Parsnep.
Smallage, s. Parsley.
Snail-Trefoil, Schneckenklee.
Snakekoot, s. Birthwort.
Snakewort, s. Wilkwort.
Snap-Dragon, s. Calfs-Snout.
Snap-tree, s. Iusticia.
Sneezwort, s. Achillea.

Austrian Sneezwort, s. Eternal Flower.
Snow-Drop, Schneeglöckchen, Schneetropfen.
Great Snow-Drop, große Schneeglöckchen, Schneelevcojen.
Snow-Drop, or Fringe-tree, Schneebaum.
Soldanel, Meerkohl, Meerwinde.
Solomons Seal, s. Lily of the Valley.
Sopeberry-tree, Seifenbaum.
Sopewort, Seifenkraut.
Sophora, Sophore.
Sorrel, Sauerampfer.
Wood Sorrel, Sauerklee.
Sorrowful-tree, s. Arabian Iasmine.
Southernwood, Eberreiß, Stabwurzel.
Sowbread, s. Cyclamen.
Spadix, Kolbe.
Sparagus, s. Asparagus.
Spatha, Scheide.
Spearmint, s. Mint.
King's-Spear, s. Asphodelus.
Spearwort, s. Ranunculus.
Speedwell, Ehrenpreiß.
Spermacoce, Spermacoce.
Spiderwort, Erdspinnenkraut, Zaunblume.
Savoy, Spidewort, s. Lily Asphodel.
Spignel, Bärendill, Vogelnest.
Spike, Rispe.
Ploughman's Spikenard, Feldnarden.
Spinach, or Spinage, Spinat.
Spindle-tree, or Prickwood, Spindelbaum.
Spiraea, Spierstrauch
Spurge, s. Burning Thorny Plant.
Spurge Laurel, s. Daphne.
Sqash, s. Gourd.
Squill, Meerzwiebel.
Staehelina, Stäheliniſche.
Stalk, Stängel.
Stamina, Staubfäden.
Stamineous, unblätterichte Blume.
Standard, or Vexillum, Fahne, Papilionblume.
Standard-trees, s. Trees.
Star of Bethlehem, s. Star Flower.
Starwort, s. Aster.
Stigma, Narbe.
Stock Iuly-Flower, or Gilly-Flower, Lackviole, Levcoje.
Stoebe, Papierblume, Pergamentblume.
Stoechas, Stöchaskraut.
Stone-Crop, s. Lesser Houseleek.
Stone Crop-Tree, s. Goose-Foot.
Storax-tree, Storaxbaum.
Stove, s. Hot-House.
Strawberry, Erdbeere.
Strawberry-Blite, s. Blite.
Stawberry Spinach, s. Blite.
Strawberry-tree, s. Arbutus.
Strobilus, Zapfen.
Style, Griffel.
Succory, Cichorie, Hundläufte.
Sulphur-Wort, s. Hogs-Fennel.
Sweet Sultan, Bisamblume, Kornblume.
Yellow Sweet Sultan, gelbe Bisamblume, Kornblume.
Sumach, Färberbaum, Sumach.
Myrtle-leaved Sumach, Färberbaum mit Myrtenblättern.
Summits, Apices, s. Antherae.
Sun-Flower, Sonnenblume.
Sun-Flower, or Dwarf Cistus, Zwergcisten.

Bastard Sun-Flower, Bastartsonnenblume.
Dwarf Sun-Flower, Rudbeckia, Rudbeckische, Sonnenblume.
Dwarf Sun-Flower, Tetragonotheca, Zwergsonnenblume aus Carolina.
Suriana, Suriane.
Swallow-Wort, s. Asclepias.
Sweet William, Federnelke, Wilhelm, wohlriechender.
Sycamore tree, s. Maple-tree.
Sycamore, s. Fig-tree.
Syringa, Holunder, Türkischer.
Syringa, Mock-Orange, or Pipe-tree, Jesmin, deutscher, wilder Philadelphos.

T.

Tabernaemontana, Tabernämontanische.
Tamarind-tree, Tamarinden.
Tamarisk, Tamariske.
Tan, or Tanners-Bark, Gerberloh, Loh.
Tansey or Tanzy, Rainfarn, Mutterkraut.
Tendril, Häckchen.
Terrace, or Terras, Terrasse.
Tetracera, Tetracere, Vierhorn.
Tetragonia, Tetragone.
New-Jersey Thea, Neujerseythee.
Thermometer, Thermometer, Wärmemaaß.
Blessed Thistle, Kratzkraut, Saflor.
Melon Thistle, s. Melon-Thistle.
Globe Thistle, Kugeldistel, Spärdistel.
Torch Thistle, Fackeldistel.
Thorn-Apple, s. Apple-Thorn.
Lily Thorn, Catesbäische, Liliendorn.
Box Thorn, s. Box Thorn.
Christ's Thorn, Christdorn.
Egyptian Thorn, s. Acacia.
Goat's Thorn, Bocksdorn.
Burning Thorny Plant, s. Burning Thorny Plant.
Thrift, Grasblume.
Throatwort, Halskraut.
Thyme, Thymian.
Mastick Thyme, s. Savory.
Tickseed, Wanzengesicht.
Toad-Flax, s. Calfs-Snout.
Tomentum, Pflanzenwolle.
Toothwort, Zahnkraut.
Tournefortia, Tournefortische.
Transplantation of trees, s. Planting.
Transportation of Plants, Fortschaffung der Gewächse.
Traveller's Joy, s. Clematis.
Tree, Baum.
Tree of Life, or Arbor Vitae, Lebensbaum.
Tree Primrose, s. Primrose tree.
Chaste-Tree, s. Chaste-tree.
Wayfaring, or Pliant Mealy tree, Mehlbaum.
Tree Germander, s. Germander-tree.
Bird's-foot Trefoil, s. Lotus.
Snail Trefoil, s. Snail Trefoil.
Base-tree Trefoil, s. Cytisus.
Stinking Bean Trefoil, Bohnenbaum stinkender, Stinkbaum.
Tricosanthes, Haarblume.
Tricostemma, Trichostemma.
Triumfetta, Triumfette.
Trumpet-Flower, s. Bignonia.

Tuberose, Knollhyacinth, Tuberose.
Tuberous Roots, Knollenwurzeln.
Tulip, Tulpe.
White Purple edged Tulip, weiße purpurrändrichte Tulpe.
Painted Amethystine Tulip, gemalte Amethysttulpe.
Embroidered Tulip, stoffene Tulpe.
Changeable Tulip, veränderliche Tulpe.
Golden Tulip, goldene Tulpe.
Bleeding Tulip, blutstreifichte Tulpe.
Pearl and Crimson Tulip, perl- und karmesinfarbene Tulpe.
Auriflame or Gold and Scarlet Tulip, goldflammichte, oder gold- und scharlachfarbene Tulpe.
White and purple Tulip, weiße und purpurfarbene Tulpe.
Cluster Tulip, Büscheltulpe.
Flamming Tulip, flammende Tulpe.
Late Double Tulip, spätgefüllte Tulpe.
Pearl and Purple Tulip, perl- und purpurfarbene Tulpe.
African Tulip, s. African Tulip.
Tulip-Tree, Tulpenbaum.
Laurel-leafed Tulip-Tre, Tulpenbaum mit dem Lorbeerblatte.
Turks-Cap. s. Lily.
Turnep, Rübe.
Turnera, Turnerische.
Turnsole, s. Heliotrope.
Turpentine-tree, s. Pistacia.
Tutsan, s. St. Iohnswort.

U. V.

Valerian, Baldrian.
Greek Valerian, or Iacob's Ladder, Griechischer Baldrian.
Variegation, Farbenspiel.
Vegetable, Pflanze.
Vegetation, Wachsthum der Pflanze, unter Pflanze.
Venus's Comb, s. Shepherd's Needle.
Venus's Looking Glass, s. Campanula.
Venus Navelwort, s. Hound's Tongue.
Verbesina, Verbesine.
Vervain, Eisenkraut.
Hatchet Vetch, s. Coronilla.
Bitter Vetch, Erven.
Liquorice Vetch, s. Wild Liquorice.
Chickling Vetch, Blatterbse, Gartenwicke.
Horseshoe Vetch, Hufeisen.
Kidney Vetch, s. Ladies Finger.
Vexillum, s. Standard.
Vine, Weinstock.
Vineyard, Weinberg, Weingarten.
Violet, Veilchen.
Dames Violet, s. Rocket.
Dog's Violet, s. Dog's-Tooth.
Viorna, s. Clematis.
Viper's Buglos, Ochsenzunge.
Vipers Grass, s. Grass Viper's.
Virgin's Bower, s. Clematis.
Virginian Silk, s. Silk, Virginian.
Umbellae, or Umbells, Blumenschirm, Umbelle.
Umbelliferous Plants, schirmtragende Pflanzen.
Volkameria, Volkamerische.
Volva, Wulst.

W. Wachen-

W.

Wachendorfia, Wachendorfische.
Wake Robin, s. Arum.
Walkeria, Walkerische.
Walks, Spaziergänge.
Wall, Wand.
Wall-Flower, s. Stock Iuly-Flower.
Walnut-tree, Nußbaum.
Waltheria, Waltherische.
Water, Wasser.
Water-Germander, s. Germander-tree.
Water Lily, s. Lily Water.
Water Parsnep, s. Parsnep Water.
Watsonia, Watsonische.
Whin, s. Furze.
Petty Whin, s. Rest-Harrow.
Petty Whin, s. Broom.
Widow-Wail, Zeiland.
Wilderness, Wildniß.
Willow-tree, Weide.
Willow-Herb, or French-Willow, Weiderich.
Wind-Flower, s. Flower-Wind.
Wings, s. Alae.
Winter-Aconite, s. Black Hellebore.
Winter-Cherry, s. Cherry Winter.
Winter-Green, Wintergrün.
Witch-Hazel, s. Hazel Witch.
Wolf's Bane, s. Aconite.
Woodbine, s. Honeysuckle.
Wood-Sorrel, s. Sorrel Wood.
Wood-Waxen, s. Broom.

X.

Ximenia, Ximenische.
Xiphion, or Xyphium, s. Iris.
Xylosteum, s. Honeysuckle.

Y.

Yarrow, s. Achillea.
Yew-tree, Taxbaum.

Z.

Zerumbet, s. Ginger.

Zweytes Register.

A.

Abies, II. 504
abrotanum, 294
aburilon, II. 339
acacia, 3
acanthus, 134
acer, 16
acetosa, II. 345
achillea, 4
achras, II. 341
aconitum, II. 498
acorus, 7
actaea, 247
adansonia, 7
adiantum, 364
adonis, 8
adoxa, 173
aesculus, II. 290
ageratum, 685
agrimonia, II. 147
agrostemma, II. 254
alaternus, 570
alchemilla, 364
alcia, 345
allium, 617 II. 83
alnus, 327
aloe, 20
althaea, 294
alyssum, II. 519
amaranthus, 38
amaryllis, 44
amethystea, 63
amomum, 574
amorpha, 144
amygdalus, II. 13
anacardium, 305
anagallis, 400
anagyris, 215
ananas, 63
anastatica, II. 288
anchusa, II. 141
andrachne, 350
anemone, 78
anetum, 277
angelica, 85
anguria, II. 582
anisum, 87
anthemis, 245
anthericum, 326
antholiza, 88
anthospermum, 61
anthyllis, II. 670
antirrhinum, 280
apium, 311
apocynum, 527
aquilegia, 12
aralia, 86
arbor vitae, 684
arbutus, 319
arctotis, 135
aristolochia, II. 155
arnica, II. 667
arum, 100
arundo, II. 286
asarum, 484
asclepias, II. 364
asparagus, II. 432
asphodelus, 442
aster, 109
astragalus, II. 495. 661
athamanta, 133
atriplex, II. 47
atropa, 155

avicen-

avicennia, 118
aurantium, II. 238
azalea, 497

B.

Baccharis, 344
barba Iovis, 591
baſella, 142
bellis, II. 20
berberis, 156
beta, II. 14
betonica, 165
betula, 168
bignonia, II. 533
bixa, II. 154
blitum, 482
boehmeria, 207
boerhaavia, 208
bombax, II. 665
borago, 216
borbonia, 232
boſia, 216
brabeium, II. 13
branca urſina, 134
braſſica, 193. 621
bryonia, 422
bubon, II. 468
bulbocodium, II. 106
bunias, II. 42
buphthalmum, II. 140
bupleurum, 474
buxus, 231

C.

Cacalia, 524
cactus, II. 64
calendula, II. 279
callicarpa, II. 660
caltha, 282
campanula, 426
canna indica, 571
capnoides, 324
capparis, 599
caprifolium, 709
capſicum, 455
cardamine, 157
cardioſpermum, 508
caria, II. 167
cariophyllus, 420
carpinus, 469
carthamus, II. 306
carum, 344
caſtanea, 602
catananche, 708
catesbaea, 243
ceanothus, II. 124. 293
celtis. 614
centaurea, II. 510
cepa, II. 691
ceraſus, 610
ceratonia, 578
cercis, 585
cereus, 332
cerinthe, II. 569
chaerophyllum, 604
chamaeceraſus, 709
cheiranthus, 667
chelone, 632
chenopodium, 375
chionanthus, II. 304
chryſanthemum, 430
chryſobalanus, 562
chryſocoma, 440
cichorium, 248
cicuta, II. 350
ciſtus, 248
citharexylon, 402
citrus, 251
clematis, II. 571
cleome, 252
clethra, 254
cliffortia, 255
clinopodium, II. 661

clito-

clitoria, II. 512
cluſia, 257
clutia, 258
cneorum, II. 678
cnicus, 631
coccoloba, II. 410
colchicum, II. 679
coffea, 594
coix, 516
colutea, 259
commelina, 260
convallaria, II. 32
convolvulus, 314. II. 652
corchorus, II. 92
coreopſis, II. 576
coriandrum, 265
coriaria, 335
cornus, 262
coronilla, 643
cortuſa, 646
corylus, 483
cotula, II. 479
cotyledon, II. 99
crambe, II. 408
craniolaria, II. 348
craſſula, 349
cratægus, 99
creſcentia, 235
creſpis, 478
crocus, II. 307
croton, II. 555
cucularia, 324
cucumer, 458
cucurbita, 652
cuminum, 651
cunonia, 265
cypreſſus, 266
cyclamen, II. 373
cydonia, II. 253
cynara, 103
cynogloſſum, 533
cynomorium, 530
cypripedium, 365
cytiſus, 403

D.

Dalechampia, 272
daphne, 272
datura, 281
daucus, II. 78.
delphinium, II. 283
dentariq, II. 674
dianthus, II. 117
digitalis, 355
dioſcorea, 277
dioſma, II. 445
dioſpyros, II. 209. 234
dirca, II. 8
dodecatheon, II. 36
doronicum, 407
draba, 534
dracocephalum, 256
dracontium, II. 677
droſera, II. 424
durantia, 292

E.

Ebenus, 293
echinops, 646
echium, II. 142
elagnus, II. 150
elaterium, II. 452
epilobium, II. 586
erigeron, 449
eriocephalus, II. 664
erithronium, 532
eruca, II. 266
eryngium, II. 16
erythrina, 263
evonymus, II. 451
eupatorium, II. 578
euphorbium, II. 664
exacum, 647

F.

Faba, 210
fagus, 230
ficus, 341

foeniculum, 348
fragaria, 315
frangula, 337
fraxinella, 279
fraxinus, 329
fritillaria, 653
fuchsia, 369
fumaria, 324
fungi, II. 326

G.

Galanthus, II. 356
galega, 406
galenia, 378
garcinia, II. 15
garidella, 358
genista, 422
gentiana, 309
geranium, II. 481
gesneria, 409
geum, II. 6.
gnaphalium, II. 297
gladiolus, II. 377
gleditsia, 424
globularia, II. 21
gloriosa, 244
glycyrrhiza, II. 494
gomphrena, 618
gossypium, 152
gratiola, 430
grewia, 446
grossularia, II. 454
guaiacum, II. 236
guilandina, 452
gundelia, 457

H.

Haemanthus, 201
haematoxylum, 236
hamamelis, II. 675
hebenstreitia, 492
hedera, 370
hedysarum, II. 495
helenia, 147
helianthemum, II. 686
helianthus, II. 422
helicteres, II. 360
heliocarpus, II. 423
heliotropium, II. 425
helleborus, II. 126
hemerocallis, II. 501
hepatica, 686
hermannia, 505
hernandia, 508
hesperis, II. 105
hibiscus, 550
hieracium, 476
hippocratea, 517
hippocrepis, 523
hippomane, II. 180
hyacinthus, 534
hydrangea, 543
hymenaea, 514
hyoscyamus, 167
hypecoum, 545
hypericum, 578
hyssopus, 583

I.

Iasminum, 558
iatropha, 241
iberis, 548
ilex, 296. II. 464
imperatoria, II. 46
indigofera, 572
inga, 573.
inula, 17
ipomoea, II. 529
iris, II. 378
isopyrum, 280
itea, 584
iuglans, II. 138
iuniperus, II. 563
iussiaea, 589
iusticia, II. 133
ixia, II. 400
ixora, 592

K.

Kaempferia, 594
kalmia, 598
kiggelaria, 609

L.

Laburnum, 404. 405
lactuca, 671
lamium, II. 123
lantana, 669
larix, 689
lathyrus, 399
lavatera, 677
lavendula, 679
laureola, 273
laurus, 711
lawsonia, 683
leonurus, 708
lepidium, II. 180
leucoium, II. 357
lignum vitae, II. 236
liguſtrum, II. 269
lilium, 694
limonium, II. 404
lippia, 705
liriodendron, II. 552
lirium, 706
lobelia, 236. 707
lonicera, 709
loranthus, II. 272
lotus, II. 358
ludvigia, 712
lunaria, 534. II. 85
lupinus, 715
lychnis, 722
lycium, 569
lycopersicum, 313. 691
lyſimachia, 726

M.

Magnolia, II. 553
malope, 145
malva, 119
malus, 90
mammea, II. 12
mandragora, 36
marrubium, 77
martynia, II. 18
melia, II. 676
meniſpermum, 81
mentha, II. 88 90
mentzelia, II. 66
mercurialis, 167
mesembryanthemum, 303. II. 75
meſpilus, II. 67
meum, 133
mezereum, 272
meadia, II. 36
medeola, II. 38
medicago, II. 354
melianthus, 519
meliſſa, II. 49
melo, II. 50
melongena, 330
micropus, II. 298
milleria, II. 66
mimoſa, 370
mimulus, 400
mirabilis, II. 669
mitchella, II. 75
morina, II. 85
monarda, II. 83
morus, II. 24
muntingia, II. 94
muſa, II. 232
muſcari, II. 94
myagrum, 688
myrica, II. 503
myrtus, II. 96

N.

Napaea, II. 107
narciſſus, II. 108
naſturtium, 632
nepenthes, II. 121
nepeta, 604
nerium, II. 152
nigella, II. 371
nimphaea, II. 581
nux, II. 133
nyctanthes, 566

O.

Ocymum, 143
oenothera, II. 101
oldenlandia, II. 151
olea, II. 148
ononis, 484
ophrys, II. 687
opulifolia, II. 446
opuntia, 339
oreoſelinum, 133
origanum, 282
ornithogalum, II. 470
orobus, 328
oſteoſpermum, 431
othonna, II. 158
oxalis, II. 345

P.

Padus, 613
paeonia, II. 184
paliurus, 246
palma, II. 162
pancratium, II. 1
papaver, II. 79
parkinſonia, II. 170
parnaſſia, 298
paronichia, 228
paſſiflora, II. 171
paſtinaca, II. 173
pavia, II. 291
peganum, 483
pentapetes, II. 174
pereskia, II. 176
periclymenum, 709
periploca, 531
perſica, II. 182
perſicaria, 360
petrea, II. 177
peucedanum, 472
phaſeolus, 211
philadelphus, 568
phillyrea, II. 469
phlomis, II. 333
phlox, 358
phylica, II. 228
phyllanthus, 173
phyſalis, 587
phytolacca, 667
pinus, 351
pinus cembra, 353
pirus, 170
piſonia, II. 234
piſum, 311
piſtacia, II. 235
platanus, II. 86
plumbago, 184
podophyllum, 308
poinciana, II. 178
polemonium, 138
polium, 158
polyanthus, II. 246. 536
polyanthus crocus, II. 308
polygala, 635
populus, II. 168
porrum, 678
portulaca, II. 242
potentilla, 377
poterium, 154
praſium, II. 463
primula, 121. II. 246
protea, II. 419
prunella, 225

prunus, II. 206
pſidium, 450
pſoralea, II. 251
ptarmica, II. 177
pulegium, II. 238
pulmonaria, 714
pulſatilla, 649
punica, 444
pyrola, II. 571

Q.

Quercus, 296

R.

Randia, II. 257
ranunculus, II. 258
rapa, II. 294
raphanus, II. 270
rapunculus, II. 264
rauvolfia, II. 268
rhamnus, II. 585
rheum, II. 271
rhexia, II. 272
rhododendron, II. 288
rhus, 333
ribes, 576
ricinus, II. 668
rivinia, II. 285
robinia, 146
roëllia, II. 285
rondeletia, II. 287
roſa, II. 289
roſmarinus, II. 292
royena, II. 293
rubus, 227. 515
rudbeckia, II. 295
ruellia, II. 296
ruſcus, II. 7
ruta, II. 268
ruyſchiana, II. 298

S.

Saccharum, II. 486
ſalix, II. 586
ſalſola, 598
ſalvia, II. 331
ſambucus, 517
ſamyda, II. 341
ſanguinaria, 202
ſanguiſorba, II. 648
ſantolina, 268
ſapindus, II. 412
ſaponaria, II. 413
ſapota, II. 341
ſaracena, II. 342
ſatureja, II. 344
ſaxifraga, II. 468
ſcabioſa, II. 346
ſcandix, II. 353
ſchinus, II. 22
ſcilla, II. 42
ſclarea, II. 347
ſcorpiurus, II. 267
ſcorzonera, II. 404
ſcutellaria, II. 350
ſedum, II. 24
ſempervivum, 488
ſelago, II. 414
ſenecio, 636
ſerapias, II. 132
ſerratula, II. 347
ſida II. 10
ſideritis, 425
ſideroxylum, 300
ſilene, II. 420
ſilphium, 144
ſinapis, II. 417
ſiſyrinchium, 159
ſium, II. 583
ſmyrnium, II. 421
ſolanum, II. 102
ſoldanella, II. 40
ſolidago, 434
ſophora, II. 429
ſorbus, II. 443
ſpermacoce, II. 444

ſpinacia, II. 448
ſpiraea, II. 446
ſpondias, II. 208
ſphondylium, 648
ſtaehelina, II. 457
ſtapelia, II. 458
ſtaphylea, II. 230
ſtatice, 445
ſtoebe, II. 169
ſtoechas, II. 479
ſtyrax, II. 480
ſuber, 296
ſuriana, II. 498
ſycomorus, 341
ſymphoricarpus, 710
ſymphytum, 155
ſyringa, 518

T.

Tabernaemontana, II. 499
tageres, II. 335
tamarindus, II. 502
tamarix, II. 503
tanacetum, II. 255
taxus, II. 511
telephium, II. 512
tetracera, II. 514
tetragonia, II. 514
tetragotheca, II. 686
teucrium, 380
tiarella, II. 341
tilia, 704
tinus, 682
thalictrum, 499
thapſia, II. 516
theobromia, 234
thuya, 684
thymus, II. 519
tournefortia, II. 520
trachelium, 482
tragacantha, 206
tragopogon, 203
tribulus, II. 478
trichoſanthes, 471
trichoſtemma, II. 528
triumfetta, II. 532
trodylium, 285
trollius, II. 264
tropaeolum, 634
tuberoſa, II. 672
tulipa, II. 542
turnera, 554

V.

Vaccinium, 499
valeriana, 136
veratrum, II. 130
verbaſcum, 620
verbena, 301
verbeſina, II. 556
veronica, 295
viburnum, II. 43. Americanum, 669
vinca, II. 654
viola, II. 556
vitex, 605
vitis, II. 589
vlex, II. 463
vlmus, II. 559
volkameria, II. 562
vrena, II. 11
vrtica, II. 122

W.

Wachendorfia, II. 563
walkeria, II. 573
waltheria, II. 574
watſonia, II. 583

X.

Xeranthemum, II. 176
ximenia, II. 672
xyloſteum, 710

Y.

Yucca, II. 673

Z.

Ziziphus, 229
zygophyllum, 601

Drittes Register.

A.

Ablactiren 1. II. 228.
Ableger II. 418
Absäugen 1
Abtheilung 3
Acacia 3. dreydornichte 424
Achillenkraut 4. mit rothen Reinfarnblättern, das.
Ackerwurz 7
Adamsapfel 703
Adansonische 7
Adlersbeere 99
Adonisblume 8. rothe Marroccanische, das.
Adonisfedernelke 338
Aethiopische Ringelblume II. 282
Aethiopischer Steinklee 474
Afrikanische Glockenblume 426
Afrikanischer Kreutzkrautbaum 524
— — Mandelbaum II. 13
— — Spargel II. 38
— — Storchschnabel II. 482
Agley 12. gefüllte Sternagley das. umgekehrte 14
Ahorn 16
Akeley 12
Alant 17. officineller das.
Aleppische Fichte 351
Aleppischer Sallat 672
Alexandrinischer Lorbeer II. 7
Algierische Aprikose 93
Alleen 18
Aloe 20. rothe Socotrinische 21 kurzdickblätterichte 26. gelbe, traubenförmigblühende 29. weißgesprengte mit zungenförmigen Blättern 31. stachelblätterichte 32. Corallenaloe 34. Perlaloe 35. Rebhunsaloe 20. Polsteraloe das. Barbadische das. Spinnewebenaloe das. von Guinea das. aus Ceylon das.
Aloeholz 36
Alpengamander 380
Alpenhabichtskraut 478
Alpenkuhpastinak 648
Alraun 36
Althee 294
Amaranth 38
Amaryllis 44 karmesine das. gestreifte 46. die Jacobslile genannt 48. goldene 51. gefüllte goldene 52. karmesinfarbene morgenländische 54. purpurfarbene äthiopische 56. vielblütige, oder Guernseylilie 58.
Amberbaum 61
Amberkirsche 611
Amboinensische Hindbeere 515
Amerikanischer Hollander 517
— — Mehlbaum II. 43
Amerikanische Melonendistel II. 64
— — Spilge 62
Amethystblume 63
Amethystulpe II. 543
Amphitheater 63
Ananas 63
Andorn 77
Anemone 78. Holzanemone das. virginische das.

Ange-

Angelike 85 Gartenangelike das. Beeren tragende 86
Anil 572
Anis 87
Antholize 88. scharlachne das.
Apfelbaum 90. Margareten, Jenneting, Koch- Sommerpermain- goldener Pipin- Nonpareil, Winterpermain, rothstreifichter, Devonshirischer, wilder, Whitsourischer, Herrfordshirischer, Johannis, immerwährender, Schwerd- Genetapfel das.
Apfelquitte II. 253
Apricose 92. männliche, orange, Algierische, Römische, Türkische, Bredaische, Brüsselsche 93
April 96
Arben 351
Arlsbeere 99
Aronswurz 100. dreyblätterichte das. Dumb- Cane genannt 102
Artschocken 103. Kugelartschocken, französische, das.
— — Jerusalemische 107
Asche 107
Aspe 109
Ast 109
Aster 109. chinesischer das.
Astpfropfen II. 226
August 113.
Avicennischer Baum 118.
Avogatobaum 120.
Aurikel 121.
Aurin, wilder 430
Ayenische, 132
Azederach II. 676.

B.

Bachehrenpreis 296.
Badinjan 331.
Bärendill 133.
Bärenfenchel 133.
Bärenklau 134. 648. II. 126.
Bärenohr 135.
Bärwurz 133
Baldrian 136. rother 137. Gartenbaldrian das. griechischer 138.
Balg 133. 604.
Balsam von Gilead 139.
Balsambaum 257
Balsamine 140.
Balsampappel II. 168.
Bambusrohr II. 286
Banana II. 232.
Barenkeena 331
Barometer 140.
Baselle 142.
Basilienkraut 143.
Bastartgoldblume 144.
Bastartindig 144.
Bastartlorbeer 682
Bastartmalve 145.
Bastartschotendorn 146.
Bastartsonnenblume 147.
Bastartwunderbaum II. 555.
Batatas 692.
Batterseische Bohne 213.
Batterseischer Kohl 621.
Baum 147. hochstämmiger das. niedriger 148. II. 685.
Baumgarten 148.
Baummalve 677.
Baumschule 149.
Baumwachs 151.
Baumwolle 152.
Becherblume 154.
Beerblume 142.
Beere 155.
Beerentragende Angelike 56.
Befruchtung II. 679.
Beinholz II. 269.

Beinwell 155.
Belladonna 155.
Belvedere 375.
Benedictencarte 631.
Benzoinbaum 711.
Berberisstrauch, 156. 320.
Bergamotte frühzeitige 171. Holländische das.
Bergeppich 133.
Bergesche II. 443.
Berggarbe mit Rheinfarnblättern 4.
Bergholunder 517.
Bergkresse 157. mit gefüllten Blumen das.
Bergpoley 158.
Bergrannunkel II. 259.
Bergröschen II. 288.
Bergtraubenessel II. 123.
Bermudische Iris 159.
Beschneiden 160.
Bestutzen 163.
Betonien 165. morgenländische das.
Bilsenkraut 167.
Bingelkraut 167.
Birke 168.
Birnbaum 170.
Birne, gefüllte 171.
Birnquittenbaum II. 253.
Bisamblume 628. gelbe 173.
Bisamkraut 173.
Bisarden II. 117.
Bittersüß II. 102.
Blätterblume 173.
Blanquettebirne 170.
Blatt 175.
Blatterbse 399.
Bleichen 183.
Bleywurzel 184.
Blütchen 184.
Blüte 185.
Blume 185.
Blume, gefüllte 187.
— — zusammengesetzte II. 685.
Blumenbehältniß 193.
Blumenblätter 643.
Blumenblatt 193.
Blumendecke 193. 604.
Blumengarten 389.
Blumenkohl 193.
Blumenkrönchen 201
Blumenkrone 201.
Blumenmehl II. 305.
Blumenmuscate 171.
Blumenrohr, Indianisches 571
Blumenscheide 201.
Blumenschirm 201.
Blutblume 201.
Blutgarbe 202.
Blutherzkirsche 611.
Blutkraut 202.
Bocksbart 203.
Bocksdorn 206.
Böhmerische 207.
Böhmischer Oelbaum II. 159.
Boerhaavische 208.
Bohne 210. 211.
Bohnenbaum 405. stinkender 215.
Bohnenkaper 601.
Borecolischer Kohl 621.
Boretsche 216.
Bosische 216.
Botanik 216.
Brachmonat 219.
Braunellen 225. violette das.
Brauner Hans 331.
Braunschweigische Feige 342.
Brechnuß 241.
Bredaische Apricose 93.
Brocoli 226.
Brombeer 227. vollblühende das.
Bruchkraut 228.
Brüsselsche Apricose 93.

Brustbeere 229.
Buche 230.
Buchsbaum 231
Büschel 232
Büschelfichte 352.
Büscheltulpe II. 547.
Burbonische 232
Busch 232.
Buschwerk 233.
Butterbirne 171.
Byzantinische Nuß 483.

C.

Cabinet 234.
Cacao 234.
Calabassenbaum 235.
Calmus 7.
Camara 669.
Campecheholz 236
Canadischer Epheu II. 81.
Canarischer Cytisus 422.
Canarische Glockenblume 428.
Candirte Goldblume 431.
Canталupemelone II. 50.
Canterburische Bohne 213.
Cappadocische Eiche 375.
Capuchin, grüner 672.
Cardinalsblume 236. purpurrothe, blaue 237.
Cassave 241.
Cassienrindenbaum 711.
Catalpa II. 533. 534.
Catesbäische 243.
Ceder von Libanon 243. Siberische 353. rothe II. 563.
Chalcedonische Lilie 696.
Chamillen 245.
Chaumontelle 171.
Chilische Erdbeere 315.
Chinesischer Aster 109.
Chinesische Rose 550.
Chinesische Wurzel 637.
Christdorn 246.
Christmonat 246
Christophskraut 247.
Christpalmen II. 668.
Christrose II. 126.
Cichorien 248.
Cilicischer Sallat 672.
Cisten 248.
Cistenröschen 248. fleckichtes 249. strauchichtes 249.
Citronenbaum 251 süßer, gemeiner das.
Cleome 252.
Clethra, 254.
Cliffortische 255.
Clusische 257.
Clutische 258.
Colmarische Birne 171.
Colutee 259.
Commelinische 260.
Corallenaloe 34.
Corallenbaum 263. Carolinischer, Amerikanischer das.
Coriander 265.
Cornelkirsche 262.
Cosischer Sallat 672.
Crassantbirne 171.
Creuzwurz 345.
Cunonische 265.
Cypresse 266. Sommercypresse 267
Cypressenkraut 268.
Cytisus, Canarischer 422.

D.

Dalechampische 272.
Daphne 272.
Dattelbaum 274.
Dattelpflaume II. 209.
Devonshirischer wilder Apfel 90.
Dichternarcisse II. 115.

Diervilla 710.
Dille 277.
Dioscorische 277.
Diptam 279.
Dobsonische Federnelke 338.
Dolde 201.
Doldocken, 280.
Donderbar 488.
Dorant 280.
Dorn, Egyptischer 3.
Dornapfel, 281.
Dornichter Jesmin 569.
Doryenium II. 359.
Dosten 282.
Dotterblume 282.
Doublettennelke II. 117.
Drachenbaum 284.
Drachenblutbaum ist Dattelbaum 274
Drachenkopf 139. 286. unächter 287.
Drehkraut 285.
Dreydornichte Acacia 424.
Dreyeinigkeitsblume 289.
Drottelblume II. 40.
Dünger 289.
Dumb-Cane, Aronswurz 102.
Durantische 292.
Durchsicht 293.

E.

Eben 293.
Eberreis 294.
Ebisch 294.
Ebischbeere II. 443.
Eckern 298.
Egyptischer Sallat 672.
Egyptische weiße Zwiebel II. 691.
Ehrenpreis 295. männlicher 296.
Eiche 269. immergrüne das. von Jerusalem 375.
Eichel 298.
Einängeln II. 143.
Einblatt 298.
Einfassungen 299.
Eisenholz 300.
Eisenkraut 301. II. 76.
Eiskraut 303.
Eisenrostiger Fingerhut 356.
Elephantenlaus 305.
Elsbeeren II. 68.
Else 254.
Endivien 248. 306.
Engelwurz 85.
Englischer Ginster 423.
Englische Melde 375.
Englische Schwerdlilie II. 400.
Entenfuß 308.
Enzian 309.
Epheu 310. Canadischer II. 81.
Eppich 311. 517.
Erbsen 311.
Erdäpfel 313. Spanische 314.
Erdbeerbaum 319.
Erdbeere 315.
Erdbirnen 313.
Erde 323.
Erdmengsel 323.
Erdrauch 324. unächter das.
Erdspinnenkraut 326. Savoisches II. 501.
Erle 327.
Erven 328.
Ervenkronenschötchen, 643.
Erzherzogenkirsche 611.
Esche 329.
Eselsgurke II. 452.
Espe II. 168.
Eyermilchbaum 330.
Eyerpflanze 330.

F.

Fackeldistel 332.
Färbeginster 423.

Färberbaum 333. mit Myrtenblättern 335.
Fahne 335.
Famenfen II. 117.
Farbenspielung 335.
Fasanauge 8.
Faulbaum 337. schwarzer das.
Federmohn II. 80.
Federnelken 338. II. 651. von Damascus das. rothe das.
Feige, braune 341. schwarze, kleine weiße, große weiße das. grüne 342. blaue purpurfarbene das. gelbe, kleine braune das.
Feige, Indianische 338.
Feigenbaum 341. wilder das.
Feldkresse 157.
Feldkümmel 344.
Feldnarden 344.
Feldrittersporn II. 283.
Fellriß 345. blaßkarmesiner 346.
Felsenkresse 548.
Felsrose 248.
Fenchel 348.
Fettehenne 349. unächte 350.
Fibern 368.
Fichte 351.
Fichtenkraut 381.
Fieberkraut II. 16.
Fingerhut 355. goldener das. eisenrostiger 356.
Flammenblume 358.
Flandrische Kirsche 611.
Flaschenkürbis 652.
Fledermausfedernelke 338.
Fleisch 360. 368.
Flieder 517.
Fliegenfalle 722.
Flöhkraut 360. Afrikanisches 361.
Flügel 362.
Flügel, die 362.
Fortschaffung der Gewächse 363.
Francrealbirne 171.
Frankincensische Fichte 352.
Französische Artschocke 103.
Franzosenholz II. 236.
Frauenhaar 364.
Frauenmantel 364
Frauenschuh 365.
Frucht 367.
Fruchtgarten 390.
Fruchtkeim 369.
Fuchsische 369.
Fühlkraut 370. dornichtes 370.
Fühlpflanze 3.

G.

Gänge, bedeckte 374.
Gänseblümchen II. 20.
Gänsefedernelke 338. weiße das.
Gänsefuß 375. 267. II. 24.
Gänserich 377.
Galbaum 408.
Galenische 378.
Gallerien 379.
Galowaymelone II. 51.
Gamander 380. unächter 296.
Garidellische 388.
Garten 389.
Gartenerbse 311.
Gartenerdbeere 315.
Gartengehege 399.
Gartengurke 458.
Gartenhaue 399.
Gartenhimdbeere 415.
Gartenkresse 633.
Gartenmelde II. 48.
Gartenmelisse II. 49.
Gartennachtviole II. 105.
Gartenraute II. 268.
Gartenrettig II. 270.
Gartensallat 671.

Gartenwicke 399.
Gauchheil 400.
Gauklee 400.
Geigenholz 402.
Geißblatt 709.
Geißklee 403. breitblätterichter, niederhängendblühender 404. langrispichter 405.
Geißraute 406.
Heil. Geistblume 85.
Gemswurzel 407.
Genetapfel 90.
Gentianelle 310.
Genuesische Feige 341.
Gerberloh 407.
Gerberstrauch 335.
St. Germainbirne 171.
Gertenkraut 408.
Gesnerische 409.
Gewächse II. 187.
Gewächshaus 411.
Gewürznäglein 420.
Gichtrübe 422.
Ginster 422.
Glaskraut, strauchichtes 375.
Glastenburydorn II. 70.
Gleditschische 424.
Gliedkraut 425.
Glockenblume 426. violetfarbene Afrikanische das. Canarische 428.
Glockenförmig 430.
Gnadenkraut 430.
Götterblume II. 36.
Goldblume 430. candirte 431. mit harten Saamen 433.
Goldengünsel 434.
Goldenkelchnarcisse II. 109.
Goldhaar 440.
Goldnarcisse II. 109.
Goldner Fingerhut 355.
Goldwurzel 442.
Granadapfel 444. wilder, süßer das.
Grasblume 445.
Grashalm 446.
Grasspitze 446.
Grewische 446.
Griechischer Baldrian 138.
Griffel 448.
Grindkraut 449.
Grotte 450.
Grundveste 478.
Guatimalisches Indigkraut 572.
Guayava 450.
Guilandine 452. gelbe, graue das.
Guineapfeffer 455.
Gundelsheimerische 457.
Gurken 458.
Guter Heinrich 375.

H.

Haagbuche 469. hopfenartige das.
Haarblume 471.
Haarkräuter 472.
Haarstrang 472.
Haasenöhrlein 474.
Haasenschelle 476.
Habichtskraut 476. unächtes 478.
Hacken 480.
Häckchen 482.
Hagedorn II. 68.
Hahnendorn II. 68.
Hahnenfuß II. 258. kugelgestalteter II. 264.
Hahnenkamm 452.
Halbblütchen 184.
Hali II. 76.
Halskraut 482.
Hannöverische Feige 342.
Harmel 483.
Hartrigel II. 269.
Haselstaude 483.
Haselwurz 280. 484.

Haubechel 485.
Hauslaub, Hauswurz 488.
Haut 368
Haynbuche 469.
Hebenstreitische 492.
Hecken 495. lebendige 498.
Heidelbeer 499.
Heilblatt 499.
Heilwurz 294.
Heinrich, guter 375.
Hemlocktanne II. 504.
Henne, fette II. 24.
Henne mit den Jungen II. 20.
Hennegall 472.
Herbstbergamotte 171.
Herbstmonat 500.
Herbstnarcisse 44.
Herbststernhyacinthe 535.
Herefordshirischer unblätterichter Johannisapfel 90.
Herrmannische 505.
Herrnandische 508.
Herrnbirne 171.
Hertfordische Kirsche 611.
Herzerbse 508.
Herzkirsche 611.
Heumonat 509.
Heuschreckenbaum 514.
Hickorynuß II. 138.
Hiepe 399.
Himbeere, Hindbeere 515.
Hiobsthräne 516.
Hippokratische 516.
Hirschwurz 133.
Hochstämmige Bäume 147.
Holländische Bohne 213.
Holländischer brauner Sallat 672. Pfeilginster 423.
Hollunder 517. Türkischer 518.
Holzfege 342.
Honigbeutel 519.
Honigblume 519.
Hopfenartige Haagbuche 469.
Hornung 520.
Huflattig, ausländischer 524.
Hufeisen 523.
Hülle, 604.
Hülse, Carolinische II. 464.
Hülsenfrucht 526.
Hütchen 526.
Hundespalte II. 77.
Hundläufte 248.
Hundskohl 527. mit Johanniskrautblättern 528.
Hundsruthe, scharlachene 530.
Hundswinde 531.
Hundszahn 532.
Hundszunge 533.
Hungerblume 534.
Hyacinthe 534. von Peru II. 42.
Hydrangea 543.
Hygrometer 543.
Hypecoum 545.
Hypocist 484.

J.

Jacobslilie 48.
Jänner 546.
Jalappe II. 669.
Jamaikanische Hindbeere 515. Indigkraut 572. Pflaume II. 208.
Jamaicapfeffer 420.
Jargenelle 170.
Iberwurz 548.
Iberwurzbaum 548.
Ibisch 550.
Jeanbirne 171.
Jenneting 90.
Jerusalemische Artschocke 107. Fichte 351. Primel 714. Salbey II. 333.
Jesmin 558. Arabischer 566. deutscher, wilder 568 dornichter 569. persianischer 518. weißer, gelber ꝛc. 558.

Igel II. 354.
Igelklette 570.
Igelstechpalme II. 464.
Immergrün 570.
Indianisches Blumenrohr 571. Feige 338. Pfeffer 455. Pflaume II. 209. Sonnenwende II. 425.
Indigkraut 572.
Inga 573.
Ingber 574.
Johannisapfel 90.
Johannisbeere 576.
Johannisbrod 578.
Johanniskraut 578.
Jonquille 580. gefüllte daf. gelb und weiße 581.
Iris, Bermudische 159.
Irrgarten 583.
Isop 583.
Italienischer Haarstrang 472. Zwiebel II. 691.
Itea 584.
Judasbaum 585.
Judenkirsche 587.
Judenmalve II. 92.
Jungfer, nackende II. 106.
Jungferssaffran II. 106.
Jußienische 589.
Jupitersbart 591.
Ixora 592. karmesine daf.

K.

Kämpferische 594.
Kätzchen 594.
Kaffeebaum 594.
Kaiserbund II. 537.
Kaiserkrone 596. majestätische daf.
Kaiserlimone 703.
Kaisersallat 672.
Kali 598.
Kalmische 598.
Kampferbaum 717.
Kaper, wilde 601.
Kaperstaude 599.
Karolinisches Indigkraut 572.
Kartoffeln 313.
Kastanienbaum 602.
Katzenkraut 381.
Katzenmünze 604. II. 49. 89.
Keimen der Pflanzen II. 191.
Kelch 604.
Kellerholz 273.
Kentische Kirsche 610.
Kerbel 604. Syrischer II. 78.
Kernchen 605.
Kerzen 605.
Keuschlamm 605.
Kiefer 351.
Kienbaum 351.
Kiessand 608.
Kiggelarische 609.
Kirschbaum 610. wilder 709. mit gefüllten Blüten 612.
Kirschlorbeer 613.
Klapperschlangenkraut 635. II. 16.
Kleebaum 614.
Klein Taschenkraut 534.
Knieholz 351.
Knoblauch 617.
Knollen, oder knollichte Wurzeln 617.
Knollenlilie, späte 700.
Knollenwurzeln 618.
Knollhyacinthe II. 536.
Knopfamaranth 618.
Kochapfel 90.
Königsbirne 170.
Königskerze 620.
Königssallat 672.
Kohl 621.
Kohlbaum 623.
Kohlengräber, finsterer 476.
Kolbe 627.

Kopfpflanze 627.
Kopfsallat 672.
Korkbaum 296.
Kornblume, wohlriechende 628.
Kornfedernelke 338.
Kornsallat 137. 628.
Kräutersammlung 628.
Kratzkraut 631.
Krausemünze II. 88.
Krebskraut 632.
Kresse 632. Indianische 634.
Kreuzblume 635.
Kreuzkraut 636.
Kreuzkrautbaum, Afrikanischer 524.
Kröbs 368.
Krötenkraut 280.
Krokblume II. 38.
Kronblätter 643.
Kronschötchen 643.
Kronwicke 648.
Krummholz 351.
Kugelamaranth 618.
Kugelartschocke 102.
Kugeldistel 646.
Kugelröhre 647.
Kuhblume 282.
Kuhpastinak 648.
Küchengarten 390. 648.
Küchenschelle 78. 649.
Kümmel, Römischer 651.
Kürbis 652.
Kukuksskraut 324.
Kybitzblume 653. breitblätterichte mit dem Büschel 664. fleischichte späte 665. gefüllte 660. gelbe Italienische 658. grüne 659. isabellfarbene 656. kleine vielblätterichte 658. große vielblätterichte mit dem Büschel 657. purpurfarbene pyrenäische 654. weiße 660.

L.

Labyrinth 583.
Lackpflanze 667.
Lackviole 667.
Lackviolenkönigin 667.
Lage 669.
Lampertsnuß 483.
Langgrüne Birne 171.
Lantana 669.
Lanzenminze II. 88.
Laserkraut 408.
Lastholz 704.
Lattich 671.
Lavaterische 677.
Laub 175.
Lauch 678.
Lavendel 679.
Laurustinus 682.
Lawsonische 683.
Lazerole II. 68.
Lebendige Hecken 493.
Lebensbaum 684.
Leberbalsam 685.
Leberkraut 686. blaugefülltes 686. edles 78. weißes 298.
Lederholz II. 8.
Leim 688.
Leindotter 688
Lerchenbaum 689.
Letten 688.
Levcojen 667.
Libanotis, gemeines 408.
Liebe, brennende 722.
Liebesapfel 691. 694.
Lilie 694. Afrikanische 52. 44. Amerikanische 44. Chalcedonische 696. gefüllte scharlachne 695. gefüllte weiße 702. gestreifte 698. Guernseyische 58. Jacobslilie 44. späte Knollenlilie 700.
Liliendorn 243.

Limone 703.
Limonienarcisse II. 113.
Linde 704. Amerikanische das. Karolinische 705.
Lippische 705.
Lirium 706.
Lissabonische Bohne 210.
Lobelische 707.
Lobelisches Gertenkraut 408. Lotusbaum 614.
Löffelbaum 598.
Löwenfuß 708.
Löwenschwanz 708.
Lohe 407.
Lorbeer, Alexandrinischer II. 7.
Lorbeerbaum 711.
Londonischer Lauch 678.
Lonicerische 709.
Luckenwardische Kirsche 611.
Ludwigische 712.
Luft 713.
Lungenkraut 714.
Lupine 715. große 715.
Luststücke 717.
Lustwald 718.
Lustwiese 721.
Lychnis 722.
Lysimachische 726.

M.

Macawbaum II. 1.
Macedonische Petersilie II. 468.
Machtblume II. 1.
Madonnafeige 342.
Männliche Apricose 93.
März II. 3.
Märzwurz II. 6.
Mäusedorn II. 7.
Mäuseholz II. 8.
Mäuseöhrlein, goldenes 476.
Mahal 610
Mahogauybaum II. 8.
Mairan, wilder 282.
Majestätische Kaiserkrone 596.
Malabarische Nuß II. 133.
Malthesische Feige 341.
Malve II. 9. Indische II. 10. Ostindische II. 11.
Mammeybaum II. 12.
Mandelbaum II. 13. Afrikanischer das.
Mangostanbaum II. 15.
Mangold II. 14.
Mannaesche 330.
Mannstreu II. 16.
Margaretenapfel 91.
Mark II. 17.
Markgrafenbirne 171.
Martynische II. 18.
Masholder 16.
Maslieben II. 20. jungebringende das. blaue das. 21.
Mastixbaum II. 22. das. 235.
Mastixkraut, Syrisches 381.
Mastixthymian II. 344.
Matthiolische Meerfichte 352.
Mauerpfeffer II. 24.
Maulbeerbaum II. 24.
May II. 27.
Mayapfel 308.
Mayblume II. 30.
Mayherzogenkirsche 611.
Maykirsche 611.
Mazaganische Bohne 210.
Meadische II. 36
Medeolische II. 38.
Meerfenchel, goldener 17.
Meerfichte 352.
Meerkatzenbrod 7.
Meerkohl II. 40.
Meerportulak II. 48.
Meerrettig II. 41.
Meersenf II. 41.

Meerwinde II. 40.
Meerzwiebel II. 42.
Mehlbaum II. 43.
Mehlthau II. 46.
Meisterwurzel II. 46.
Melde 267. II. 247. Englische 375. stinkende das. Mexicanische das.
Melisse II. 49.
Melone II. 50.
Melonendistel II. 64.
Melonenkürbis 652.
Melonzana 331.
Mengelkraut 154.
Menzelische II. 66.
Meyer 482.
Millerische II. 66.
Mispeln II. 67.
Mitschelische II. 75.
Mittagsblume II. 75.
Mitternacht II. 78.
Möhre II. 78
Mohn II. 79.
Mohnsaamen II. 81.
Moly II. 83.
Monardische II. 83
Mondkraut II. 85.
Mondviol 534.
Morgenländisches Gertenkraut 408.
Morelle 611.
Morine II. 85.
Morunga 452.
Mosholder II. 86.
Münze II. 88. Cunarische II. 90.
Muntingische II. 94.
Murreyfeige 341.
Muskatellerbirne 170.
Muskatenhyacinthe II. 94.
Muskatenpomeranze II. 239.
Muspflanze II. 92.
Muttererde II. 95.
Mutterkraut II. 255.
Mutterwurzel II. 667.
Myrten II. 96.
Myrtenartige Tamariske II. 505.

N.

Nabelkraut II. 99.
Nachtblume 566.
Nachtkerze II. 101.
Nachtschatten II. 102. steigender 142.
Nachtviole II. 105.
Nackende Jungfer II. 106.
Napäen II. 107.
Narbe II. 108.
Narcisse II. 108. gefranzte das. goldene das. 109. große orangene das. 112. gefüllte limonienfarbene das. 113. morgenländische das. große weiße das. 114. der Dichter das. 115. silber- und goldfarbene das. 116.
Narcißlilie 44.
Neapelsche Feige 342.
Nelke II. 117.
Nelkenkirsche 611.
Nepenthes II. 121.
Nerven II. 122.
Nessel II. 122. taube das. 123.
Nesselbaum 614.
Neujerseythee II. 124.
Niederbeugen II. 125.
Nießkraut II. 177.
Nießwurz II. 126. weiße das. 130. unächte das. 132.
Nonpareil 90.
Nuß II. 133.
Nuß, Malabarische II. 133
Nußbaum II. 138.

O.

Ochsenauge II. 140.
Ochsenzunge II. 141. wilde das. 142. gelbe das. 569.

Ochsherzkirsche 611.
Oculiren II. 143.
Odermennige II 147.
Oelbaum II. 148. wilder daſ. 150.
Oeſterreichiſche Schwerdlilie II. 379.
Oldenlandiſche II. 151.
Oleander II 152.
Oleaſter II. 150.
Olivenbaum II. 148.
Orangeapricoſe 93.
Orangebirne, rothe 170.
Orangehabichtskraut 476.
Orangennarciſſe II. 112.
Orientaliſches Flöhkraut 360.
Orleanbaum II. 154.
Oſterlucey II. 155.
Oſtwegothee II. 83.
Othonna II. 158.

P.

Päonien II. 184.
Palmbaum II. 162.
Palmetto II. 163.
Papaiebaum II. 167.
Papierblume II. 169. daſ. 297.
Papilionförmig II. 168.
Pappel II. 168. Venetianiſche 551.
Parkinſonische II. 170.
Paßionsblume II. 171.
Paſtinak II. 173.
Pechtanne II. 504.
Pentapetes II. 174.
Pepo 652.
Perekiſche II. 176.
Pergamentblume II. 176.
Perlaloe 35.
Perſimon II. 234.
Perſiſcher Jeſmin 518. Schweinsbrod II. 375. Schwerdlilie daſ. 383.
Peruvianiſche Hyacinthe 535.
Peterlein 311.
Peterſilie, Zaun- knotichte 285. Macedoniſche II. 468.
Peterskraut 710.
Petriſtrauch II. 177.
Pfauenkrone II. 178.
Pfeffer, Indianiſcher 455.
Pfefferkraut II. 180.
Pfeffermünze II. 89.
Pfeilginſter, Holländiſcher 423.
Pferdegiftbaum II. 180.
Pferſichbaum II. 182.
Pfingſtroſe II. 184. große karmeſine daſ. Morgenländiſche Zwerg- daſ. 186.
Pfirſche II. 182.
Pflanze II. 187. ihr Keimen daſ. 191. Wachsthum daſ. 193. Schlaf daſ. 200.
Pflanze mit Saamenkapſeln II. 206.
Pflanzen, das, II. 202. verkehrt daſ. 265
Pflanzenwolle II. 206.
Pflanzenſchule 149.
Pflaume II. 206. Jamaikaniſche daſ. 208 Indianiſche daſ. 209.
Pfropfen II. 209. in den Spalt daſ. 219. in die Rinde daſ. 220 222. mit der Zunge daſ. 223. an die Seite daſ. 224. in die Wurzel daſ. 225. das wiederholte daſ. 226. in den Aſt daſ. 226. in den Sattel daſ. 227. durch Anplacken daſ. durch Annähern daſ. 228.
Pfropfreis II. 228.
Pfundbirne 171.
Phaſeole 211.
Phylica II. 228.
Picoteen II. 117.
Pignolenbaum 352.
Pilze II. 362.
Pimento 420.

Pimpernelle 37.
Pimpernuß II. 230.
Pipin, goldener 90.
Pisang II. 232.
Pisbamin II. 234.
Pisonische II. 234.
Pistacie II. 235.
Platzer II. 118.
Pockholz II. 236.
Poley II. 238.
Polsteraloe 20.
Pomeranze II. 238.
Pompelmuß II. 239.
Pompion 652
Pomponischer Bund II. 541.
Portugiesischer Färbeginster 423. Melone II. 50. Quittenbaum das. 253. Schwerdlilie das. 392.
Portulak II. 242.
Potatoe 692.
Prachtlilie II. 244.
Primel II. 246. große vielblütige das. 246.
Prinzenbirne 171.
Propago II. 300.
Provenzerölbaum II. 148.
Psoralien II. 251.
Pumpken 652.
Pyrakantha II. 68.

Q.

Quandelbeerbaum II. 68.
Quincunx II. 252.
Quittenbaum II. 253.

R.

Rabatten II. 253.
Rade II. 254.
Rainfarn II. 255.
Rainweide 683.
Rand II. 257.
Randblume II. 257.
Randische II. 257.
Ranunkel II. 258. gefüllte weiße das. vielsprossige Bergranunkel das. 259. goldene vielwüchsige das. 261. morgenländische Wiesenranunkel das. 262. kugelgestaltete das. 264.
Rapontik II. 271.
Rapunkel, Rapunzel II. 264
Rasenbänke und Gänge II. 265.
Raucke II. 266.
Raupenklee II. 267.
Raute II. 268.
Rauwolfische II. 268.
Rebhunsaloe 20.
Reinweide II. 269.
Rettig II. 270.
Rhabarber II. 271.
Rheinfarn, weißblühende, mit Kampfergeruch 4.
Rherische II. 272.
Ribben II. 122.
Ribes II. 271.
Riemenblume II. 272.
Riesenerdbeere 315.
Riesenfenchel 408.
Riesenschwalbenwurz II. 266.
Rinde II. 272.
Ringelblume II. 279. äthiopische das. 282.
Rispe 283.
Rittersporn II. 283.
Rivinische II. 285.
Robert, zerlumpter 722.
Robinische 146.
Robinson Crusoes Rock 339.
Roellische II. 285.
Römische Apricose 93. Nessel II. 123. Sallat 672.
Rohr II. 286.
Romanamelone II. 50.

Rose von Jericho II. 288. Chinesische 550.
Rosenbusch 550.
Rosenlorbeer II. 288.
Rosenstrauch II. 289.
Roßkastanie II. 290. mit scharlachenen Blüten das. 291.
Rosmarin II. 292.
Rothholz II. 293.
Rothstreifichter Apfel 90.
Ronseletbirne 170.
Royenische II. 293.
Rudbeckische II. 295.
Ruellische II. 296.
Ruhrkraut II. 297. goldenes das. unächtes das. 298.
Rübe II. 294.
Rübesaat II. 295.
Rußianischer Kohl 621.
Ruthe II. 298.
Ruyschische II. 298.

S.

Saame II. 299.
Saamenbehälter II. 304.
Saamenbüchse II. 304
Saamendecke, Saamengehäuse II. 304.
Saamenkopf II. 305.
Saamenkrone II. 305.
Saamenplatz II. 305
Saamenscheide II. 305
Saamenstaub II. 305
Sägebaum II. 563.
Saflor 631. II. 306.
Safran II. 307. vielblütichter das. 308, einfacher, gefüllter das. 312.
Saft II. 313.
Salbey II. 331. wilde 380. von Jerusalem das. 333.
Salbeybaum II. 333
Salomonssiegel II. 30.
Salsafy 203.
Sammtblume II. 335.
Sammtpappel II. 339.
Sammtwinde II. 652.
Samyda II. 341.
Sandwichische Bohne 210.
Sanikel II. 341.
Sapote II. das.
Saracenische II. 342.
Sassafrasbaum 712.
Saturey II. 344.
Sauerampfer II. 345.
Sauerklee II. 345.
Saufenchel 472.
Savoischer Kohl 621.
Saurach 156.
Scabiose II. 346.
Schaddock II. 239.
Schärdistel 646.
Schaft II. 347.
Schale 368.
Schallotten II. 691.
Scharlachbohne 212.
Scharlacherdbeere 315.
Scharlachlilie 695. Chalcedonische 696. gefüllte 695.
Scharlachwinde II. 529.
Scharley II. 347.
Scharte II. 347.
Schedelnuß II. 348.
Scheibe II. 512.
Scheide 604. II. 350.
Schierling II. 350
Schildkraut II. 350
Schilf II. 286.
Schimmelkraut II. 297.
Schirm- oder umbellentragende Pflanzen II. 351.
Schlaf der Pflanzen II. 200.
Schlangenkraut 281.
Schlingenbaum 682.

Schlüsselblume II. 246.
Schmarotzerpflanze II. 351.
Schminkbohne 211.
Schnabelkraut II. 351.
Schneckenklee II. 354.
Schneebaum II. 355.
Schneeglöckchen II. 356. große das. 357.
Schneeleykojen II. 357.
Schneetropfen II. 356.
Schotendorn 3.
Schotenklee II. 358.
Schottländische Fichte 351.
Schraubenbaum II. 360.
Schwämme II. 361.
Schwalbenwurz II. 364. vielfarbene das. weidenblätterichte strauchichte das. 369.
Schwarzkümmel II. 371.
Schwarzwurz 247.
Schwefelkraut 472.
Schweinsbrod II. 373. violettes das. rundblätterichtes das. Persisches das. 375.
Schweinekresse 633.
Schweinsrüssel 159.
Schwerdapfel 90.
Schwerdel II. 377.
Schwerdlilie II. 378. Oesterreichische Zwerg- das. 379. Persianische das. 383. gelbgemalte das. 382. violetfarbene knollichte das. 387. Ungarische das. 389. breitblätterichte Portugiesische das. 392. gestreifte knollichte das. 395. Susianische das. 396. mit der Erbsenblüte das. 398. Spanische knollichte das. 399. Englische das. 400.
Schwindelkraut 407.
Scorpionkronschötchen 643.
Scorzoner 404.
Seelavendel II. 404.
Seekohl II. 408.
Seemedick II. 354.
Seemöhre II. 78.
Seenelke 446.
Seerose II. 581.
Seetraube II. 410.
Seifenbaum II. 412.
Seifenkraut II. 413.
Selago II. 414.
Sellery II. 415.
Senf II. 417. weißer das. 266.
Senne, wilde 259. knotichthülsichte 643.
Siberische Ceder 353.
Sigmariswurz 345.
Silberbaum II. 419.
Silberbusch 591.
Silbernarcisse II. 116.
Silene II. 420.
Sinau 364.
Sinnpflanze 370.
Smyrnenkraut II. 421.
Sommerbergamotte 171.
Sommerbonchretien 170.
Sommerpermain 90.
Sommersaturey II. 344.
Sommercypresse 267. 375.
Sonnenblume II. 422.
Sonnenfrucht II. 423.
Sonnenthau II. 424.
Sonnenwende II. 425. Indische das. 426. weiße Indische das. 428.
Sophore II. 429.
Spaliere II. 430.
Spanische Bohne 210. Gamander 380. Habichtskraut 478 Kirsche 611 Pfeffer 455. Schwerdlilie II. 399. Zuckererbse 313. Zwiebel II. 691.
Spargel II. 432.
Spatziergänge II. 442.
Sperberbaum II. 443.

Spermacoce II. 444.
Spierpflanze II. 445.
Spierstrauch II. 446.
Spinat II. 448.
Spindelbaum II. 469. 451.
Spinnewebenaloe 20.
Springbrunnen II. 452.
Springgurke II. 452.
Stabwurzel 294.
Stachelbeere II. 454.
Stachelkerbel II. 353.
Stachelkopf 457.
Stähelinische II. 457.
Stängel II. 457.
Stängelerbse 312.
Stärkkraut 708.
Stapelische II. 458.
Staubfäden II. 460.
Staubkölbchen II. 462.
Staudennessel II. 463.
Stechginster II. 463.
Stechpalme II. 464. kleine das. 7.
Steinblume 88.
Steinbrech II. 468.
Steinteppich II. 468.
Steinfrucht II. 469.
Steinklee, Aethiopischer 474.
Steinlinde II. 469.
Steinwaldsandlinde 704.
Stempel II. 470.
Sternagley 12.
Sternblume 109. II. 470.
Sterndistel II. 478.
Sternhyacinthe 534.
Stiefmütterchen 289.
Stiel II. 478.
Stinkbaum 215. 403.
Stinkchamille II. 479.
Stinkmelde 375.
Stöchaskraut II. 479.
Storaxbaum II. 480.
Storchschnabel II. 481. Afrikanischer das. 482. purpurfarbener mit Aurikelblättern II. 485 mit karmesinrothen Papilionblüten das. 488. mit Weinblättern das. 486.
Straßburgische Zwiebel II. 691.
Strauch II. 490.
Strauchalthee 551.
Strauchichte Gewächse II. 490.
Strauß II. 491.
Studenblume II. 335.
Studentenblume 551.
Sturmhütchen II. 491.
Succadomelone II. 50.
Süßholz II. 494. wildes das. 495.
Süßklee II. 495. Amerikanischer aufrechtstehender das. 497.
Sumach 333.
Sumpffichte 352.
Sumpfrohr II. 286.
Suriane II. 498.
Susianische II. 396.
Syrisches Mastixkraut 381.

T.

Tabernämontanische II. 499.
Tacamahac II. 168.
Tagelilie II. 501.
Tamarinden II. 502.
Tamarisken II. 503. Myrtenartige das. 505.
Tangersches Gertenkraut 408.
Tanne 351. II. 504.
Tartarische Fichte 351.
Taschenkraut, kleines 534.
Tausendgüldenkraut II. 510. immergrünendes das. 510
Tausendschön 38. II. 20.
Taxbaum II. 511.
Telephkraut II. 512.
Teller II. 512.

Terpentinbaum II. 235.
Terrassen II. 513.
Ternatische II. 512.
Tetragone II. 514.
Tetracere II. 514.
Thapsien II. 516.
Thermometer II. 517.
Thymian II. 519.
Tollapfel 330. II. 520.
Tollkraut II. 519.
Tomatas 691.
Tournefortische II. 520.
Traubenstängel 232. II. 521.
Treibbeet II. 521.
Treibhaus II. 527.
Treibwand II. 525.
Trichostemma II. 528.
Trichterblume II. 529.
Triumfetta II. 532.
Trompetenbaum II. 533. vierblätterichter das. 534.
Tuberose II. 536.
Türkenbund II. 537. doppelblütiger das. 540. später Pomponischer Bund das. 541.
Türkische Aprikose 90. Gurke 458.
Tugendsalbey II. 331.
Tulpe II. 542. weißpurpurränderichte das. 543. gemalte das. stoffene das. 544. veränderliche das. 545. goldene das. blutstreifichte das. perl- und karmesinfarbene das. 546. weiß und purpurfarbene das. 547. büschelichte das. flammende das. 548. spätgefüllte das. perl- und purpurfarbene das.
Tulpenbaum II. 552. mit dem Lorbeerblatte das. 553.
Turnerische II. 554.
Turnesol II. 555.
Tygerfuß II. 529.

U. V.

Veilchen II. 556.
Venetianische Pappel 551.
Verbesine II. 556.
Verbleichen II. 557.
Versaillischer Sallat 672.
Verschneiden 160.
Ueberwinternd II. 559.
Vierhorn II. 514.
Virginischer Epheu 310. Nußbaum II. 138.
Virgouleebirne 171.
Ulmbaum II. 559. gemeiner breitblätterichter das. 560. Englischer das. 561. schmalblätterichter das. glattblätterichter weißer das.
Umbelle 201.
Umbellentragende Pflanzen II. 351.
Umlauf des Saftes II. 313.
Unblätterichte Blume II. 562.
Ungarische Schwerdlilie II. 389.
Vogelmilch II. 470.
Vogelwicke II. 358.
Volkamerische II. 562.

W.

Wachendorfische II. 563.
Wachholder II. 563.
Wachsblume II. 569.
Wachsthum der Pflanzen II. 193.
Wärmemaas II. 517.
Walderdbeere 315.
Waldlilie 709.
Waldmangolt II. 571.
Waldrebe II. 571.
Walkerische II. 573.
Wallnüsse II. 138.
Wallwurz 155.
Waltherische II. 574.
Wand II. 575.
Wandlume 667.
Wanzengesicht II. 576.
Warzenkraut II. 251.
Warzenkürbis 652.
Wasser II. 576.
Wassereppich 311.
Wasserdoste II. 578.
Wassergamander 381.
Wassergraßlinde 704.
Wasserhälter II. 579.
Wasserlilie II. 551.
Wassermärzwurz 116.
Wassermelone II. 582.
Wassermerk 360. II. 583.
Wassermünze II. 88.
Wasserpfeffer 360.
Wasserschierling II. 350. 583.
Watsonische II. 583.
Wegedorn II. 585.
Wegewart 248.
Weide II. 586.
Weiderich II. 586

Weinberg II. 586
Weinmonat II. 586
Weinstock II. 589.
Weißdorn II. 68.
Weißpapel II. 648.
Welsche Feige 341. Zwiebel II. 691.
Wermuthsalbey II. 332.
Weymouths Fichte 351. 353.
Whitsourischer Apfel 90.
Wiesenbocksbart 203.
Wiesenknopf II. 648.
Wiesenkraut 445.
Wiesenranunkel II. 262.
Wiesenraute 499.
Wilde Kaper 601.
Wilder Aurin 430.
Wildniß II. 649.
Wild Süßholz II. 495.
Wilgen 280.
Wilhelm, wohlriechender II. 651.
Windblume 78.
Winde II. 652.
Windsorische Birne 170. Bohne 210.
Winterbonchretien 171.
Winterdornbirne 171.
Wintergrün II 654.
Wintermonat II. 656.
Winterpermain 90.
Winterrousselet 171.
Winterstürmlhütchen II. 126.
Winterzitronenbirne 171.
Wirbelbeere II. 660.
Wirbeldosten II. 661.
Wirbelkraut II. 661.
Wolfsbohne 715.
Wolfskirsche 755.
Wolfsmilch II. 663.
Wollicht II. 664.
Wollkopf II. 664
Wollsaamenbaum II. 665.
Wolverley II. 667.
Würznelken 420.
Wullkraut, weißes 620. purpurfarbenes das.
Wulst II. 668.
Wunderbaum II. 668 unächter dss. 555.
Wunderblume II. 669.
Wundkraut II. 670.
Wurzel II. 671.
Wurzelfasern II. 672.
Wurzelimpfen II. 225.

X.

Ximenische II. 672.

Y.

Yam 277.
Yucca II. 673.

Z.

Zackenkraut II. 41.
Zahnkraut II. 674.
Zapfen II. 675.
Zattenmelone II. 50.
Zaubernuß II. 675.
Zaumblume 326.
Zaunpetersilie 285.
Zederach II. 676.
Zehnwochenlevcoje 668.
Zehrwurz II. 677.
Zeiland II. 678.
Zeitlose II. 679.
Zellen II. 674.
Zellernuß 483.
Zerumbet 574.
Zeugung II. 679.
Ziegelbaum 614.
Zimmtbaum 711.
Zirbelnuß 353.
Zuckerbirne, grüne 171.
Zuckererbse 313.
Zuckerrohr II. 684.
Zürgel 614.
Zusammengesetzte Blumen II. 685.
Zweig 109.
Zwergbäume 148. II. 685.
Zwergbohne 213.
Zwergeiffen 248. II. 686.
Zwergerbse 312.
Zwergholunder 517.
Zwergkirsche 709. von Ida II. 69.
Zwerglychnis II. 421.
Zwergpfingstrose II. 186.
Zwergquitte II. 68.
Zwergschwerdlilie II. 379.
Zwergsonnenblume II. 295. aus Carolina II. 686.
Zweyblatt II. 657.
Zwiebel II. 691.
Zwitterpomeranze II. 239.

Ja 1812
8 (2)
ULB Halle 3
003 122 018
Vol 18=3
VII

Hrn. Johann Dicks vollständige Gartenkunst

worinnen

die bewährtesten Methoden alle Arten von Bäumen, Gewächsen und Blumen, nach alphabetischer Ordnung beschrieben, zu ziehen,

nebst

ausführlichen Regeln für die Gartenarbeiten überhaupt enthalten sind.

Nach dem Engländischen

herausgegeben

von

Dr. Johann Ernst Zeiher

Professor der höhern Mathematik bey der Universität zu Wittenberg, ordentlichem Mitgliede der Russisch Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg, der Leipziger ökonomischen und der Gesellschaft der Freyen Künste daselbst, auch der deutschen Gesellschaft in Erlangen Ehrenmitgliede

---

Zweyter Theil.

Leipzig,

bey Johann Friedrich Junius. 1774.

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:1-1192015415-147673054-13/fragment/page=761