Gutmanns zuverlässiger Rathgeber im Winter,

oder

auf Erfahrung gegründeter Unterricht, die Wärme in Zimmern mit weniger Holz zu vermehren, brennende Essen sogleich zu löschen; die Hühner im Winter zum Legen zu bringen, junge Hühner im Winter zu ziehen und erfrorne Eier wieder herzustellen; gefrorne Würste wieder brauchbar zu machen; Eisgruben anzulegen; Erfrorne ins Leben zurück zu bringen; wohlriechendes Ofenwachs zu verfertigen; festen Kitt zu Stufenöfen, daß sie nicht rauchen, zu bereiten; erfrorne Kartoffeln nützlich zu gebrauchen; Verwahrungsmittel wider das Erfrieren der Füße, der Nase, der Hände ꝛc. nebst den besten Mitteln, aufgesprungene oder erfrorne Hände, Füße, Lippen ꝛc. sogleich zu heilen; Kartoffeln, Bohnen, Bäume, Kohl, Weinstöcke und andere Gewächse und Früchte vor dem Erfrieren zu bewahren und lange Zeit frisch zu erhalten; Bäume, die vom Froste gelitten haben, zu erhalten; Rosen, Tulpen, Narzissen, Levkojen, Lilien, Hyacinthen und andere Blumen im Winter zum Blühen zu bringen.

Neuburg und Aarnheim,
im Reichs-Commissions- und Industrie-Bureau.

Inhalt.

8. Mit=

23. Mit=

35. An=

50. Gar=

64. Nach-

---

1. Die Wärme in einem Zimmer zu vermehren, ohne mehr Holz in den Kamin zu legen.

Dieses findet nur Statt, wo man in Kaminen heizet. Man nimmt die Asche, und gießt so viel Wasser darauf, daß ein Teig daraus werde, den man mit der Feuerschaufel zusammen knetet. Wenn man nun eine solche Masse gemacht hat, die aber nicht allzuweich seyn darf, legt man sie auf den Heerd, zwischen die beiden Brandböcke, drei bis vier Zoll dick. Ueberdieß macht man auch an jeder Seite längs den Brandböcken zwei kleine Erhöhungen, um einen Zug zu verschaffen, und die Wärme beisammen zu halten. Sodann legt man die Feuerbrände und das Holz auf den angezeigter Weise verfertigten nassen Heerd, welches, sobald es nur anfängt die Asche zu erwärmen, immer stärker hitzet, und das Zimmer sehr warm macht. Legt man etwas von dergleichen Aschenteige hinten auf den Heerd hinter das Holz, so wird die Wärme, welche er gerade in das Zimmer zurücktreibt, noch weit merklicher.

2. Mittel, sich gegen einen Rausch zu verwahren.

Viele Menschen pflegen im Winter, wenn es kalt ist, hitzige Getränke zu sich zu nehmen, um sich durch dieselben zu erwärmen. Da aber dieselben, häufig genossen, oft einen Rausch nach sich ziehen, der besonders Reisenden gefährlich ist, so muß man, um dem Rausche vorzubeugen, vorher häufig dünne Habergrützsuppe genießen, und ein paarmal sechzig Tropfen versüßten Salpetergeist oder wässerigen Salmiakgeist genießen.

---

3. Mittel wider das Aufspringen der Hände.

Das Aufspringen der Hände, wo die Haut mit vielen kleinen Ritzen und seichten Spalten angefüllet ist, in welcher sich eine grobe und dicke Materie häuft, kommt gemeiniglich daher, wenn man die Hände, nachdem man sie naß gemacht hat, nicht sorgfältig genug abtrocknet. Man kann diesem Fehler der Haut abhelfen, wenn man ein Viertelpfund weißes Wachs schmelzet, dann zwei Loth Johannisöl darunter mischt, und die Hände eine Zeit lang damit einreibet.

---

4. Mit-

4. Mittel, dem Erfrieren der Bäume vorzubeugen.

Dieß geschiehet, wenn man die Blätter der Bäume etwas frühzeitiger, als sie sonst abzufallen pflegen, abpflücket; man muß aber dabei die Vorsicht gebrauchen, daß man nicht auf einmal alle Blätter abpflücket (denn so könnte der Baum aus andern Ursachen verderben), sondern jedesmal und nach Gutbefinden etwas, doch so, daß der größte Theil herunter kommt, bevor sie von selbst abfallen. Man muß die Abpflückung auch behutsam vornehmen, damit die Knospen, die im folgenden Jahre Laub bringen sollen, nicht abgerissen werden. Die rechte Zeit hierzu muß bei jeder Gattung von Bäumen durch besondere Proben erforscht werden: denn solches muß bei denen früher geschehen, die wässeriger sind, als bei andern.

Eines andern Mittels bedient man sich mit gutem Erfolge besonders in solchen Gegenden, wo der Nußbaum wegen des Frostes schon schwer zu erhalten ist. Man leget in die Krone des Baumes nach Beschaffenheit, wie sich die Aeste in Zwiesel zertheilen, einen oder mehrere Kieselsteine; und der gemeine Mann behauptet, daß dieses das beste Verwahrungsmittel wider das Erfrieren sey, womit auch die Erfahrung über-

einstimmt. Der Grund davon liegt in der Bedeckung derjenigen Theile des Baumes, wo sich die Regentropfen am häufigsten sammeln, und auf den Stamm des Baumes herabtriefen. Es wird also eine jede andere Bedeckung mit Steinen oder Bretern eben die Wirkung thun, denn überhaupt ist es nicht gut, daß man zwischen den Aesten viel Nässe sich sammlen läßt, wofern man es nur auf irgend eine Weise abwenden kann. Besonders ist dieses bei solchen Bäumen nöthig, welche wegen Mangel der freien Luft nicht so leicht vom Regen oder Schneewasser abtrocknen können.

---

5. Fester Kitt zu Stubenöfen, daß sie nicht rauchen.

Man nimmt einen guten im Feuer stehenden Lehm, läßt solchen gehörig mit Wasser und Werg-Annichen anmachen, mischt hierauf eine beliebige Menge klar geklopftes Pech bei, und setzt den Ofen wie gewöhnlich. Auf 50 Pfund Lehm rechnet man 2 Pfund Pech. Es können hiermit so wohl töpferne als eiserne Oefen gesetzt und in den Fugen verstrichen werden, und man hat nicht zu befürchten, daß der Lehm, wie bei andern Kitten, heraus falle, oder allmählich

lich zerstäube. Der nicht gar starke Pechgeruch verliehrt sich völlig, wenn der Ofen 2 bis 3 Mal geheizet worden ist. Bei eisernen Oefen kann man die Schrauben und die hinter dieselben zu schiebenden Bleche ebenfalls entbehren, wenn man sich dieses Kittes bedient.

Raucht ein Ofen, so kann man sich in der Geschwindigkeit damit helfen, daß man gleiche Theile Salz und durchgesiebte Asche mit wenig Wasser zu einem Teig macht, und solchen an den heißen Ofen anschmiert.

---

6. Daß der Lehm an eisernen Oefen gut halte.

Bei neuen Oefen verbindet sich oft der Lehm schlecht mit den eisernen Platten, und es entstehen Rauchlücken. Damit nun die Verbindung besser werde, darf man nur die Fugen und Stellen, wohin der Lehm zu sitzen kommt, vorher einige Mal mit starkem Essig bestreichen und wieder trocken werden lassen ehe man den Lehm oder andern ähnlichen Kitt auflegt.

---

7. Alle Obstarten, als Citronen, Pfirschen Pflaumen u. dgl. ein und mehrere Jahre frisch zu erhalten.

Man nehme weißen klaren Sand, wässere ihn so lange, bis das Wasser auf demselben hell und klar stehen bleibt. Dann gieße man das Wasser ab, trockne den Sand an der Sonne, gieße darauf guten Conjak oder reinen Franzbranntewein. Nun nehme man nach Belieben irdene oder hölzerne Gefäße, um die Früchte, die nicht zu reif oder zu unzeitig abgenommen worden sind, einzupacken und zu verwahren.

Man streue in das Gefäß jenen Sand, doch so, daß die Früchte einander, ohne mit dergleichen Sand bestreut zu seyn, nicht zu nahe kommen. Zu bemerken ist noch hierbei: das irdene Gefäß darf nicht an einen zu feuchten, und das hölzerne nicht an einen zu warmen Ort gesetzt werden.

---

8. Mittel, die Kartoffeln vor dem Froste zu bewahren.

Das zuverlässigste und wirksamste Mittel, die Kartoffeln vor dem Froste zu bewahren, besteht darin, daß sie in eine Scheune, Kammer

oder

oder sonst ein Vorrathsbehältniß gebracht, und da in trocknem Sande vergraben werden.

Die Methode, die man eingeführt hat, ist diese. Man treibt im Hause einige Hordenpfähle oder Pfosten, etwa einen Fuß weit von den Wänden, in die Erde, füllt die Zwischenräume zwischen den Pfosten oder Pfählen sorgfältig mit dicht zusammen gepreßtem Stroh an, schüttet recht trocknen Sand 4 Zoll hoch auf den Boden, bringt sodann auf diesen eine Lage Kartoffeln einen halben Fuß dick, und schüttet noch etwas Sand darüber her. So fährt man mit Lagen von Kartoffeln und Sande wechselsweise fort, bis man mit dem ganzen Haufen fertig ist, worauf man ihn am Ende mit Sand, wenigstens sechs Zoll hoch, überschüttet. Bei dem ersten Anscheine von Frost legt man noch eine Decke von Stroh 2 oder mehrere Fuß dick darauf.

Wer sich die Mühe nicht verdrüßen läßt, diese Anweisung zu befolgen, der kann wegen des Schicksals seiner Kartoffeln, wenn auch die Strenge der Witterung noch so groß wäre, zuversichtlich ohne Sorgen seyn.

---

9. Mit-

9. Mittel, die Kartoffeln lange Zeit gut zu erhalten.

Man bringt in einem schicklichen Gefäße Wasser zum Sieden, und wenn es in vollem Sieden ist, hängt man die Kartoffeln, vermittelst eines gegitterten Korbes oder Netzes, 4 Secunden lang so weit hinein, daß sie ganz von dem siedenden Wasser bedeckt werden. Man nimmt sie nach Verlauf der 4 Sekunden geschwind heraus und breitet sie auf den Boden hin. Das Feuer wird verstärkt und wenn es wieder anfängt zu kochen, hängt man eine neue Menge Kartoffeln hinein und fährt damit so lange fort, bis die ganze Quantität, die man dazu bestimmt hatte, in das kochende Wasser eingetaucht worden ist. Diejenigen, die schon angefangen haben zu keimen, sollen dazu eben so tauglich seyn, als die andern. Hierauf werden die so behandelten Kartoffeln an die Sonne, oder an einen trockenen und luftigen Ort gebracht, damit sie so geschwind als möglich abtrocknen. Nach dem Abtrocknen bringt man sie auf den obersten Hausboden, oder sonst in ein luftiges und trocknes Behältniß, um alle Feuchtigkeit davon abzuhalten. Man wendet sie öfters um und läßt sie lieber ausgebreitet, als in großen Massen auf einander gehäuft liegen.

---

10. Kartoffeln und andere Früchte vor dem Erfrieren zu bewahren.

Bei der strengsten Kälte erfrieren diejenigen Kartoffeln nicht, auf welche man nach Verhältniß der Menge ein mit kaltem Brunnenwasser angefülltes Gefäß setzt, welches, wenn es zugefroren ist, Morgens und Abends davon genommen und gleich wieder mit einem andern Gefäße voll Wasser ersetzt wird.

---

11. Mittel, die gefrornen Kartoffeln nützlich zu gebrauchen.

Man kann sich die gefrornen Kartoffeln sehr gut zu Nutze machen und in gewisser Rücksicht noch größere Vortheile daraus ziehen, als von denen, welche unbeschädigt erhalten worden sind. Man lasse Kartoffeln völlig gefrieren und lege sie dann an einen warmen Ort. Fangen sie an aufzuthauen, so schält man sie und legt sie auf geflochtene Horden, bis sie ganz ausgetrocknet sind. Sie verlieren 3 Viertheile von ihrer Masse, werden ganz schwarz und es bleibt nichts übrig, als der verdickte Saft, der sehr hart und unverderblich wird, so daß man ihn auf langen Reisen sehr gut gebrauchen kann. Um diese Kartoffeln zu essen, zerreibt oder zerstößt man sie

und

und kocht das Mehl mit Fleisch, Milch oder Wasser und Essig, oder feinen Kräutern und sie geben in jeder Hinsicht eine sehr gute und gesunde Nahrung.

Eine andere Art, gefrorne Kartoffeln zu benutzen, ist folgende: Man schüttet sie in ein Gefäß voll kaltes Wasser, welches über dieselben zusammengehen muß, und läßt sie darin einige Zeit stehen, bis man bemerkt, daß die Kartoffeln ganz vom Froste befreiet sind. Hierauf werden sie gestampft und so wie Kohl oder Rüben in Fässer eingesalzen. Wenn die darauf folgende Gährung an einem temperirten Orte vollendet ist, werden die Fässer zugeschlagen. Auf diese Art werden sich die Erdäpfel ohne die mindeste Verderbniß bis zur künftigen Aerndte halten (wenn anders das Salz nicht dabei gespart worden ist), und für milchendes Vieh sowohl, als für Mastvieh mit vorzüglichem Nutzen angewendet werden können, da sie durch das Salz dem Vieh nicht unschmackhafter, sondern auch gedeihlicher gemacht worden sind, welches die darauf gewendeten Kosten reichlich vergütet.

Man kann gefrorne Erdäpfel auch noch auf folgende Art brauchbar machen: Man kocht sie, ohne sie mit kaltem Wasser zu begießen, wie sie sind, im Dampfe des Wassers und macht dann Reis und Nudeln daraus. Auch Erdäpfel, die

in

in freier Luft aufgethauet sind, können noch hierzu gebraucht werden.

---

12. Bohnen im Frühjahr gegen Frost zu sichern.

Ein Gartenliebhaber hat seine Bohnen mehrere Jahre dadurch gegen den Frost gesichert, daß er ihnen, so wie er sie gelegt hatte, oder doch kurz hernach, Stangen gab. Ein anderer hat dieses Mittel geprüft und bestätigt gefunden.

---

13. Wälsche Nüsse bis zum Frühjahr frisch zu erhalten.

Man packt die Nüsse im Herbste, wenn sie schon so weit trocken sind, daß man die Haut nicht mehr davon abziehen kann, schichtweise in Körbe, streuet Sand zwischen die Lagen, deckt die Körbe mit Sand zu und setzt diese Körbe den Winter über, wohin man will, in die freie Luft, wo sie dem Regen, dem Schnee und dem Froste beständig ausgesetzt sind. Zu dem Ende des Februars oder Anfang des März, ehe die Nüsse keimen, nimmt man sie heraus; die Haut läßt sich sodann ablösen und die Kerne schmecken süß und gut.

---

14. Zu erfahren, ob ein frisch gefallener Schnee liegen bleiben werde.

Wenn Schnee gefallen ist, und man will auf Schlitten, ohne Furcht, der Schnee möchte vergehen, verreisen, so pflegen die Reisenden mit einem festgedrückten Schneeballen die Probe an einem Lichte zu machen. Verzehret sich der Ballen, ohne abzutropfen, so kann man rechnen, der Schnee bleibe liegen. Um diese Probe zu bestätigen, nahm jemand eine mäßige Schüssel, die mit dem Schnee, nachdem derselbe schon 5 Wochen gelegen hatte, gefüllet wurde. Diese irdene Schüssel setzte man unter den geheizten Stubenofen und es dauerte lange, ehe der Schnee schmolz. Als der Schnee weg war, blieben nur sehr geringe Spuren von Nässe und nicht einmal ein Tropfen zurück in der Schüssel.

---

15. Beschreibung einer sogenannten Schneebahn.

Es bestehet solche aus 2 Streichbretern, deren jedes 5 Viertelellen lang und 18 Zoll breit ist. Vorne sind solche ganz spitzig zusammengefügt und an einem an der Spitze befindlichen Keil bevestiget, hinten mit einem Queerriegel so weit aus einander verbunden, daß es eine 5

Vier-

telellen breite Bahn macht; hierzu kommt eine 4 Ellen lange Stange, welche durch das in dem Queerholze befindliche Loch bis in das Loch in dem vordersten Keile gesteckt wird, mit welcher bei einer halben Elle hohem Schnee eine Person die Maschine leicht fortstoßen kann. Sollte der Schnee tief, hart und einer Person allein zu schwer fortzustoßen seyn, so ist vorne an der Spitze deshalb ein Ring angebracht, um einen Strick durchzuziehen oder um die Maschine besser zu dirigiren, eine 4 Ellen lange Stange, woran ein eiserner Haken zum Einhaken befindlich ist, daran zu hängen, damit noch eine Person daran ziehen könne. Zu besserer Haltbarkeit kann die Spitze mit Blech beschlagen werden.

Will man die Bahn breiter haben, so werden die Streichbreter nicht allein länger, sondern auch die Queerriegel hinten weiter aus einander gemacht; denn je länger die Streichbreter sind, desto leichter stößt sich der Schnee fort.

Auf diese Art hat man auch Maschinen von beschlagenem Holze, wenn eine Schneebahn von 6 Ellen breit gemacht werden soll; nur werden hier 3 Queerriegel eingepaßt, das Holz anstatt der Streichbreter wird in der Breite sechzehnzollig auch noch breiter genommen; stark darf es

nur

nur 4 Zoll seyn; an der Spitze wird ein starker eiserner Ring bevestiget, damit die Kette durchgezogen und Zugvieh davor gespannt werden kann; der Ring muß ganz oben bevestiget werden, damit die Maschine, wenn solche gezogen wird, sich nicht in die Höhe hebe; auch dürfen deswegen die 2 Stücke Vieh nicht kurz daran gespannt, sondern die Ketten 8 Ellen lang herausgezogen und angespannt werden. Letzteres wird bei Heidegegenden benutzt, wo die Schaafe im Winter beständig ausgetrieben werden, und die Waldungen von Schäfereien entlegen sind, um der Heerde auf diese Weise ohne viele Umstände eine hinlängliche Breite Trift bis ins Holz zu verschaffen. Erstere kleine Schneebahn dient besonders in Gärten, zum Spatzierengehen bequeme Fußsteige zu machen.

---

16. Bewährtes Mittel, den Brand in den Feueressen zu dämpfen.

Da bei engen Rauchfängen es kein seltener Vorfall ist, daß ein Schornstein in Brand geräth, solches aber doch oft unglückliche Folgen haben kann, so dürfte es nicht ohne Nutzen seyn, folgendes leichte und sichere Mittel bekannt zu machen.

Wenn

Wenn ein Schornstein in Brand geräth, so muß vor allen Dingen das unten liegende Feuer, wodurch der Brand entstanden ist, auseinander geworfen werden, damit die in die Höhe schlagende Flamme vermindert werde. Man hüte sich aber, Wasser in dieses Feuer zu giessen, oder auch nur die Brände damit auszulöschen, welches hierbei höchst schädlich ist. Hierauf nehme man ein irdenes Geschirr, lege eine gute Quantität glühende Kohlen darauf, setze dieses Kohlenfeuer recht unter den brennenden Schornstein, und werfe eine gute Hand voll Schwefel auf die Kohlen. Sobald der Schwefel in Brand geräth, ziehet sich der Schwefeldampf in den Schornstein hinauf, und das Feuer wird augenblicklich erstickt, wenn es auch bereits so überhand genommen, daß die Flamme oben hinausschlüge. Hierbei ist aber noch zu bemerken:

1. Das Ausgießen des Feuers ist aus dem Grunde zu unterlassen, weil sich sonst der saure Schwefeldampf an die feuchten Wasserdünste hänget, und dadurch in seiner Wirkung gehindert wird.

2. Wenn bereits Kohlen auf dem Heerde liegen, oder man kann die Kohlen ohne Gefahr

vorne

vorne an das Ofenloch ziehen, so braucht es keines besondern Gefäßes.

3. Das Gefäß kann von Eisen, Kupfer oder Messing seyn, es wird aber durch den brennenden Schwefel verdorben; oder man brennt gleich unter der Esse Schwefelfäden an, ohne ein Gefäß dazu zu nehmen.

4. Je höher und weiter der Schornstein ist, desto mehr Schwefel muß man aufwerfen, und bis zur völligen Löschung damit fortfahren.

5. Schwefelfäden sind hierzu am besten, weil sie geschwind und hell brennen.

6. Sollte sich das Feuer im Schornsteine so lange verhalten haben, daß unten keine Kohlen mehr vorhanden wären, so muß man geschwind ein Holzfeuer machen, und den ganzen Schwefel in Brand bringen.

7. Bei dieser Löschungsart hat man nicht zu befürchten, daß der Schornstein springen möchte, wie durchs Wasser zugießen, Schießen und dergleichen gewaltsame Mittel zu geschehen pflegt.

Wenn im Hause oder in der Stube Feuer ausgebrochen ist, so ist es thöricht, Thüren und Fenster zu öffnen; denn dadnrch bekommt

das

das Feuer Luft, und breitet sich gewaltsamer aus, da es im andern Falle vielleicht würde erstickt worden seyn. Man verstopfe vielmehr die Luftlöcher da, wo ein Feuer brennt, und rufe schleunige Hülfe. Brennt der Rus im Ofen, so verstopfe man den Ausgang der Röhren so, daß noch immer etwas Rauch heraus kann; denn sonst würde der Ofen zerspringen, und dadurch das Feuer auch in der Stube verbreitet werden. Hat man es so größtentheils gedämpft, dann kann man die Röhre ganz verstopfen, und sie so lange ungeöffnet lassen, bis der Rus ausgeglimmt hat. Immer aber muß man Acht geben; denn die geringste Oeffnung oder Ritzen, die etwa in dem Ofen entstehen, geben dem Feuer neues Leben, und es lodert wieder auf. Diese entstandenen Ritzen muß man sogleich verstopfen.

Außer den vorher angeführten Mitteln, das Feuer im Schornsteine zu löschen, will ich noch folgendes anführen: Man deckt den Schornstein oben mit nassen Säcken zu, auf welche man überdem noch nassen Mist legt, so daß gar kein Rauch mehr hindurch kann. Dann macht man auch die Küchenthüren und Fenster zu, und giebt da, wo der Schornstein durchgeführt ist, besonders wo er am schwächsten ist, Acht, daß die Funken nicht aus den etwa entstandenen Ritzen

umher sprühen, und anderswo zünden, und macht Anstalten, daß dergleichen Ritzen sogleich wieder ausgefüllt werden können. Unterdessen aber gewinnt man Zeit, andere Vorkehrungen zu treffen, damit wenn das Feuer dennoch ausbrechen sollte, es bald gedämpft werden kann. Gemeiniglich aber verlischt es bei diesem Verfahren aus Mangel der nöthigen Luft. Nicht ganz so gut ist es, einen nassen, gleichfalls mit nassem Heu oder Stroh angefüllten Sack in den brennenden Schornstein zu stecken; denn es könnte doch der Fall seyn, daß er selbst entzündet, und dadurch das Feuer vermehrt würde.

---

17. Gänsebraten den ganzen Winter hindurch zu erhalten.

Die Gans wird um Martini, wenn sie am fettesten und besten sind, völlig gebraten, als wenn sie gleich sollte gegessen werden, auch wie gewöhnlich mit Kastanien, Aepfeln und dgl. gefüllt. Nachdem die Ingredienzen herausgenommen, steckt man sie in einen großen steinernen Topf, und gießt durch die hintere Oeffnung der Gans, welche man offen gelassen hat, so viel warmes gut gesalzenes Gänseschmalz darauf, daß der ganze Topf davon angefüllet, und die Gans hinlänglich damit bedeckt wird. Nun

wird

wird der Topf an einen kühlen Ort gesetzt, und das Schmalz ganz darin zerlassen, ohne es anzurühren, oder etwas davon zu verspeisen. Soll die Gans endlich gegessen werden, so setzt man den Topf an das Feuer, damit das Fett zergeht und abgegossen werden kann. Hat man sie endlich in einen Bratofen gesetzt und wieder etwas aufbraten lassen, so wird sie noch eben so gut und frisch schmecken, als wenn sie erst den Tag vorher geschlachtet worden wäre. Wollte man sie aber zu lange liegen lassen, bis die Witterung wieder warm wird, so würde das Fleisch, und zwar das zunächst an den Knochen einen etwas ältlichen Geschmack bekommen. Bis in den März aber kann man sie auf diese Art recht wohl erhalten, und am Futter dadurch viel ersparen.

---

18. Vom Aufbewahren des Obstes, sowohl des wirthschaftlichen als des Tafelobstes.

Von großer Wichtigkeit ist das Aufbewahren des frischen Obstes, das theils ungekocht das ganze Jahr hindurch uns erquicken kann, und unserm Blute die allerbesten Säfte mittheilet, theils gekocht unsere Mahlzeiten vermehrt, theils auch zum Handel dient, womit aus dem gelöse-

ten Gelde manche Haushaltungsausgabe bestritten werden kann.

Was das wirthschaftliche Obst betrifft, so muß solches bei vollkommener Reife und trockenem Wetter mit Vorsicht gebrochen und so viel möglich geschonet werden, daß weder die Stiele am Baume bleiben (wodurch am Obst an solchen Stellen verborgene Fäulniß entstehet), noch die Früchte gedrückt und gestoßen werden; denn wenn schon keine offene Wunde an einem Apfel ist, die unumgänglich in kurzer Zeit Fäulniß verursacht, so wird doch dasselbe unansehnlich, und auch geschwinder faul, wenn es gedrückte Flecken hat. Das aufzubewahrende Obst darf daher auch nicht heimgefahren, sondern muß in Körben und nicht in Säcken nach Hause getragen werden. Daselbst wird es sortenweise in Kammern oder in Ermangelung deren auf den Speichern aufgeschüttet, wo es etliche Wochen liegen bleibt, damit es sowohl etwas abtrocknen, als auch sichtbar werde, was allenfalls angestoßen ist. Allzulange soll man es aber nicht liegen lassen, weil es sonst zu sehr austrocknet, und nicht nur zu viel Saft verliehret, sondern auch zu bald mild und lagerreif wird. Nach ohngefähr 2 oder 3 Wochen wird es in den Keller auf die etliche Fuß hoch errichteten Horden und zubereiteten reinen Breter geschüt-

schüttet, von Zeit zu Zeit den Winter über durchsucht, das ganz faule in ein dabeistehendes offenes, aber wohl gebundenes Faß, das nicht ausläuft, geworfen, das angestoßene, oder halbfaule aber zum Verspeisen oder zum Trocknen in Schnitzen angewendet.

Es kommt nun dabei auf die Beschaffenheit des Kellers an, daß das Obst mehr oder weniger fault. Ist er dumpfig, allzuwarm, Schimmel erregend oder gar naß, so fault nicht nur das Obst stärker, sondern leidet auch etwas an seinem guten Geschmack. Je besser der Keller für die Fässer, Wein oder Bier ist, desto zuträglicher ist er auch für das Obst.

Außerdem wird die Aufbewahrung der Aepfel in der Erde gerühmt. Man gräbt in einem nicht zu feuchten und auch nicht zu warmen Orte eine Grube, belegt solche mit Bretern, schüttet die Aepfel in dieselbige und bedeckt sie wieder mit Bretern und sodann 1 bis 2 Fuß hoch mit Erde. Wenn man darauf sieht, daß lauter gesunde und keine angestoßene, fleckige oder faule Aepfel mit in die Grube kommen, so werden sie bis in den Monat Julius so frisch und schmackhaft bleiben, als wären sie erst vom Baume gepflückt.

Was aber das feine Tafelobst anlangt, so kann solches entweder auch in Kellern, wenn sie

trocken

trocken sind, oder in Obstkammern, oder in Kästen aufbewahret werden. Die Obstkammer muß ein Oefchen haben, um bei einem hohen Grade von Kälte das Obst durch ein ganz gelindes Feuer vor dem Froste zu sichern, und es ist dabei ein Thermometer, sowohl wegen des Grads der Kälte als der Wärme sehr bequem und dienlich. In einer solchen Obstkammer werden Stellagen wie Repositorien an den Wänden aufgerichtet, darauf die Sorten Obst gesondert liegen können, welches zugleich für das Auge ein ergötzendes Naturalienkabinet vorstellet. Auf solchen Repositorien (dergleichen auch in den trockenen Kellern errichtet werden können), wird das Obst aufgestellet und zwar auf die Blumen und den Stiel in die Höhe. Zu einer sanften Lage erwählet man entweder Moos, oder Hecksel, oder Kleien, aber alles sorgfältig trocken. Wird aber das Obst in der Fruchtkammer nur bloß aufgeschüttet und auf den platten Boden gelegt, so wird etwas reines, trockenes Roggenstroh untergeleget. Harte Sorten Aepfel können dicke auf einander liegen, z. B. Borsdorfer, Stettiner, Karthäuser u. dgl.; aber Renetten, englische Königsäpfel u. dgl., die ein mildes Fleisch haben, können es nicht allzuwohl, wenigstens nicht lange vertragen: sie drücken einander und werden fleckig und unscheinbar. Aus der Obstkammer

muß

muß aller fremde Geruch entfernt seyn, wie auch die Quitten, weil sonst der Geschmack sehr verdorben wird. Will man einigen Sorten Aepfeln, unter andern den Borsdorfern, einen angenehmen Muskatellergeschmack machen, so lege man eine Anzahl in eine Schachte mit Hollunderblüten. Auch Hopfen giebt ihnen einen angenehmen Geschmack, wer davon Liebhaber ist. Will man sein Tafelobst in Kisten und Verschläge pakken, worin sie sich wegen der geschlossenen Luft auch vorzüglich lange, ja am längsten und gut erhalten, oder in Tonnen und Fässer, die keinen fremden Geruch haben, so wird das Obst schichtenweise eingelegt oder vielmehr gestellt, mit dem Stiel in die Höhe und jedesmal eine Schicht trockener und von reinem Stroh geschnittener Hecksel oder Kleie dazwischen gethan, noch besser aber Werch von Flachs rc. nur aber muß solches einige Wochen lang vorher wohl gelüftet seyn, daß es keinen Geruch mehr hat; oder auch trocknes, reines Moos. Die Sorten Obst, die am spätesten reifen, kommen unten zu liegen, die frühern oben. Die Fässer oder Kisten werden alsdann zugeschlagen. Alle 4 Wochen werden sie geöffnet, durchsucht und das Faule ausgesondert. Bei starkem Froste werden sie dahin getragen, wo das Obst vor dem Gefrieren sicher ist, wiewohl es, also verwahrt, minder Gefahr hat,

als

als freiliegend in Obstkammern. Die Kammern, worin diese Obstbehälter stehen, müssen trocken und mehr kühl als warm seyn.

Zur möglichst langen Erhaltung des Winterobstes ist noch folgende Behandlung zu merken, daß man solches, sobald es vom Baume kommt, auf verschiedene Haufen in der Obstkammer legt, daß es verschwitze oder gähre, 2, 3 oder 4 Tage, nachdem die Witterung feucht oder trocken ist. Alsdann wird ein Stück nach dem andern mit einem Tuche abgetrocknet und etliche Tage auf Tafeln an die Sonne oder trockene Luft gelegt, damit sie etwas austrocknen, sodann verwahrt. Die Fruchtkammern, die in den obern Stockwerken des Hauses zubereitet oder erwählet werden, sind wegen ihrer Trockene für den Geschmack und Haltbarkeit des Obstes vorzüglicher, als die unten im Hause und als die im Keller.

Man kann das Obst und andere Gartenfrüchte auch auf folgende Art vor dem Erfrieren bewahren: Man lege die Früchte in eine wohlverwahrte Kiste, daß keine Luft dazu kann, setze sie in Keller und eine andere ausgepichte Kiste von gleicher Länge und Breite oben darauf. Diese wird mit Wasser angefüllt und so oft dieses

ge-

gefrieret, das Eis heraus und wieder frisches hinein gethan. Dieses Mittel ist zwar ein wenig umständlich, aber durch mehrere Erfahrungen bewährt.

Man kann auch folgende Methode anwenden: Man läßt die Aepfel, so lange es das Wetter erlaubt, auf den Bäumen; wenn man Kälte befürchtet, so bricht man sie bei trocknem Wetter, schüttet sie in einer trocknen Kammer auf Haufen, daß sie drei bis vier Wochen ausschwitzen. Nun sucht man die guten aus, trocknet sie ab und packt sie in Tonnen mit trocknem Stroh, die man hernach dicht zumacht.

Bei den Birnen ist es eben so, nur daß diese in 14 Tagen ausschwitzen, wobei die Fenster der Kammer täglich geöffnet werden müssen. Die Körbe, worin sie hernach in Stroh gelegt werden, werden in trockene, gegen Luft und Kälte wohlverwahrte Kammern gesetzt.

Die Pflaumen werden ganz reif mit dem Stiel an einem trockenen Tage abgebrochen, in einer trockenen Kammer nicht allzuhoch auf einander geschüttet und so läßt man sie zum Ausdünsten 3 bis 4 Tage liegen, trocknet sie alsdann ab und legt sie schichtweis mit Waizenmehl in Fäßchen ein, so daß keine die andere berühre.

Wenn

Wenn man sie brauchen will, wischt man das Mehl ab, legt sie in ein Sieb und hält sie von fern über kochendes Wasser, daß der Dampf daran gehet, dadurch werden sie schön blau.

Man kann sie auch mit den Stielen in geschmolzenes, jedoch nicht allzuheißes Jungfernwachs eintauchen und in einem Zuckerglase in Sägespäne oder Kleien einlegen. Das Zuckerglas wird mit Wachspapier zugebunden. Beim Gebrauch läßt sich das Wachs leicht abschälen.

---

19. Gewächse zu durchwintern.

Da so manche Gewächse, welche wir bauen, in unserm Klima nicht einheimisch sind, so ist allerdings einige Mühe und Sorgfalt nöthig, wenn man dieselben glücklich durch den Frost und durch die Rauhheit des Winters durchbringen will. Es ist hier aber nicht die Rede davon, inwiefern dieß in Gewächs- und Glashäusern geschehen soll, sondern nur, in wiefern es im Freien selbst mit den Gewächsen, die dazu tauglich sind, geschehen müsse. Ob nun wohl dazu einige Mühe und Sorgfalt erforderlich ist, so sind doch nicht gerade Künsteleien nöthig, durch welche nur in den allermeisten Fällen mehr geschadet, als genutzt wird. Hieher gehört das allzuzärtliche

Ein-

Einhüllen vieler Gewächse und das Bedecken derselben mit Mist u. s. w. Viele zärtliche Gewächse kommen gut durch den Winter, aber das Frühjahr ist ihnen weit gefährlicher und besonders dann, wenn kalte Nächte mit warmen und heitern Tagen abwechseln, zumal dann, wenn sie einen Stand haben, wo sie frühzeitig und völlig von der Sonne beschienen werden. Vorzüglich sind solche Frühjahre sehr schädlich, wo nach mehreren warmen Tagen oder Wochen, durch welche die Gewächse einen stärkern Saftumlauf erhalten, auf einmahl mehrere kalte Tage und Nächte eintreten. In diesem einzigen Falle könnte es rathsam seyn, durch Decken seine Gewächse, sowohl gegen die Kälte, als noch vielmehr gegen die allzufrühe Sonne zu schützen.

Manche Gewächse wintert man sehr glücklich durch, wenn man dieselben mit Erde bedeckt. So wird der Weinstock eingeschlagen in die Erde, und etwa eine Hand hoch mit derselben überlegt, so werden die Artischocken fast bis an die Spitzen mit Erde angehäufelt, u. s. w.

Die Hauptregeln, welche man bei allem Durchwintern zu beobachten hat, sind folgende:

1. Müssen alle Gewächse hinlänglich gesund, und sehr viele auch bis zu einer gewissen

Voll-

Vollständigkeit erwachsen seyn, wenn sie glücklich durch den Winter kommen sollen. Es ist ja begreiflich, daß eine schwache und kränkliche Pflanze, die heftigen Angriffe des Winters, und die häufigen und starken Abwechselungen des Frühjahrs, welche in den Fasern so manche Spannungen, und in den Säften verschiedene Mischungen machen, nicht aushalten werde. Man sieht auch, daß bei mißlichen Wintern solche kränkliche und elende Pflanzen zuerst eingehen. Allein, wenn auch eine Pflanze schon gesund ist, so ist doch dieß allein nicht hinlänglich, sondern sie muß auch sich noch durch ihre Wurzeln fest genug mit der Erde vereinigt haben, sonst kann sie der Frost sehr leicht ausziehen. Dieß ist der Fall mit verschiedenen Küchengewächsen, welche man zu spät gesäet oder gepflanzet hat, und die also nicht Zeit genug hatten, sich zu bestauden. Im Frühjahre, wo die Witterung abwechselnd wird, werden sie vom Froste ausgehoben. Sie müssen daher zu einer Zeit gesäet und gepflanzet werden, wo sie noch vor dem Eintritte des Winters einiges Wachsthum haben können.

2. Gesunde Gewächse sogar, welche etwas zärtlich sind, wollen einen Standort, wo sie im Frühjahre keine Morgensonne haben. Man muß daher gleich beim Auspflanzen solcher Gewächse,

die

die bis zum Frühjahre im Freien bleiben sollen, darauf Bedacht nehmen. Im Winter selbst hat es mit dem Erfrieren nicht viel zu bedeuten; denn die Sonnenstrahlen fallen zu schief und matt auf, als daß die gefrornen Gewächse so schnell aufthauen sollten; viele Gewächse, welche kein hohes Kraut haben, sind vielleicht durch den Schnee, der über ihnen liegt, geschützt, als Spinat, Sellerie u. s. w. und andere hat man darum eigens in eine schiefe Lage gebracht, damit sie desto leichter bedeckt werden können, als Braunkohl.

3. Das Land, in welches Gewächse gepflanzt oder gesäet werden, um da durchzuwintern, muß fest eingetreten werden, und lieber zu trocken als zu feucht seyn. Ist das Land nicht fest eingetreten, so kann der Winterfrost viel stärker auf dasselbe wirken, es entstehen dann viel größere Risse und Spalten in demselben, und die Wurzeln der Pflanzen werden ganz von der Erde entblößt. Darum müssen sie ja viel leichter zu Grunde gehen. Durch das Ausdehnen der Erde, vermittelst des Frostes, geschieht es denn auch, daß die Pflanzen mit der Erde in die Höhe gehoben werden, die Erde sinkt bei der wiederkehrenden Wärme, so bald sie die Sonne bescheint, wieder zusammen, und

die

die Pflanze, die schon in keinem hinlänglichen Zusammenhange mit derselben mehr stand, muß über derselben liegen bleiben.

Dieß Uebel des Ausziehens der Pflanzen von dem Froste, würde um so größer seyn, je feuchter das Land wäre, weil der Frost, wegen der in demselben enthaltenen Nässe, weit stärker wirken könnte. Aber auch auf die Pflanzen selbst würde der Frost viel nachtheiliger wirken, wenn das Land zu feucht wäre; denn die Pflanzen selbst hätten ein Uebermaaß von Feuchtigkeit, wären dadurch viel reizbarer geworden, und müßten also auch eher verderben. Die Erfahrung bestätigt dieses so häufig, daß man sich fast in jedem Winter leicht davon überzeugen kann.

4. Es ist gut, wenn Gewächse, deren Wurzeln sehr empfindlich sind, im Winter und Frühjahre gegen rauhe Winde geschützt werden können. Wo dieser Schutz nicht schon durch Gebäude oder Bäume vorhanden ist, da kann man sich allenfalls durch Wände von Rohrmatten oder Strohmatten helfen. Doch bedeckt man auch wohl in solchen Fällen die Wurzeln der Pflanzen.

---

20. Wohl-

20. Wohlriechendes Ofenwachs.

Sechs Unzen Benzoe, fünf Unzen Storax Calamitä, sechs Drachmen Gummi Ladan, alles pulverisirt, eine halbe Unze Terpentin darunter gemacht, in ein schickliches Gefäß gethan, und dieses in ein anderes Gefäß mit kochendem Wasser gethan und weich werden lassen. Wenn es hinlänglich zergangen ist, mischt man Rhodusöl, Nelkenöl und Lavendelöl von jedem einen Scrupel, schwarzen peruvianischen Balsam ein halbes Quentchen, und präparirtes schwarzes Elfenbein zwei Quentchen aufs beste darunter, und macht es zu Stangen, wie Siegellak.

---

21. Ein Fliegenmagazin für die Laubfrösche im Winter anzulegen.

Man fängt im Monat August weibliche Fliegen, die sich von den männlichen leicht unterscheiden lassen, indem sie größer als die männlichen sind, und einen dickern weißlichen Hinterleib haben, der voll Eier ist. Man nimmt dann eine Anzahl gemeiner kleiner Arzneigläser, thut in jedes ohngefähr ein Dutzend von den gefangenen Fliegen, und verbindet das Glas mit einem häufig durchstochenen Papier. (Wenn man der Fliegen zu viel in ein Glas thut, so ster-

sterben sie in ein paar Minuten.) Man läßt sie in dem Glase so lange, bis sie ihre Eier gelegt haben, welches in kurzer Zeit geschiehet, und welche sie haufenweis an das Glas anhängen. Dann hebt man die Gläser an einem kühlen Orte auf. Wenn nun die Laubfrösche einen Mangel an Fliegen leiden, so nimmt man ein weißes Zuckerglas, so groß als man es bekommen kann, streuet in dasselbe einen Queerfinger hoch reine etwas feuchte Erde, zerschlägt ein Glas, worin die Fliegeneier sich befinden, legt die Stücken Glas auf die Erde, und ein Stückchen frisches Fleisch dazu, verbindet das Zuckerglas mit einem durchlöcherten Papiere, und stellt es in eine warme Stube. Oft werden die Maden in den Eiern noch denselben Tag, längstens in ein paar Tagen lebendig, kriechen auf das Fleisch und füttern sich davon. Man giebt ihnen von Zeit zu Zeit ein frisches Stückchen Fleisch, und sorget dafür, daß die Erde nicht zu trocken werde. Endlich werden die Maden, indem sie unter die Erde kriechen, unsichtbar.

Man bedient sich dieser Zwischenzeit, die innern Seiten des Glases wieder rein zu machen, und wartet alsdann die Zeit ihrer Verwandlung ab, worauf die Fliegen aus der Erde hervor kommen, welche man mit eingestreutem

Zucker

Zucker füttert. Dieser ganze Prozeß dauert keinen ganzen Monat. Will man aus dem Glase einige davon zur Nahrung für die Laubfrösche fangen, so macht man ein etwas geräumiges Loch in das Papier, womit das Glas zugebunden ist, steckt in dasselbe ein mit Honig beschmiertes Hölzchen, und ziehet die daran klebenden Fliegen mit heraus. Wenn die Fliegen nach und nach zu Ende gehen, so zerschlägt man ein anderes Eier enthaltendes Gläschen, legt solches auf die Erde im Zuckerglase, und verfährt wie zuvor. Es ist nicht nöthig, daß die erste Fliegenzucht gleich auf die andre folge, die Laubfrösche können 4 Wochen und noch länger fasten; die Fliegen hingegen halten es nicht lange aus, wenn ihrer zu viel in einem eingeschlossenen Raume beisammen sind.

---

22. Pomade für aufgesprungene Lippen und harte Hände.

Man schneide Borsdorfer-Aepfel, ohne sie zu schälen, in kleine Stückchen und reinige sie von den Kernen; eben so zerschneide man große Rosinen, und sondere die Kerne davon ab. Dann wiege man von jedem 4 Loth ab, und brate sie in einem Tiegel mit einem halben Pfunde frischer ungesalzener Butter und 4 Loth gel-

dem Wachse unter fleißigem Umrühren so lange, bis ein Tropfen davon, auf glühende Kohlen geworfen, nicht mehr prasselt. Man drückt alsdann die Pomade durch ein Tuch in ein Gefäß mit Rosenwasser, läßt sie darin erkalten, und hebt sie so fort zum Gebrauche auf. Diese Pomade dient auch vortrefflich dazu, harte Hände weich zu machen.

---

23. Mittel, von der Kälte aufgesprungene Hände zu heilen.

Man löse ungefähr einen Kaffeelöffel voll von dem wässerigen Myrrhenextrakt in einer Kaffeetasse mit heißem Wasser durch beständiges Umrühren auf, und wasche mit diesem Wasser fleißig die Hände.

---

24. Zweckmäßige Verbesserung der Stubenöfen durch Luftröhren.

Herr M. Tzschuken hat folgende Verbesserung an einem gewöhnlichen Stuben-Ofen angebracht: Eine Röhre von Eisenblech ist durch den Ofen geleitet, geht dann durch die Wand in die freie Luft, wo sie sich endlich außen, am Ende, trichterförmig endet. Dieser Trichter, welcher auch in die Röhre eingesteckt seyn kann,

nimmt

die äußere Luft besser auf, leitet sie, wegen des verminderten Gleichgewichtes, mit der Stubenluft in die Röhre, durch den Ofen, wo sie durch das anschlagende Feuer äußerst verdünnt wird. So wird die Luft, nach der Stärke des Feuers, verhältnißmäßig in die Stube getrieben. Man erhellt auf diese Art mit wenig Kosten frische und zugleich warme Luft. In der Rauchröhre wird zugleich durch eine andere Röhre, die mit einer Klappe zum Verschließen und Oeffnen versehen ist, die üble Stubenluft, Tabacksrauch u. dgl. mit dem Rauch in die Feueresse abgeleitet.

---

25. Verbessertes Mittel, den Winterkohl gegen die strengste Kälte zu verwahren.

Es giebt Winter, in welchen der braune Kohl, der gerade in die Höhe stehet, entweder zum Theil, oder auch wohl ganz und gar erfriert, so daß nichts davon gut bleibt. Soll er nun selbst bei dem stärksten Froste gut und frisch bleiben, so muß man ihn an und in die Erde legen; und dieß kann auf zweierlei Art geschehen. Man hebt entweder mit dem Spaten die Erde einer Hand breit tief und etwa 2 Zoll weit von der Wurzel des Kohls aus, drückt den Stängel des Kohls nach der Seite, wo die Grube gemacht ist, zur Erde, scharrt wieder ein wenig

Erde auf die Wurzel, tritt etwas feste mit dem Fuße darauf, und bringt ihn dadurch platt an die Erde; oder man faßt den Stengel im Ausgange des Oktobers, oder wenn man glaubt, daß es zu frieren anfangen werde, ungefähr in der Mitte, mit der Hand, dreht ihn behutsam um, so daß er beim Niederbiegen nicht abbricht, und biegt den Herzboll so weit nieder, daß er auf die Erde zu liegen kommt. Man folgt hierin der Natur, denn viele Beobachtungen haben gelehrt, daß aller Kohl, der von selbst niederfällt, auch bei dem strengsten Froste gut bleibe.

---

26. Die Bäume zu erhalten, die vom Froste gelitten haben.

Man schält ihnen die ganze Rinde vor oder nach Johannis, wenn der Baum in den zweiten Saft getreten, von unten bis an die Krone rein ab. Und zwar wird oben und unten mit einem scharfen Messer rund herum ein Einschnitt gemacht, und die Rinde an beiden Seiten schräg nach oben zu angeschnitten, damit beim Regen das Wasser ablaufen und nicht in die Rinde einziehen kann. Hierauf wird die Rinde stückweise bis auf den blanken Stamm rein abgezogen. Der Baum behält einen klebrigen Saft, welcher in einigen Tagen gerinnt, daraus innerhalb

halb 2 bis 3 Wochen eine neue, ganz frische Rinde entstehet. Wenn der Baum abgeschälet ist, wird er einige Tage mit Matten oder Decken behangen, weil ihm die Sonnenhitze schädlich ist, und den Saft zu zeitig trocknen würde.

---

27. Von der Schädlichkeit des Frostes an den Bäumen.

Der Frost ist den Bäumen gefährlich, theils im Anfange des Winters, wenn die strenge Kälte zeitig kommt und die Bäume sich noch nicht völlig ihres Saftes entledigt haben, theils im Frühjahre, wenn der Saft schon anfängt einzutreten. Dieser ist der gefährlichste. Mitten im Winter erfrieren sie selten, auch bei der größten Kälte, es sey denn, daß es den Tag vorher geregnet habe, als wodurch die Saftröhren sich etwas ausgedehnet haben. Die Bäume erfrieren theils an der Wurzel, theils am Stamm und an den Aesten. Stamm und Aeste verdirbt hauptsächlich das Glatteis, besonders an der Mittagsseite, wenn die Sonne in den Mittagsstunden der hellen Frosttage den allda anhängenden Duft und Schnee aufthauet, dadurch die Rinde den Tag über Feuchtigkeit einsauget. Denn die von der Kälte zusammengezogenen Saftröhren dehnen sich durch diese erwärm-

wärmte Feuchtigkeit aus und füllen sich an. Darauf kommt des Nachts der Frost und zersprenngt sie. Daher entstehen die Brandflecke und Krebsschäden. Das siehet man vorzüglich an den schief liegenden Bäumen, da der Schnee liegen bleiben kann. Die Wurzeln erfrieren, wenn die Kälte sehr groß ist und tief in den Boden dringt, und kein Schnee liegt. Diese Bäume sterben von unten auf, und haben zu Anfange des Frühjahrs noch gesunde Reiser, die als Pfropfreiser gebraucht anschlagen; ja die erfrornen Bäume schlagen oft noch aus, und blühen sogar.

Alte, schadhafte und kränkliche Bäume sind dem Verderben vom Frost am meisten unterworfen, weil ihnen im Frühjahre eine starke Zuströhmung des Saftes fehlt, die vom Froste verletzten Gefäße wieder zu heilen und zu beleben. Junge Bäume und triebige gesunde Stämme verheilen gar viele verborgene Frostschäden. Sind nicht alle Saftröhren zersprengt, so kann der zuströhmende Saft wieder neue dazwischen bilden. Schwarze Flecken in den Zweigen, wenn sie der Länge nach zerschnitten werden, rothes Kernholz ꝛc. sind Folgen des Frostes.

Ein Baum kann immer mehr Kälte vertragen als der andere. Hauptsächlich liegt solches

ches an ihrer Erziehung, zumal in einer hohen luftigen Lage, wo durch die Strenge der Luft ihre Saftröhren sich nicht ausgebildet haben. Diese Dauerhaftigkeit erstreckt sich auch auf die Wurzeln, und man kann kaum glauben, was für ein großer auffallender Unterschied in Ansehung der Dauerhaftigkeit unter den jungen Bäumen sey, die ihnen in ihrem ganzen Leben und bei allen künftigen Ungemächlichkeiten des Bodens, des Klima's, der Witterung und selbst einer nicht allzuregelmäßigen Behandlung zu gute kommt. Diejenigen Bäume, die ein dickes Mark haben, und die von weichem porösen Holze sind, das viele Feuchtigkeiten anzieht, leiden am ersten vom Froste.

Die Eisborsten, da zumal nach Regen und darauf folgender strengen Kälte die Bäume öfters mit einem Knall aufplatzen, wie ein irdenes Gefäß, darin das Wasser gefriert, verwachsen nie wieder; sie gehen aber wieder zusammen, und die Rinde ziehet eine Nath darüber. Weil aber das Leben des Baumes hauptsächlich in der untern Rinde liegt, so dauern solche Bäume oft noch gar lange. Sie können aber bei sehr starkem Froste allda wieder von einander gehen.

Die Mittel, durch Frost schadhaft gewordene Bäume zu erhalten, sind:

1. Daß

1. Daß man ihnen die Erde fleißig auflockere, gute düngende Erde beilege, und was zur Beförderung ihres Wachsthums thun kann, da die starke Zuströhmung des Saftes das einzige Mittel ist, wodurch sie ihre Frostwunden verheilen können.

2. Daß man manchem nach Beschaffenheit des Frostschadens einen großen Theil alten Holzes und absichtlich das Tragholz und die Tragknospen abnehme, da er alsdann zu Kräften kommen und vieles frisches Holz und Wasserschosse ansetzen kann, und also ein größerer Zuwachs entstehet.

---

28. Schädlichkeit des Frühlings-Frostes an den Blüten der Bäume, und von Frostableitern.

Von den Spatfrösten, oder den Frühlingsfrösten wird das frühtreibende Steinobst, vorzüglich aber die Aprikosen-Pfirschen- und Mandelbäume öfters gar hart mitgenommen und vielfältig ihre Blüte ganz vernichtet. Spaliere an Wänden können zwar mit Matten und Strohdecken geschützet werden, aber nicht die freistehenden Hochstämme, und auch oft bei Spalieren

ren hat man nicht immer die Zurüstung, oder wird leicht versäumt.

Die Frostableiter kann man mit größter Zuverlässigkeit empfehlen, da durch Erfahrung der gute Erfolg hinlänglich bestätigt worden ist. Sehen wir schon nicht immer den Gang der Natur ein, die uns ohnedem ihre Geheimnisse oft lange, oft gänzlich verbirgt, so kann doch die Erfahrung den Ausspruch thun, die zumal alle Hypothesen weit überwiegt. Haben wir doch eine ähnliche Erfahrung in Ableitung der elektrischen Materie, ob wir schon nicht entscheiden können, warum solche gerade nur hauptsächlich dem Metalle folgt.

Um die blühenden Bäume durch Frostableiter wider den Frost zu schützen, wird auf folgende Weise verfahren: Man dreht aus Stroh oder Hanf Seile, knüpft sie nach Erforderniß der Länge zusammen, schlinget sie um den Stamm des blühenden Baumes, und lässet die Enden des Strohseils in ein etliche Schritte vom Baume freistehendes Geschirr gehen, es sey solches ein Zuber, Bottich oder anderes Gefäß welches mit Brunnenwasser angefüllet wird. (Es ist zwar hinreichend, die Strohseile etlichemal um den Stamm bei Anfang der Krone zu wickeln, bes-

ser

ser aber ist es, wenn man von der Spitze des Baumes an oder über der Mitte ein gedrehtes Strohseil auf das umschlungene, nur gerade herunter, umwickelt gehen läßt, und es bei demselben anknüpfet.) Es müssen aber die Enden des Seiles vermittelst eines darauf gelegten Steins unter dem Wasser gehalten werden. Man kann die Strohseile, welche an mehrern neben einander stehenden Bäumen angeschlungen sind, in ein einziges Geschirr leiten, so viel sich thut; nur müssen die Geschirre frei stehen und nicht von den Aesten bedeckt seyn, wie auch die Enden der Seile unter dem Wasser gehalten werden, sonst kann der Frost nicht durch sie auf das Wasser wirken, und von demselben angezogen werden, und also den Baum verschonen.

Auch soll man, wie andere anrathen, nach einem Frühlingsfroste die Bäume vor Aufgang der Sonne mit kaltem Wasser besprengen. Dieses Mittel ist ganz der Natur gemäß. Das Besprengen leistet die Hülfe des Regens, der den Frost ausziehet und die gefrornen Saftröhren allmählig aufthauet, die sonst vom schnellen Aufthauen der Sonne zerplatzen würden. Nur kommt es bei besagtem Besprengen darauf an: Ob die Blüten vor dem ausgestandenen Froste noch geschlossen gewesen? Oder ob sie vor dem

Froste

Froste befruchtet gewesen, oder ob sie bereits Früchte angesetzt haben? Bei diesen 3 Fällen nur kann das Besprengen von Würkung seyn. Aber wenn die Blumen aufgeschlossen, und die Befruchtung noch nicht geschehen, so sind die zarten Befruchtungstheile verdorben und das Besprengen kann nicht mehr helfen.

---

29. Bewahrungsmittel gegen das Erfrieren der Füße.

Wer in der strengsten Kälte reiten oder seine Glieder auf andre Weise dem Froste aussetzen muß, der wird sich auf folgende Art sehr gut versorgen: Man feuchtet ein Stück Löschpapier oder Leinwand mit Weingeist an, oder gießt ihn auf die Socken und Strümpfe. Darüber her legt man einige trockene Blätter Papier auf einander, und zieht die Schuhe oder Stiefeln darüber. Man darf auch nur ein paar einfache dünne Strümpfe nehmen, vorher aber den bloßen trockenen Vorfuß bis an die Waden mit Schreibpapier überziehen, so wird es einem nicht an die Füße frieren, wenn er gleich den ganzen Tag reitet, da er sonst ohne dieses Papier die Kälte nicht eine halbe Stunde aushalten könnte. Es geschieht dieses um so unfehlbarer, wenn man das Papier doppelt nimmt.

---

30. Wi-

30. Wider die Frostbeulen.

Wenn die Frostbeulen an den Händen oder Füßen noch nicht zum Aufbruch gekommen sind, so beugt man denselben am sichersten durch kaltes Wasser vor. Sobald man das Jucken, die Geschwulst und die unterlaufenen Flecken an den erfrornen Theilen spüret, muß man diese täglich verschiedenemal einige Minuten lang in recht eiskaltes Wasser halten. Die ersten Augenblicke, da z. B. die Hand im Wasser ist, fühlet man einen leichten Schmerz, welcher sich nach und nach vermindert. Bei dem Herausziehen sind die Finger vor Kälte erstarrt, sie werden aber bald wieder warm. Man trocknet die Hand ab, und ziehet einen ledernen Handschuh an. Wenn man dieses Mittel drei bis viermal gebraucht hat, so verliehrt sich die Geschwulst, und die Haut wird runzelich; bei fernerer Fortsetzung aber zieht sie sich wieder zusammen, und in drei bis vier Tagen ist man geheilt.

Wem dieses einfache Mittel zu empfindlich ist, der muß sich dafür an eines der folgenden halten.

Man thut eine Handvoll Saubrod, eine Handvoll Camillenspitzen, ein Quentchen gemeine Seife, und ein Quentchen Salmiak in einen irdenen Topf, gießt ein Quart kochendes Wasser

dar-

darauf, und läßt es eine Zeitlang an einem warmen Orte stehen. In dieses warme Wasser taucht man die Hand eben so wie beim kalten Wasser täglich etlichemal, und ziehet alsdann einen ledernen Handschuh an. Die Hand wird von dieser Brühe auf einige Tage gelb. Wenn das Uebel durch den Gebrauch dieser Brühe gehoben ist, so muß man die Hände oder Füße alle Tage mit ein wenig Campherspiritus, der mit einer gleichen Quantität Wasser vermischt ist, waschen, wodurch die Haut wieder gestärkt wird.

Oder: Man thut täglich etlichemal 3 bis 4 Tropfen Benzoetinktur auf die noch nicht aufgebrochenen Frostbeulen, und reibt sie daselbst ein. Nach sieben bis acht Tagen verschwinden die Beulen.

Oder: Man nimmt Silberglätte und armenischen Bolus, von jedem 3 Loth, und ein Loth bis zur Röthe calcinirten Eisenvitriol, und ein halbes Quart altes Baumöl. Die beiden erstern Stücke werden klein gestoßen, in starke Leinwand gebunden, in einem glasurten Topfe in das Oel gehängt, und ein Deckel darauf geklebt, worauf man die ganze Masse bei langsamen Feuer um den dritten Theil einsieden läßt, und

sie

sie in einem Zuckerglase verwahret. Sie erhält sich viele Jahre, und wird je älter, je besser. Man muß sich vorsehen, daß die Leinewand den Topf weder an der Seite noch am Boden berühre, weil sie sonst anbrennet.

Will man diesen Balsam gebrauchen, so rührt man ihn vorher mit einem Hölzchen um, und streicht ihn ziemlich stark auf die erfrornen Glieder. Bei den Händen ziehet man einen Handschuh von inwendig geglättetem Leder an, die Füße aber kann man mit Leinwand einbinden, damit der Balsam sich nicht so leicht abwische, noch die Luft daran komme. Einige Tage hindurch muß man den Balsam, ohne den Verband zu öffnen, liegen lassen, und wenn auch die schadhafte Stelle wirklich aufbricht, nichts anders dabei gebrauchen, sondern mit diesem Balsam, welcher zugleich heilet, beständig fortfahren.

Oder: Man nimmt ein Stück Seife, zerschneidet es in kleine Stückchen, thut frische ungesalzene Butter, in der Größe eines Hühnereies, und so viel Salz, als man zwischen fünf Fingern halten kann, dazu, gießt alsdenn frische Milch hinzu, und läßt diese Mischung auf glühenden Kohlen zu einer Salbe kochen.

Von

Von derselben legt man bestrichene und eingetauchte Umschläge, so warm als man sie leiden kann, auf die erfrornen Glieder, wiederholt die Umschläge, sobald solche nur einigermaßen anfangen kühl zu werden, und fährt ununterbrochen einen ganzen Tag damit fort. Wenn alsdenn nur bei dem Abnehmen der Umschläge, oder bald nach demselben eine neue Erkältung verhütet wird, so kann man darauf rechnen, daß das Uebel gründlich gehoben ist.

Wenn eine Frostbeule die Nase angreift, so ist der Dampf von warmen Weinessig und ein Ueberzug über diese von Hundsleder, den man einige Tage überziehet, das beste Mittel. Eben diese Behandlung ist auch für die Ohren und das Kinn dienlich.

Ein ganz zuverlässiges Mittel, welches in allen Fällen, wo der Schaden nur noch nicht Materie gefaßt hat, oder gar offen ist, die beste Wirkung gezeigt hat, ist folgendes: Man bestreicht die schmerzhaften, angeschwollenen und rothglänzenden Stellen mit gemeinem Salzgeist und zwar täglich öfterer und seltener, nach Maaßgabe des Grades, zu welchem das Uebel bereits gestiegen ist. In kurzer Zeit zeigt sich

ein-

eine merkliche Besserung, und nach und nach zertheilet sich die Stockung der Säfte gänzlich.

---

31. Anweisung, wie Frostschäden zu behandeln sind.

Frostschäden erfordern immer ihre eigene Behandlung, und bei der Heilung kommt es immer besonders darauf an, ob die Organisation der Theile durch den Frost selbst, oder durch die nachherige Behandlung, wohin vorzüglich zu schnelle Erwärmung des erfrornen Theils gehöret, zerstöhret werden. Bei völliger Zerstöhrung der vom Froste gelittenen Theile hört freilich alle Hülfe auf, die Kunst vermag hier weiter nichts, als das zerstöhrte abzusondern, die noch angrenzenden Theile möglichst zu schützen, und durch angemessene Mittel die dadurch entstandenen Geschwüre zur Heilung zu bringen. Die erste Regel ist; Man verhüte möglichst alle schnelle Erwärmung, alles, was man als Heilmittel anwendet, muß recht bald aufgelegt werden. Man suche den Frost durch oft wiederholte Anwendung von Schnee, oder wenn dieser nicht zu haben ist, durch Eisstücke, oder wenn auch dieses mangelt, durch Salpeter und Salmiak recht kalt gemachtes Wasser herauszuziehen. Anfangs werden diese Mittel während ihres Gebrauchs

brauchs heftig schmerzen, aber in dem Verhältnisse, wie man mit ihrem Gebrauch fortfährt, wird diese unangenehme Empfindung nachlassen, und am Ende ganz aufhören, und dieses ist auch der Zeitpunkt, daß man, wenn Wunden, sogenannte Frostbeulen, Geschwüre u. s. w. den Gebrauch anderer Mittel nothwendig machen, mit solchen etwas ausrichten kann; denn früher gebraucht würken alle andere, auch die besten nichts. Hat die Haut nicht weiter gelitten, als daß noch einige örtliche Schwäche zurückgeblieben ist, wo denn auch gewöhnlich bei jedem in der Folge eintretendem Froste sich ein unangenehmes Kitzeln äußert, so bedient man sich, um dieses in Zukunft zu verhüten, folgender Mischung: doch aber vorausgesetzt, daß die oben bestimmte Behandlung mit Herausziehung des Frostes bereits beobachtet worden, und keine wunden Stellen der Haut, wo das Oberhäutchen fehlt, zugegen sind.

R. Extract. Saturni Unc. unam
Aquae Vulner. Gall. Unc. tres
Spirit. Vin. camph.
Spirit. Sal. ammon. Vinn. aa. Unc. unam
Laudan. Liquid. Sydenh. sesqui drachm.
M. D. S.

Wohl umgerüttelt, Lappen damit angefeuchtet, so kalt wie möglich aufzulegen.

Sind durch den Frost Stellen aufgebrochen, und Geschwüre entstanden, so ist wohl schwerlich ein besseres Mittel, als rechte faule Aepfel mit Pontac zu einer Salbe zu kochen, und so kalt als möglich Fingers dick auf Lappen gestrichen, aufzulegen. Nach Befinden kann man auch mit Vortheil Liquam. Myrrh. oder auch Bleizucker hinzusetzen. Haben die erfrornen Glieder stärker gelitten, und sind zum Theil in Brand übergegangen, so erfordert dieses nothwendig die Hülfe eines geschickten Arztes. Doch leistet auch im Allgemeinen, in Ermangelung eines Arztes, folgendes Mittel vortreffliche Dienste:

R. Pulver. cort. peruv. Unc. unam
coquat. ex
Aquae comm: quant. Sat.
ad remanent. dimid. part.
Colat. Unc. Sept. add. Drachm. sesqui
Sacchar. Satur.
Ess. g. myrrh. rad. aristoloch. rot. aa.
Unc. unam
Mel rosar. Unc. duas. M. D. S.

Wohl umgerüttelt, Charpie damit angefeuchtet, kalt aufzulegen.

---

32. Mit-

32. Mittel wider erfrorne Glieder.

Reife Erdbeeren im Sommer um das erfrorne Glied geschlagen und mit einem Tuche umwunden, ziehen den Frost heraus. Es macht Anfangs Schmerzen; sie vermindern sich aber nach und nach, und das Glied ist mit dem Aufhören der Schmerzen gesund. Man kann dieses Mittel, da es leicht zu haben ist, wiederholen, um des Erfolgs desto sicherer zu seyn.

Von vorzüglicher Güte und Wirkung ist das Steinöl. Werden die leidenden Glieder nur einige Tage nach einander damit bestrichen, so verliehrt sich bald die Entzündung, die Geschwulst weicht und der Schmerz hört gänzlich auf.

Oder: Man benetze die erfrornen Glieder mit Nesselwasser, und bedecke sie mit einem ebenfalls mit diesem Wasser angefeuchteten Lappen, so werden, nachdem man solches einigemal wiederholt, die Glieder wieder hergestellt seyn.

Oder: Man nimmt 2 Hände voll Bilsenkraut, das als ein zertheilendes äußerliches Mittel schon bekannt ist, kocht es mit eben so viel Quendel in 2 Kannen Wasser eine halbe Stunde

lang, und legt die Hände in diesen noch sehr warmen Absud eine Viertelstunde hindurch, zieht sie dann heraus, ohne sie abzutrocknen. Wiederholt man dieses Bad einige Tage hindurch auf die nämliche Weise, so werden die erfrornen Glieder bald vollkommen gesund werden. Dieses Bad ist daher als ein gutes Mittel gegen den Frost und dessen schädliche Wirkungen an erfrornen Gliedern gar sehr zu empfehlen.

Auch die Elektrizität, welche als ein zertheilendes und als Reizmittel wirkt, kann bei solchen Schäden mit dem besten Erfolge angewendet werden. Das ganze Verfahren bei der Heilung ist folgendes: Man bringt den Kranken auf ein Isolir- oder Absonderungsgestell, verbindet ihn mit dem positiven ersten Leiter, und legt den elektrischen Stecher, welcher mit dem negativen Conduktor, wenn es eine Maschine ist, die beide Elektrizitäten erregen, oder bei einer gewöhnlichen wenigstens mit dem Kissen verbunden ist, auf das erfrorne Glied, und führet ihn 5 bis 8 Minuten lang darauf herum. Hat der Patient empfindliche Nerven, so nehme man statt des Stechers eine Holzspitze, und lasse solche zehn bis funfzehn Minuten auf den Schaden blasen. Dieß thut man des Tages

zwei-

zweimal, und unterläßt nicht, solches einige Zeit hinter einander fortzusetzen.

---

33. Salbe für erfrorne Glieder, oder vom Frost aufgetriebene oder aufgebrochene Stellen.

Man nehme 2 Loth geschabte spanische Seife, ein oder anderthalb Quentchen Campher und 6 Loth Franzbranntewein, stelle es an einen warmen Ort zum Auflösen, und reibe dann 2 bis 3 Mal des Tages auf die leidende Stelle davon ein.

Oder: Weißes Wachs 2 Loth, Leinöl und Hirschtalg jedes 1 Loth, lasse es über einem gelinden Kohlfeuer zergehen, und mische alsdann ein Quentchen Nelkenöl dazu.

---

34. Vorsichtsregel gegen das Erfrieren der Nase.

In Norwegen beschmieret man sich, um diesem Uebel vorzubeugen, die Nase und den Mund mit Talg, wenn man sich der Kälte aussetzen muß.

---

35. Anweisung, wie man Erfrorne wieder ins Leben zurückbringen könne.

Leute, die von strenger Kälte ganz erstarret sind, muß man nicht in eine warme Stube, auch in kein erwärmtes Bett bringen, sondern man wählet zu ihrer Wiederherstellung ein Zimmer, welches kalt ist, doch so, daß kein Wasser in selbigem frieret. In diesem macht man ein Lager von Schnee, legt den Erfrornen, gesetzt, daß auch noch etwas von Sinnen und Bewegung an ihm zu spüren wäre, darauf, und bedeckt ihn wieder etliche Hände hoch mit Schnee, doch so, daß die Nase und der Mund frei bleibt. Wäre kein Schnee vorhanden, so gießt man kaltes Wasser mit Stücken Eis vermischt in ein geräumiges Faß, und legt den Körper dergestalt ins Wasser, daß ihm solches bis an den Mund gehet. Doch muß man Acht geben, daß, wenn er anfängt zu sich zu kommen, er nicht etwa mit dem Kopfe ins Wasser falle und in neue Lebensgefahr gerathe.

Wenn er nun zu sich gekommen ist und alle Glieder ihre natürliche Empfindung wieder haben, so nimmt man ihn aus dem Wasser, trocknet ihn mit etwas gewärmten Tüchern ab, und bringt ihn in ein leicht gewärmtes Bett, aber noch nicht sogleich in ein gewärmtes Zimmer.

Dann

Dann reicht man ihm warmen Thee von Fliederblumen, Salbei, Romeyenblumen, Melisse, Raude, Hudramp u. dgl. und läßt ihm eine Ader öffnen. Sollte die Beschwerlichkeit im Athem holen und Betäubung der Sinne noch anhalten, so wäre es gut, ihm mit einem Blasebalge Luft in die Lunge zu blasen. Hierbey muß der Körper viel gerüttelt und fleißig kalt gerieben werden. Man könnte ihn, nachdem er im Wasser gelegen oder mit Schnee gerieben worden, wenn man ihn abgetrocknet hat, in kaltem Branntewein baden. Findet sich bei wiederkehrendem Leben noch Sinnlosigkeit, ist das Haupt aufgetrieben, und sind die Folgen eines Schlagflusses zu befürchten, so muß ihm die Drosselader geöffnet werden. Zur Stärkung lege man ihm Scheiben geröstetes Brod mit Aquavit angefeuchtet aufs Herz, und halte sie ihm unter die Nase.

Ist aber gleich anfänglich nicht der ganze Mensch, sondern nur ein und das andere Glied erfroren, oder ist der ganz erfroren gewesene Mensch wieder zu sich gekommen, und noch ein Schmerz, Steifigkeit u. dgl. in irgend einem Gliede zu spüren, so reibt man solches von neuem mit Schnee, oder badet es mit eiskaltem Wasser, so lange bis es seine natürliche Beschaffenheit wieder erhalten hat.

Man

Man hüte sich vorzüglich, sich bei strenger Kälte dem Schlafe zu überlassen; dieß würde offenbar von tödtlichen Folgen seyn, weil die Säfte in den Gefäßen, die unter diesen Umständen ohnehin schon in einer sehr langsamen Bewegung sind, unfehlbar erstarren, und die Lebensbewegungen aufhören müßten. Auch vermeide man erhitzende Getränke, und vorzüglich den Branntewein; denn diese vermeinten Rettungsmittel dienen oft zum Verderben.

---

36. Vom Kohlendampfe und andern schädlichen Dünsten erstickte Personen zu retten.

Solche Prrsonen läßt man zuvörderst an einen solchen Ort bringen, wo die Luft frei durchstreichen kann. Man hält ihm Essig unter die Nase, entblößet dessen Hals, Brust und Unterleib uud reibt ihn mit Tüchern, die mit Essig angefeuchtet sind; wenn er sich hierdurch nicht bald erholet, so lässet man ihm Blut aus der äußern Blutader des Halses, wenn jemand bei der Hand ist, der sie zu öffnen weiß, wo nicht, so muß man ihm Blut aus dem Arme lassen. Sobald er zu schlucken vermag, giebt man ihm etwas Essig ein, dann bringt man ihn in ein Zimmer, legt ihn ins Bett, und läßt ihn Li-

mo-

monade, auch an dessen Statt Thee, worunter etwas Essig gemischt worden, trinken und den Schweiß abwarten.

---

37. Mittel, junge Hühner im Winter zum Legen zu bringen.

Da es gewöhnlich ist, daß die Hühner, bei eintretender Kälte aufhören zu legen, und dadurch der Preis der Eier, besonders der ganz frisch gelegten, die doch in allen Haushaltungen nothwendig sind, um ein Ziemliches erhöhet wird, so hat jede Hauswirthin darauf Rücksicht zu nehmen, daß sie solche im Winter verkaufen könne. Doch muß sie dieses Vieh selbst besorgen, und nicht dem Gesinde überlassen, wenn sie diesen Zweck erreichen will. Da die Kälte die Hühner vom Legen abhält, so thut man wohl, den Stall so warm als möglich zu halten, und wohl gar, wie Verschiedene zu thun pflegen, mit einem besonders dazu eingerichteten Ofen zu versehen. Doch die bloße Wärme ist nicht hinreichend, das Legen der Hühner zu zwingen, es kommt auch viel auf ihr Futter an. Der Vortheil, den man dabei anwenden muß, besteht darin:

1. Das Futter der Hühner, wozu sich die Gerste am besten schickt, muß jederzeit warm gemacht, und wo möglich ganz braun geröstet seyn.

2. Man

2. Man kann auch die stark geröstete Gerste aufsieden, und alsdann den Hühnern zu fressen, und das Wasser, worin sie gesotten ist, zu saufen geben.

3. Man sammle im Sommer junge Saamennesseln, mache sie trocken, im Winter koche man sie auf, und werfe sie abgetrocknet den Hühnern vor.

4. Einige nehmen Leinhülsen, worin kein Saame mehr ist, dörren und zerreiben sie und machen mit untergemischter Waizenkleye und warmen Wasser einen Teig, welchen sie zur Fütterung vorsetzen.

5. Am meisten sollen sie auch darnach legen, wenn man Brod klein schneidet, es stark röstet, in etwas Wein weicht und ihnen zu fressen giebt, oder Bockshornsaamen mit vorstreuet.

---

38. Gefrorne Eier wieder herzustellen.

Man lege sie in ganz frisches Brunnenwasser, welches ein wenig mit Salz vermischt ist, dieses ziehet den Frost heraus, und sie sind so gut als vorher.

---

39. Mit=

39. Mittel, die Eier lange gut zu erhalten.

Man kann die Eier in wohl getrockneten Sand legen, und sie darin an einem trockenen Orte aufheben. Man muß aber überzeugt seyn, daß alle Eier zur Zeit des Einlegens noch in vollkommen gutem Zustande gewesen sind. Ist aber nur ein einziges schon etwas angegangen, so eilt es unaufhaltsam der völligen Verwesung entgegen, und steckt auch die übrigen an. Anstatt des Sandes bedient man sich auch noch des Heues, des Heckerlings, der Spreu und trockener Sägespäne. Aber diesen Materialien ist der trockene Sand vorzuziehen, weil er sich dichter zusammen setzt, die Luft besser aus der Stelle treibt, und sie von den Eiern entfernt hält. Andere machten auch einen Teig aus Asche und Salzwasser, bestrichen damit die Eier etwas dick, legen sie so an einen trockenen Ort, und haben sie auf diese Weise ein ganzes Jahr frisch und unverdorben erhalten.

Ein gutes Mittel ist auch das Ueberziehen der Eier mit Lakfirniß. Unter den Lakfirnissen sind ohnstreitig die Weingeistfirnisse den Oelfirnissen vorzuziehen, weil es wahrscheinlich ist, daß letztere den Eiern einen unangenehmen Geschmack mittheilen können. Mastix in einem höchst rectificirten Weingeist aufgelöst und etwas

Ter-

Terpentin dazu gesetzt, giebt einen sehr tauglichen Lak zu diesem Endzwecke ab, wenn man vermittelst eines Pinsels die frischen Eier etlichemal damit überzieht und den folgenden Anstrich nicht eher darauf bringt, als bis der vorige getrocknet ist.

In England ist seit einigen Jahren ein Mittel bekannt gemacht worden, welches von den dortigen Oekonomen vielen Beifall erhalten halten hat. Man nimmt zu diesem Präservativmittel den dritten Theil eines Dresdner Scheffels frisch gebrannten Kalk, löscht ihn mit Wasser zu einem dicklichen Brei, schüttet 2 Pfund Kochsalz und ½ Pfund Weinstein (Cremor Tartari) dazu, und verdünnet alsdenn diesen Brei mit so viel Wasser, daß ein hingelegtes Ei zwar nicht zu Boden sinkt, aber auch kaum etwas über die Oberfläche dieser Flüssigkeit sich erhebt. In diese Flüssigkeit legt man die Eier, und sie sollen sich außerordentlich gut und frisch erhalten. Man wird bemerken, daß sich auf der Oberfläche eine Kruste erzeugt, die immer augenblicklich wieder entsteht, wenn die alte durchbrochen wird.

Folgendes Mittel ist noch einfacher, kunstloser, wohlfeiler und deswegen sehr zweckmäßig,

weil

weil die Eier mit noch einer Bedeckung oder Hülle überzogen werden, die sehr fest ist, und mit der Natur der Eierschalen selbst sehr übereinkommt. Auch können die Eier im Geschmack nicht verändert werden, weil das Material dieses Ueberzugs gar nicht aufs Ei wirkt. Dieses Material ist gebrannter, gemahlner und durchgesiebter Gips. Man setzt sich eine beliebige Quantität an einem trocknen Orte zur Hand, und wenn Eier damit überzogen werden sollen, so rühre man von dem feinen Gips so viel in Wasser ein, als man zu brauchen gedenkt, und überstreiche die Eier geschwind damit. Diese Bedeckung wird fast unter den Händen hart, und hält allen Zutritt der Luft davon ab. Da dieser Brei zu geschwind hart wird, so muß man immer nur so viel Gips einrühren, als man ohngefähr zu einigen Eiern gebraucht. Man kann sich aber auch dieses Ueberziehen der Eier mit Gips folgender Gestalt sehr erleichtern: Man schütte feines Gipsmehl in eine Büchse und verbinde die Oeffnung mit Beuteltuch. Will man nun die Eier überziehen, so nimmt man ein Ei nach dem andern, taucht es in reines frisches Wasser und bepudert es hierauf mit Gipsmehl allenthalben. Diese feine Inkrustirung wird bald hart, und man kann es desto öfterer in Wasser tauchen und von neuem pudern, je dicker der Ueberzug seyn soll.

Diese

Diese Eier kann man überdieß noch in Schachteln mit trocknem Sande legen; nur muß man Sorge tragen, daß die Eier so frisch als möglich damit überzogen werden.

---

40. Frühpflanzen ohne Mistbeete zu ziehen.

Man füllt im Spätherbst, vor dem eintretenden Froste, Aesche mit Erde. In diese säet man mit Anfange des Jänners die Sämerei in Linien, die $\frac{1}{4}$ Zoll von einander sind, und läßt diese Aesche, die man zuweilen begießt, so lange in einer geheizten Stube stehen bis der Saame aufgegangen und völlig heraus ist; alsdann bringt man sie in eine gegen Mittag liegende Kammer, wo man sie auf Bretern in Reihen über einander stellt. Die Erde zu diesen Pflanzen muß nicht gedüngt, sondern mager seyn, sonst tritt das Umfallen der Pflanzen ein; stellt sich dieses aber demohngeachtet ein: so häufle man nur frische magre Erde um diese Pflanzen und begieße solche fleißig. Man gewöhne diese Pflanzen bei Zeiten, doch nach und nach, an freie Luft, und besonders bei Sonnenschein. So oft die Erde trocken ist, werden sie bei Sonnenschein oder wenigstens um die Mittagszeit begossen. Im März setzt man sie mehrere Nächte der freien Luft aus, und setzt sie dann zu Ende

des

des Märzes in die vom Froste befreite Erde an eine gegen Mittag gelegene Wand. Bei den Selleriepflanzen verfährt man auf folgende Art: Wenn sie $1\frac{1}{2}$ oder 2 Zoll hoch sind, so stürzt man den Asch behutsam um, schneidet die Pflanzen sammt den Wurzeln und Erdklumpen in anderthalb Zoll starke Stücke und setzt solche in eine Reihe auf Beete, fast wie Buchsbaum. In dieser Linie wachsen sie schneller, und werden dann daraus versetzt, so daß Fuß um Fuß eine Pflanze zu stehen kommt.

---

41. Citronen lange Zeit gut aufzubewahren.

Die gewöhnlichste Art ist, daß man diese Früchte nicht in Keller, sondern an einen luftigen, trocknen Ort so legt, daß keine die andere berührt, und jede besonders in Papier einwickelt, welches aber kein Löschpapier seyn darf, indem dieses zu leicht Feuchtigkeit anziehet.

Oder man legt sie, wenn sie auch schon noch grün sind, an einen luftigen Ort in trocknen Sand, wo sie reifen und so gelb werden, als ob sie ganz reif vom Baume gekommen wären. So hat man schon Citronen vom Februar bis in

den

den Oktober gut erhalten, vorausgesetzt, daß dieselben nicht schadhaft waren.

Oder: Man wickelt jede unbeschädigte Citrone in Papier, packt sie alsdann in ein Kästchen in trocknes Salz, so daß jede Citrone mit Salz bedeckt wird, und verwahret sie alsdann an einem temperirten Orte. Wenn auch durch die Länge der Zeit die Schaale trocken wird, so verliehren sie doch nichts von ihrem Safte.

Oder: Man legt sie in einen ungebrauchten steinernen Topf, deckt solchen mit einem zinnernen Teller zu und gießt frisches Wasser darauf. Allezeit um den dritten Tag muß das Wasser ab- und frisches aufgegossen werden. Der Topf wird an einen kühlen Ort gesetzt. Man kann es auch umkehren, daß man auf einen mit frischem Wasser angefüllten Topf, dem man alle 3 Tage frisches Wasser giebt, eine Platte voll Citronen setzet, solche zudecket und an einem kühlen Orte aufbewahret.

Oder: Man legt die Citronen in einen neuen, aus Birkenreisig gebundenen Besen, oben in die Reiser hineln und stellet ihn in einer kühlen Kammer dergestalt hin, daß die Reiser in die Höhe gerichtet sind.

---

42. Ge-

42. Gefrorne Würste wieder zum Genusse herzustellen.

Es ist bekannt, daß gekochte Würste aller Art (welche an dem Orte, wo sie geräuchert werden, so gefrieren, daß die darin befindliche wässerige Feuchtigkeit aus dem Fette, Blute und andern Zuthaten zu wirklichem Eise geworden ist) nicht nur gleich am Geschmacke verlieren und krümlich werden, sondern auch mit der Ankunft wärmerer Tage im Frühjahr zu verderben und ranzig zu werden anfangen, im Sommer aber völlig ungenießbar werden. Hauswirthinnen haben also alle Ursache, die noch nicht ausgeräucherten Würste gegen das Gefrieren durch Vorsicht möglichst zu sichern und sichs nicht verdrießen zu lassen, entweder den Ort im Hause, wo die Würste geräuchert werden, in einer zu befürchtenden Frostnacht auf irgend eine Weise durch sorgfältiges Verhindern des Eindringens der Kälte, durch Kohlentöpfe, oder auch durch einen die ganze Nacht zu unterhaltenden Rauch, so viel es nöthig ist, temperirt zu erwärmen, oder um gegen Feuersgefahr ganz sicher zu seyn und den Kostenaufwand des zu dem Ende zu verbrennenden Holzes unnöthig zu machen, am Abend einer solchen Winternacht die Würste abzunehmen und im Keller oder an einem andern mäßig er-

wärmten Orte bis zum folgenden Morgen aufzubewahren. Allein auch der vorsichtigsten Hausfrau kann es begegnen, daß durch einen unerwarteten heftigen Nachtfrost alle für die Consumtion im Frühjahr und Sommer bestimmten Würste zum weitern Aufheben untauglich werden. Wenn man daher nach einem unverhofften harten nächtlichen Froste bemerkt, daß die Würste gefroren sind, so füllt man in einem ganz laulicht erwärmten Zimmer oder im Keller ein zureichend großes Gefäß, eine Tonne oder einen Kessel, mit kaltem Wasser und legt die gefrornen Würste darein. Bald wird man bemerken, daß sich eine Eiskruste daran ansetzt, oder daß in dem Gefäße mehrere Würste an einander anfrieren. Wenn nun das Eis sich nach und nach wieder aufgelöset hat, so trocknet man sie mit einem reinen Tuche wieder ab und hängt sie sorgfältig auf, wobei man dann keine nachtheiligen Folgen für ihren Geschmack befürchten darf. Mit gefrornem Obste ist dieß Verfahren schon länger im Gebrauche gewesen.

---

43. Eisgruben anzulegen.

Man erwählet dazu einen Ort gegen Mitternacht, der entweder durch Gebäude oder Bäume der Sonnenhitze am wenigsten ausgesetzt ist,

übri-

übrigens aber trocknes Land und einen Abhang des Bodens oder ein Thal in der Nähe hat. Auf einem solchen Orte, wenn er nicht einen hitzigen Sandboden unter sich hat, wird in der Mitte eine nicht allzu große Grube etwa einer Elle tief ausgegraben, und darüber altes Holzwerk, so nur die Last des darauf zu bringenden Eises zu ertragen vermag, dermaßen dicht gelegt, daß das Eis auf solchem fest ruhen kann. Aus der Mitte der in Kesselform auszugrabenden Grube wird ein mäßig breiter Graben nach der nächsten tiefen Gegend zu, damit das vom Eise abschmelzende Wasser ablaufen kann, angerichtet, dieser Graben mit runden Feldsteinen, welche genugsame Oeffnung dazu geben, ausgefüllet und mit Rasen überlegt. Wenn dieses geschehen, so wird von reinem und gehörig starkem Eise so viel angefahren, als man nöthig hat und der dazu bestimmte Raum fassen will.

Das Eis wird in einem möglich geraden viereckichten Stoß, der oben zugewölbet wird, aufgesetzt und zwischen jede Schicht etwas Salz eingestreuet. Nach solcher Zubereitung wird eine Vermachung von Stangen oder altem Bauholze um den Eishaufen ebenfalls ins Gevierte, und zwar etwa drei Viertelellen abwärts vom Eise, zur Decke, aber gleich über dem Eise an-

gerichtet und sowohl die Decke als die Wände mit Reiß- und Zackenholz dicht belegt und behangen, zum Eingange wird ein schmaler und möglichst niedriger Gang, welcher 6 bis 8 Ellen lang seyn muß, damit vor und in solchem zu Abhaltung der eindringenden warmen Luft 2 bis 3 von Stroh geflochtene Thüren in gleicher Abtheilung angebracht werden können, von gleichem Holzwerke zubereitet; alsdann wird das mit Reißholz genugsam bedeckte Quadrat des Eisbehältnisses sowohl, als das Ganggerüste, mit so viel Nadelstreu, als man nur füglich darüber bringen kann, beschüttet.

An denjenigen Orten, wo keine Nadelstreu vorhanden ist, kann auch Laubstreu, welche aber mit Rasen zur Verwahrung überworfen werden muß, dazu verwendet werden. An Orten, wo genugsames Stroh vorhanden ist, ist die Eisdecke am allervortheilhaftesten damit anzurichten.

Anderweitige Anlegung der Eisgruben.

Da man bei jedem Baue auf die Umstände des Bauherrn, auf die Lage des Ortes und auf die Baumaterialien, die in solcher Gegend am leichtesten zu haben sind, sehen muß, so muß man diese Umstände bei Anlegung einer Eisgrube ebenfalls erwägen, um eine schickliche Wahl zu treffen.

Was

Was die Umstände des Bauherrn anbetrifft, so ist vor allen Dingen in Betrachtung zu ziehen, ob derselbe es möglich machen kann und will, den Bau klein oder groß anzufangen, das Eisfahren muß oft in aller Eile geschehen, wenn der Winter nicht günstig ist. Es muß das Eis nicht nur stark genug seyn, sondern es muß auch eine solche Zeit abgepaßt werden, da es am heftigsten frieret, damit das Eis unterweges von dem Froste abtrockne und nicht naß in die Grube gebracht werde. Weil man nun nicht wissen kann, wie lange ein starker Frost manchmal anhalten möchte, so kann man oft nicht Leute und Führer genug auftreiben, weil deren nicht wenig erfordert werden, wenn man anders sich die bequeme Zeit zu Nutze machen will.

Nicht jeder Ort ist zu einer Eisgrube bequem. Wenn Berge und Anhöhen in der Gegend vorhanden sind, ist es am besten. Diese liegen aber öfters von der Wohnung so weit ab, daß man Dieberei und anderer Unbequemlichkeiten halber sich deren nicht wohl bedienen kann. Es kann auch das Wasser, (welches stillstehendes Wasser seyn muß, wo man das Eis im Winter holen soll, so weit davon entfernt seyn, daß es sehr beschwerlich und kostbar fällt, die Grube gehörig zu füllen.

Ge:

Gesetzt aber, daß diese Umstände wegfallen, daß man eine geschickte Anhöhe habe, so erwähle man die Seite, die nach Norden weiset. Ist die Gegend eben, daß man im Grunde Wasser zu befürchten hat, so ist keinesweges zu rathen, daselbst einzuschlagen, es sey denn, daß man Mittel habe, solchem Wasser fortzuhelfen, welches, wo nicht unmöglich, doch meistens sehr beschwerlich ist.

Es finden sich aber doch in den mehresten ebenen Gegenden auch niedrige Oerter, folglich auch erhabene. Dieser muß man sich in Ermangelung anderer bedienen. Man muß nicht allzutief einschlagen und lieber durch Anschaffung vieler Erde einen Berg aufführen, doch so, daß man beständig die Mittagssonne zu vermeiden sucht. Dieser Ursache wegen ist es zuträglich, wenn die Eisgrube in einem Wäldchen kann angelegt werden. In Ermangelung dessen werden bekanntermaßen Bäume um die Eisgrube gepflanzet, wozu die wilden Kastanien wegen ihres geschwinden Wuchses und starken Schattens vor andern den Vorzug verdienen.

Die Baumaterialien sind entweder Holz, Steine oder Ziegel. Es ist wahr, eine hölzerne Eisgrube dauert nicht so lange, als eine steinerne.

Al:

Allein wenn in der Gegend mehr Holz, als Steine, vorhanden sind, so achtet man solches eben so sehr nicht, da man wahrgenommen, daß das Eis in der hölzernen besser, als in der steinernen, dauert, welches dem Schwitzen der Steine zugeschrieben wird. Eine Eisgrube von gutem, besonders eichenem Holze, kann leicht eines Menschen Alter und darüber aushalten, vornehmlich in lehmichtem Boden.

Manche Gegend hat mehr Steine. Hier bauet man mit Steinen; zu diesem Baue braucht man weder Kalk, noch Lehm. Die Steine werden von einem geschickten Steinsetzer vermittelst des Mooses, wie in einem Brunnen, zusammengefügt.

Was den Bau selbst anbelangt, so wird also angefangen: Man gräbt ein Viereck, z. B. 8 bis 9 Ellen breit und lang und 12 bis 15 Ellen tief, auch nach Gelegenheit noch tiefer, aus, doch je tiefer man kommt, desto enger und gleichsam in Gestalt eines umgekehrten Zuckerhutes. Damit nun solches auf einer Seite eben so schief, wie auf der andern, geschehen möge, legt man oben einen Balken queer über, an welchem man just an dem Mittelpunkte der Oeffnung einen Bleiwurf, der jederzeit bis auf den Grund reicht,

befestiget, die Mitte in dem Boden bemerkt und von selbigem die Seiten abmißt. Ist der Boden Lehm oder fest, so daß die Wände von selbst stehen, so hat man halbe Arbeit. Ist aber Sand oder andere lockere Erde vorhanden, so ist kein anderes Mittel, als daß man die Wände mit schlechtem Schaalholz, wenn nehmlich steinern gebauet werden soll, aussetzt.

Dieses geschiehet von oben herunter also:

Man lasse nicht tiefer ausgraben, als nöthig ist, einmal Holz zu legen, oder eine Holzstärke. Gesetzt, es ist ein Viereck von 8 Ellen, so werden 2 Stücke Holz von 8 Ellen einander gegen über hinein gelegt; da nun die beiden übrigen Seiten um die doppelte Holzstärke kürzer werden, so werden 2 Stücke um so viel kürzer geschnitten, zwischen den langen angestemmt und ein Viereck formirt. Hierauf wird fortgefahren, eine Holzstärke tief ausgegraben, so daß unter dem erst gelegten Viereck so viel Raum gelassen ist, daß abermals ein zweites gelegt werden kann. Bei diesem zweiten werden die langen unter des ersten kurzen gesteckt, die kurzen aber unter des obern langen so fest untergeschlagen, daß sie die langen abermals von einander spannen. Das Holz hierzu darf nicht bearbeitet seyn, weil es dadurch nur geschwächt wird. Auf diese

Weise

Weise wird stufenweise heruntergearbeitet, bis es die verlangte Tiefe erhalten hat. Die Erde wird, wenn es tief kommt, mit einer Winde, woran zwei Eimer hängen, deren einer ledig herunter gehet, wenn der andere gefüllt heraufgewunden wird, herausgeholt.

Ist die Oeffnung fertig und ein Bauherr wollte den kürzesten Weg gehen, so könnte solche schon für eine Eisgrube passiren, wenn nehmlich statt des schlechten Schaalholzes gutes kerniges starkes Holz genommen, in jeder Ecke ein langer Baum gesetzt, mit Riegeln und Bänder gespannet und unten ein Rost, wodurch sich das Wasser von dem Eise abziehen kann, gelegt würde.

Soll aber die Eisgrube steinern werden, so wird solche in obgedachtem viereckichten Umschrot, der deswegen etwas weiter angelegt werden muß, dergestalt zirkelförmig aufgeführt, daß erstlich ein tüchtiger Rost gelegt und auf selbigem nach Gefallen in die Höhe jederzeit trichterförmig gemauert würde, da dann der hölzerne Umschrot nach und nach von unten auf wieder herausgenommen wird, oder wenn man das Holz nicht achtet, dahinter bleiben kann.

Man macht auch eine hölzerne Eisgrube in dergleichen Umschrot; diese wird im Achteck vor

und

und herauf in Form eines Trichters abgebunden, in jeder Ecke zusammengeplattet und geschiehet vielleicht deswegen, weil man den ersten Umschrot nicht so fest in den Ecken und nicht so ordentlich setzen kann.

Es darf sich niemand vorstellen, als ob es an dieser oder jener Eisgrube liege, wenn das Eis im Sommer nicht lange genug dauern will. Die Hauptsache kommt bloß darauf an, daß man die warme Luft von dem Eise zu entfernen suche. In dieser Absicht ist es ungereimt, wenn über eine Eisgrube eine Hütte mit Ziegeln, Schindeln rc. gebauet wird. Soll das Eis lange dauern, so muß man statt dessen bemühet seyn, über die Eisgrube einen Hügel von Lehm oder anderer Erde aufzuwerfen. Dieses kann auf zweierlei Art geschehen. Entweder über ein Gewölbe, oder über ein auf Art eines Gewölbes geschrotenes Holz. Ersteres ist unstreitig das Beste, aber auch das Kostbarste und würde sich hauptsächlich nur auf steinerne Gruben schicken. Dieses Gewölbe kann achteckig oder rund angelegt werden. Ein Kugelgewölbe wird das beste seyn. Und wenn der Ort so beschaffen ist, daß man das Eis auf einer noch größern Höhe, als das Gewölbe ist, bequem abladen kann, so läßt man eine Oeffnung in Gestalt eines Backofenlo-

ches

ches oder Ochsenauges verfertigen, wodurch das Eis gleich von dem Wagen auf einer Rinne in die Grube geschoben werden kann. Diese Oeffnung muß genau abgemessen werden, daß sie mit der inwendigen Fallthüre und der Höhe des Abladens eine gerade Linie mache, widrigenfalls das Eis nicht in die Grube, sondern auf den inwendigen Fußboden zum größten Schaden desselben aufschlägt. Es ist diese Art abzuladen ein großer Vortheil und vorzüglich besser, als wenn jedes Stück in die Grube getragen werden soll. Diese Oeffnung des Gewölbes bleibt nicht länger offen, als es nöthig ist, das Eis in die Grube zu bringen. Alsdann wird es sowohl, als das ganze Gewölbe, mit Erde überfahren, wenn es der Winter zulassen will.

Sollte man aber die Kosten scheuen und wollte über die Eisgrube lieber von Holz eine Art von Gewölbe aufsetzen lassen, so kann es auf folgende Art am leichtesten geschehen.

Vorausgesetzt, daß über die Eisgrube ein guter Fußboden auf seinen Balken, Schwellen rc. nebst einer Fallthüre in der Mitte gelegt worden: so schrotet man über die ersten Schwellen, so noch im Viereck liegen, in acht oder sechseckiger Figur so hoch Holz auf, (das Holz darf nur auf

drei

drei Seiten bearbeitet werden) als eines Mannes Länge erfordert. Wie die Ecken zu verwahren, ist nun unnöthig einem Zimmermanne vorzuschreiben. Da es mit Erde bedeckt wird, bedarf es keiner besondern Zierathen und Künsteleien.

Die Thüre zum Eingange wählet man jederzeit auf der Mitternachtseite. Wenn vor dieser Thüre abermals ein paar Flügelwände angebauet werden, daß gleichsam ein kleines Vorhaus oder Gang vorgestellet wird, und vor diesen Gang noch eine Thüre kommt, so ist es desto besser.

Sind nun die Wände in sechs- oder achteckiger Figur einer Mannslänge hoch aufgeschroten, so wird ein Kreutz von gutem starkem Holze queer über zu mehrerer Befestigung eingelegt, das ohngefähr die Balken in einem Hause vorstellt. An diesem Kreutze wird in der Mitte ein Kloben zum Ein- und Auswinden befestigt. Nun fährt man in eben der Figur zu schroten fort, und rückt jeden Umschrot ein paar Zoll, nachdem das Holz stark ist, ein, so wird, wenn es 4 bis 6 Mal geschehen, die Decke so formirt, daß es endlich nicht mehr der Mühe werth ist, im 6 oder 8 Eck fortzufahren, sondern man legt

die

die noch übrige kleine Oeffnung queerüber mit Holz zu, überschlägt das ganze Gebäude zuerst mit Lehmen, hernach mit Erde und Rasen einer Elle dick, und setzt Bäume herum. Ist Lehm genug in der Nähe, so bedient man sich lieber des bloßen Lehms, da man dann Dachziegel zu oberst auf die Spitze in gehöriger Ordnung eindrücken kann.

Indessen ist dieses hölzerne Gewölbe von nicht allzulanger Dauer, und da es nicht wenig Arbeit kostet, alle Erde wieder abzuwerfen, und ein neues zu bauen, so wäre ein steinernes um vieles besser.

Oder: Man baue eine Eisgrube, ohne ein Gewölbe darüber zu setzen, da nehmlich statt des Eingangs oben derselbe unten angelegt würde. Hierzu aber wird ein Berg erfordert, in welchem eine trichterförmige Eisgrube in einen perpendiculären viereckigen Umschrot gesetzt, oben mit Holz zugelegt, und mit genugsamen Lehm und Erde überfahren wird, so daß man zu derjenigen Oeffnung leicht graben kann, dadurch man das Eis einzuschieben gedenkt. Der Eingang wird unten angebracht, wo er sich am besten schickt, und wenn es auch in einem an einen Berg gesetzten Hause wäre. Dieser Ein-

gang

gang geht wie ein Schacht bis an den viereckichten Umschrot, in welchem auf die Seite eine Oeffnung zur Thüre gelassen worden ist. Wenn man hineintritt, hat man die trichterförmige Eisgrube, die unten offen ist, in der Mitte, und kann rund herumgehen. Im Fußboden ist eine Vertiefung, in Gestalt eines Brunnens mit überlegtem Roste, zum Abziehen des Wassers, welches durch eine Röhre, so nur im Nothfalle geöffnet werden muß, abgeleitet wird. Diese letzte Art würde sehr bequem seyn. Die Schmeisfliegen würden sich auch durch den finstern Gang so leicht nicht hinein wagen.

---

44. Ein feuerlöschendes, sehr kräftiges Wasser.

Man nimmt 10 Pfund Kreide, 20 Pf. Alaun, 5 Pfund Potasche und 8 Pfund Vitriol. Diese Dinge werden, jedes besonders, zu Pulver gemacht, und man füllet einen Kessel, der eine Tonne hält, anfänglich nur halb voll mit Wasser an, und wenn er kochen will, so wirft man nach und nach die Kreide hinein, und läßt es beständig umrühren. Ist dieses darin, so kommen die andern Stücke nach und nach auch hinein. Bei Eintragung des Alauns aber muß das Feuer etwas vermin-

dert

dert werden, damit die Materie nicht heraus-walle. Ist dieses alles geschehen, so gießt man den Kessel voll mit Wasser, und läßt solches noch einmal aufwallen.

---

45. Ein anderes feuerlöschendes Mittel.

Wenn etwas in einem Zimmer, oder das Zimmer selbst in Brand geräth, so kann man das Feuer durch fixe Luft löschen. Wer dergleichen Luft in Flaschen vorräthig hat, darf dieselben nur über dem brennenden Gegenstande ausleeren.

In Ermangelung der vorräthigen fixen Luft bei einem solchen unvorhergesehenen Unglück könnte man sich eine große Menge solcher Luft im Zimmer verschaffen, wenn man über eine Portion Kreide oder Alkali oder Holzasche eine starke Menge Vitriolsäure, oder eine jede andere, auf einmal schütte.

---

46. Hyacinthen im Winter zum Blühen zu bringen.

Wenn die Hyacinthen in Erde angetrieben werden sollen, so müssen die Zwiebeln wenigstens 2 Monate vorher in die Töpfe, welche mit

mit einer fetten, mit Wassersand vermischten Erde gefüllt sind, eingelegt werden; denn die Wurzeln müssen erst ihre völlige Ausbildung erhalten, ehe die Blumenrispe erscheint. Es ist demnach nöthig, daß die Zwiebeln, welche im Dezember Blumen liefern sollen, in der Hälfte oder Ende Augusts eingesetzt werden. Es dürfen aber die Töpfe, in welche die Zwiebeln gelegt worden sind, nicht etwa an einen Ort, wo sie der Sonne und Luft ausgesetzt sind, z. B. in ein Zimmer, oder im Freien auf eine Stellage u. s. w. gestellt werden, sondern man muß sie im freien Lande in die Erde eingraben, so daß die Töpfe gerade und in einer Reihe dicht an einander stehen, dann werden sie 1 Fuß hoch mit der ausgegrabenen Erde bedeckt. Diese Methode ist aus dem Grunde zu empfehlen, weil die Erde in den Töpfen immer den gehörigen Grad der Feuchtigkeit behält, folglich das Begießen, so lange sie in die Erde eingegraben sind, nicht nöthig ist; denn durch das öftere Begiessen der Erde werden die jungen Wurzeln verdorben, so daß die Zwiebel keine Nahrung aus der Erde erhalten kann. In diesem Zustande zeigt sich zwar, wenn der Topf in die Wärme gestellt wird, die Blumenrispe, aber ohne Stängel, und dieses nennen die Gärtner das Sitzenbleiben der Blume; wenige bekümmern sich aber

um

um die Ursache dieser verkrüppelten Blume. Es ist dieses bloß der übermäßigen Befeuchtung zuzuschreiben, welche aber auch, wenn nämlich die Töpfe im Freien stehen, und durch Sonnenwärme und Luft sehr austrocknen, höchst nöthig ist. In dieser Rücksicht verdient die Methode, die Töpfe in die Erde zu setzen, beherziget zu werden.

Wenn die Töpfe zu Ende des Augusts in die Erde gesenkt werden, so können dieselben einige Monate ohne Kultur stehen bleiben, und in der Hälfte des Novembers oder im Dezember werden die Töpfe herausgenommen, mäßig befeuchtet und ins Zimmer, wo sie getrieben werden sollen, in der Inseite an die Fenster gestellt. Diejenigen Zwiebeln, welche im Januar und Februar Blumen bringen sollen, können später im Herbste, und zwar im Oktober in die Erde gelegt werden.

Die Hyacinthe kann auch ohne Erde, und zwar im Wasser getrieben werden.

Das Treiben im Wasser, nämlich, da die Hyacinthenzwiebel auf Gläser rc. welche mit Wasser angefüllt sind, gestellt wird, ist nichts Neues, aber daß auch diese Blumen in andern vegetabilischen Körpern, z. B. Kohlrabi, rothen

Rüben u. dgl. gezogen werden können, ist noch nicht allgemein bekannt. Von dem Kohlrabi wird unten, da, wo sich die Wurzel gebildet hat, ein Stückchen von dem fleischigen Körper abgeschnitten, und zwar kaum so groß, als in der Rundung die Zwiebel dick ist, welche man aufsetzen will. Ist dieses geschehen, so wird das Fleisch oder das Mark in der Kohlrübe inwendig bis zur Hälfte ausgeschnitten; die äußere Schale darf aber nicht im geringsten verletzt werden; auch darf das Loch, wie schon gedacht, nicht weiter seyn, als die Zwiebel dick ist, so daß von letzterer nur der Boden oder der Rand, an welchem die Wurzeln zum Vorscheine kommen, in die Höhlung gehet. Dieser Kohlrabi wird nun mit einem Band umbunden, und in einem Zimmer vor das Fenster gehängt; die Höhlung bis oben an mit Wasser gefüllt, und dann die Zwiebel oben auf gestellet, so wie man bei dem Treiben auf Gläsern zu thun pfleget. Zu diesem Zwecke kann man die rothe Rübe sehr gut benutzen. Diese kann oben, wo sich der Blätterbusch gebildet hat, oder wenn sie dick ist, in der Mitte durchschnitten, und an dem schwächern Theile ausgehöhlt werden; die äußere Schale darf aber eben so wenig, als wie bei dem Kohlrabi beschädigt werden. Uebrigens ist die Behandlung in Hinsicht des Wassereinbrin-

gens

gens und Aufsetzens der Zwiebel eben so wie bei dem Kohlrabi. Bei dieser Art zu treiben sind aber noch folgende Kunstgriffe nöthig: nämlich das Wasser, welches man zu diesem Zwecke benutzt, darf nicht hart seyn, oder viele Kalktheile enthalten; denn dieses ist den Hyacinthenwurzeln sehr schädlich. Es ist demnach besser, wenn man zu diesem Behufe das Regenwasser sammelt; denn dieses ist jedem Gewächse in vieler Hinsicht nützlich, und befördert den Wuchs ungemein schnell. Wenn das Wasser 3 bis 4 Tage in dem Kohlrabi gestanden hat, und es bekommt einen unangenehmen Geruch, so muß es ausgegossen, und wieder mit frischem ersetzt werden. Im Anfange ist dieses die Woche nur einmal nöthig, so wie aber die Hyacinthenzwiebel viele Wurzeln getrieben hat, und sich die Blumenrispe erhebt, so muß sie immer über den zweiten oder dritten Tag frisches Wasser erhalten. Auch darf das Wasser nicht kalt seyn, sondern es muß denselben Grad Wärme haben, als das, welches zuvor ausgegossen worden ist.

Diese Art zu treiben verursacht zwar etwas Mühe, aber auch viel Vergnügen; denn wenn die Behandlungsmethoden gehörig angewendet werden, so blühet der Kohlrabi und die Hyacinthe zu gleicher Zeit. Bei der rothen

Rübe aber sind in Hinsicht auf die Zierde die schwarzrothen Blätter das, was bei dem Kohlrabi die Blume ist. Im Dezember kann mit dieser Treibmethode der Anfang gemacht werden.

Die Hyacinthe kann auch drittens ohne Erde, und zwar im Moos getrieben werden.

Zu diesem Zwecke wird im Herbste eine Quantität Moos gesammelt, und zwar von dem gemeinen Laubmoos, welches häufig in Wäldern zu finden ist.

So wie nun das Moos eingesammelt ist, so werden im Oktober oder November die Blumentöpfe, in welchen man die Hyacinthen treiben will, damit gefüllt, fest zusammengedrückt, und die Zwiebel hineingesetzt, so daß die Zwiebel in die Mitte des Topfes zu liegen komme, und 1 bis 2 Zoll hoch mit Moos hoch bedeckt ist. Das Moos muß aber feucht seyn, widrigenfalls muß es mit Fluß oder Regenwasser angefeuchtet werden. Ist dieses geschehen, und die Zwiebeln sind in den Töpfen gut eingepackt, so werden dieselben entweder ins Land gegraben, wenn nämlich Gelegenheit da ist, so wie bei denen, die in Erde eingetrieben werden sollen,

gesagt

gesagt worden ist, oder man setzt sie in eine Kammer dicht an einander, und bedeckt sie 1 Fuß hoch mit Moos, so daß die Luft nicht zu dem in den Töpfen befindlichen Moose kommen, und es austrocknen kann; denn die Zwiebeln dürfen nicht eher, als im Dezember oder Anfangs Januar, wenn sie nämlich ins warme Zimmer gesetzt sind, befeuchtet werden, folglich muß man auch den gehörigen Grad der Feuchtigkeit in dem Moose zu erhalten suchen. Das auf der Zwiebel liegende Moos darf jedoch nicht eher begossen werden als bis sich die Blätter (welche die Blumenrispe in ihrer ersten Periode bedecken) über die Zwiebel erheben; denn wenn der Schlund der Zwiebel noch nicht mit den Blättern ausgefüllt ist, und das Wasser wird in diesem Zustande auf die Zwiebel gebracht, so ziehet sich dieses in die Tiefe, und verursacht eine Fäulniß an der Blumenrispe. Man muß demnach mit dem Begießen des Mooses vorsichtig zu Werke gehen, und im Anfang das Moos nur an den Seiten des Topfes befeuchten.

Die letztere Methode, daß die Töpfe in einer Kammer, oder noch besser in einem Gewölbe bis zum Treiben aufbewahrt werden, hat vor der zuerst angeführten den Vorzug; auch können die im Freien stehenden Töpfe, welche

nicht

nicht mit Erde, sondern auch mit Moos bedeckt werden müssen, wegen einfallenden Frostes nicht lange stehen bleiben.

Die Befeuchtung muß aber öfter geschehen, so bald die Töpfe zum Treiben in ein Zimmer aufgenommen worden sind. Sie werden nämlich in einem Zimmer, welchem man beständig 8 bis 12 Grad Wärme Reaum. geben kann, vor die Fenster, und zwar in die schon gedachten Untersetznäpfe gestellt, und in einer Woche 2 bis 3 Mal befeuchtet. Dieses muß auch mit temperirtem Wasser geschehen. Will man die Blumen groß haben, so kann dem Wasser, womit das Moos befeuchtet wird, bisweilen etwas Salpetersäure beigemischt werden: wenn nämlich in 1 Maaß oder 1 Pfund Wasser einer Haselnuß groß Salpeter aufgelöst, und das Moos mit diesem Wasser begossen wird, so erhalten die Wurzeln mehr Nahrung und die Rispen und Blumen werden größer; jedoch darf dieses nicht zu oft und häufig geschehen. Ein Blumenfreund, der nur einigermaßen die Wirkung dieser Säure auf die Gewächse kennt, und die Pflanze nach ihrem gesunden oder kranken Zustande beobachten kann, wird die Säure als ein Nahrungsmittel gehörig anzuwenden verstehen.

---

47. Nar-

47. Narzissen im Winter in der Stube zum Blühen zu bringen.

Die Zwiebeln werden gleich nach geendigter Flor aus dem Lande gehoben und zu 3 bis 4 in einem Blumentopf, der mit einer lehmigen, mit etwas Sand vermischten Erde gefüllt ist, verpflanzt. Die Töpfe, in welche die Zwiebeln gepflanzt worden sind, kann man den Sommer über an einer schattigen Stelle aufbewahren, oder bis an den Rand in die Erde einsenken. Im Herbste, wenn nämlich der Frost in die Erde dringt, werden sie, so wie die übrigen Zwiebelgewächse ausgehoben, und in einer Kammer oder Gewölbe, bis zum Einsetzen in das Zimmer, aufbewahrt. Die Behandlungsart, daß nämlich die Zwiebeln der Dichternarcisse in den Sommermonathen ausgegraben, an einem luftigen Orte getrocknet, und im Herbste wieder gepflanzt werden, verträgt diese Art nicht wohl, denn die Blumen erscheinen selten in ihrer Vollkommenheit. Die oben angeführte Methode, dieselbe nach der Blüte zu versetzen, ist besser. Es ist aber dabei noch zu merken, daß die Pflanze, so wie sich der Blumenschaft über die Erde erhebt, an das Sonnenlicht, und wo möglich, etwas an die Luft gebracht wird.

Die

Die Tazetten- und Jonquillen-Narzissen werden wie die Hyacinthen behandelt, und gedeihen im Moose fast noch besser, als die Hyacinthen. Um die Blumen bald und von einer besondern Größe zu haben, kann dem Wasser etwas mehr Salpetersäure gegeben werden; jedoch ist dieses mehr bei dem Fluß- als bei dem Regenwasser nöthig, weil letzteres schon Nahrungsmittel genug enthält.

---

48. Die Amarille im Winter im Zimmer zum Blühen zu bringen.

Heißt auch Narzissenlilie, Jakobslilie. Es kann unter den Zwiebelgewächsen keine Art so leicht zum Blühen gebracht werden, als diese. Man darf nur die stärksten Zwiebeln von der schönsten Amarillis im Herbste aus dem Lande, wo sich den Sommer über Blumen gezeigt haben, ausheben und die Wurzeln von der Erde reinigen; auch können die grünen Blätter abgeschnitten werden, doch so, daß der Hals der Zwiebel, wo die Blume zum Vorschein kommt, nicht beschädigt wird. Dann wird die Zwiebel in einem heizbaren Zimmer in die Nähe eines Ofens gelegt und zwar auf einem Bret ꝛc. das über dem Ofen an der Wand befestigt ist, oder auf ein Gesims, jedoch darf dieses nicht durch

die

die Feuerwärme heiß werden, sondern nur einen gelinden Grad Wärme haben. An einem solchen Orte können die Zwiebeln, ohne daß es nöthig ist, dieselben umzuwenden, bis in den Januar liegen bleiben. Wenn sich nun im Januar oder im Februar die Blumen zeigen, welche in ihrer ersten Periode eine fingerförmige Figur bilden, so können die Zwiebeln von dem Orte genommen, von den trockenen Wurzeln und Blättern gereiniget und in ein 3 bis 5 Zoll hohes Glas gestellt werden. In dieses Glas wird etwa 1 Zoll hoch Wasser gegossen, so daß die Zwiebel zur Hälfte im Wasser stehet, dann wird das Glas inwendig vor ein Fenster gestellt, in welchem sich die Blume vollends ausbildet und in ihrer Pracht erscheint; denn durch das Wasser und die Sonnenwärme wird der Trieb gleichsam von neuem erweckt und die Blume breitet sich mehr aus, als wenn die Zwiebel auf der trockenen Stelle liegen bleibt.

Es wird Manchem nicht einleuchten wollen, daß die Blume, ohne die Zwiebel mit Erde und Wasser zu versehen, zum Vorschein kommen kann, aber wer den Versuch macht, wird sich bald davon überzeugen und finden, daß er auf diesem Wege seinen Zweck eher erreicht, als wenn er diese Zwiebeln in Töpfe pflanzt und mit den-

denselben ins Zimmer stellt; denn nach dieser Behandlungsart zeigen sich die Blumen erstlich im April und Mai. Wenn nun die Zwiebeln auf solche Art im Winter ihre Blumen geliefert haben, so kann man dieselben im Frühjahr, wenn keine strengen Fröste mehr zu befürchten sind, ins Land, z. B. in eine Rabatte pflanzen, wo sie noch einmahl blühen und auch junge Zwiebeln zeugen.

---

49. Tuberosen zu überwintern und in einem Zimmer zum Blühen zu bringen.

Will man sie im Frühlinge, und zwar im März und April zur Blüthe haben, so müssen die Knollen im November oder im Dezember in die Erde gelegt werden. Eine fette, mit einem Drittheile Wassersand vermischte Erde ist zu diesem Zwecke die beste. So wie die Knollen in die Erde gelegt worden sind, so können die Töpfe in ein Gewölbe gestellt werden. In der Hälfte des Jenners werden sie aus dem Gewölbe in ein Zimmer und zwar dem Feuerplatze etwas näher gestellt, bis sich die Blumenrispe zeigt, dann müssen die Töpfe inwendig vor einem Fenster einen Platz erhalten, wo die Blumen Licht und Sonnenwärme genießen können; denn diese ist zur Ausbildung der Blume höchst nöthig.

Auch

Auch muß in dieser Periode, wenn sich nämlich die Blumen öffnen wollen, die Erde etwas mehr befeuchtet werden.

Die Tuberosen können im Oktober und November zur Blüthe gebracht werden, wenn man nämlich die Knollen zu Ende des Junius in die Erde legt und dann die Töpfe an einer sonnigen Stelle, z. B. auf einer Rabatte bis an den Rand, oder so, daß sie der Erdfläche gleich stehen, in die Erde senket, wo sie bei anhaltender trockener Witterung bisweilen begossen werden müssen. Wenn sie an einem solchen Standorte gut gepfleget werden, so erheben sich schon zu Ende des Augusts die Blüthenstengel über die Erde. Im September, wenn die Nächte kühl werden, hebt man die Töpfe aus der Erde und stellt sie in einem Zimmer vor ein Fenster, wo sich die Blumen völlig ausbilden und bis im November ununterbrochen blühen.

Es können auch die Tuberosenzwiebeln oder Knollen in einem Zimmer sehr gut überwintert werden. Sie werden nämlich im Herbst ausgehoben, von der Erde gereiniget und in ein Zimmer auf ein Bret oder an einen solchen Ort gelegt, wo ihnen der Frost nicht schaden kann, und im künftigen Frühjahr wieder eingepflanzt.

---

50. Gar-

50. Gartenlilien im Winter in Zimmern zum Blühen zu bringen.

Es werden zu diesem Zwecke die Zwiebeln im August wo möglich mit Ballen ausgehoben, in Blumentöpfe gepflanzt und mit denselben entweder bis an den Rand in die Erde gegraben, oder an einem schattigen Orte bis zum Gebrauche aufbewahrt. Zu Ende des Oktobers oder im November kann man dieselben in einem Zimmer vor die Fenster stellen, wo sich die schönen scharlachrothen Blumen zu Ende des Februar und im März zeigen. Es ist aber zu bemerken, daß der Erde immer mehr Feuchtigkeit von unten als von oben her gegeben wird, wozu man die Untersetznäpfe sehr gut benutzen kann.

---

51. Tulpen im Winter in Zimmern zum Blühen zu bringen.

Die wilde Tulpe ist wegen ihrer außerordentlichen Dauer und starken Vermehrung, die durch ihre Wurzelbrut (Nebenzwiebeln) geschieht, hierzu sehr brauchbar. Wenn man sie zum Treiben benutzen will, so werden die Zwiebeln, welche in ihrer Wildniß 1 Fuß tief in der Erde liegen, im Junius ausgehoben und an einen lüftigen Ort, z. B. auf einen Boden, gebracht;

sie

sie müssen aber vor den heißen Sonnenstrahlen gesichert werden. Zu Ende des Augusts werden die Zwiebeln, welche gegen Weihnachten Blumen liefern sollen, von den alten Wurzeln und Blättern gereinigt und in Töpfen oder Kästen, welche mit einer thonigen oder Mistbeeterde gefüllt sind, gelegt; es können in einen Blumentopf von mittler Größe 3 bis 4 Zwiebeln gelegt werden; in einem Kasten müssen sie 2 Zoll von einander entfernt liegen. Die Gefäße, in welche die Zwiebeln gelegt worden sind, können so lange, bis man sie zum Treiben ins Zimmer bringt, in der Erde oder an einem schattigen Orte aufbewahrt werden.

Unter den frühblühenden Sorten ist die kleine Tulpe, welche bei den Holländern unter dem Namen Duc van Toll in Rommel zu haben ist, vorzüglich zum Treiben zu empfehlen, denn sie kann fast zu jeder Zeit im Winter sehr leicht in einem Zimmer zur Blüthe gebracht werden. Es werden zu diesem Zweck im Oktober die Zwiebeln entweder in Blumentöpfe oder in kleine Kasten gelegt; in letztere kann man auch Maiblumenpflanzen und zwar an den Seiten hineinlegen, welche gegen Weihnachten oder im Januar mit den Tulpen blühen und ein vortreffliches Ansehen geben. Die Kästen können nun mit Moos

oder

oder mit einer leichten Erde, die man gewöhnlich bei dem Hyacinthentreiben braucht, gefüllt werden; beide Methoden entsprechen dem Zweck, wenn sie nur gehörig angewendet werden. Die Zeit ihrer Blüthe hängt von dem Einlegen der Zwiebeln und dem Einsetzen der Gefäße in das Zimmer ab; wie es auch fast bei jedem Zwiebelgewächs der Fall ist. Wenn man im Dezember die Blumen haben will, so müssen sie auch früher eingesetzt werden.

---

52. Rosen im Winter in Zimmern zum Blühen zu bringen.

Es werden zu diesem Behufe die zwei- oder dreijährigen Wurzelsprossen abgenommen und in Töpfe, die mit einer fetten, etwas sandigen Erde gefüllt sind, gepflanzt; dies muß aber im Frühjahr geschehen, damit sich den Sommer über die feinen Wurzelfasern mit den Erdkrümchen gehörig verbinden können. Pflanzt man sie aber erst im Herbst ein, so liefern solche Stämmchen, wenn sie in Zimmern getrieben werden, zwar viele Schosse, aber wenig Rosen. Nachdem nun die Rosenstämmchen versetzt worden sind, können die Töpfe in einem Garten, z. B. auf einer Rabatte bis an den Rand in die Erde eingegraben werden, wo sie bis in den Herbst stehen

hen bleiben. Wer diese Gelegenheit nicht hat, der muß nun freilich die Stämmchen so wie eine andere Topfpflanze behandeln; denn die Befeuchtung der Erde darf aus dem Grunde nicht versäumt werden, weil das Stämmchen den Sommer über wieder von neuem zu treiben anfängt, folglich muß auch dem Holze, durch eine gute Kultur die gehörige Festigkeit gegeben werden.

Auf das Beschneiden, oder Abkürzen der Rosenstämmchen kommt zwar etwas an, aber doch vielmehr auf eine gute Behandlung der Wurzeln; denn wir bemerken an den Stämmchen, die im Garten stehen, und deren Zweige nicht beschnitten werden, eben so viele Blumen, als an solchen, wo man jährlich die Zweige abkürzt. Diese Behandlung ist aber bei einigen fast nothwendig, nämlich, wenn das so genannte Tragholz entkräftet ist, und man will an den Stämmchen wieder junge Loden ziehen. Man kann diese Methode gleich zu der Zeit, wenn das Stämmchen im Frühjahre versetzt wird, anwenden, und im Herbste, wenn sich an den jungen Schossen die Knospen zum künftigen Treibe gebildet haben, werden dieselben über der dritten oder vierten Knospe abgeschnitten; jedoch muß man dabei auf den Wuchs des

Stämm:

Stämmchens sehen, ob man den Zweigen viele oder wenige Knospen lassen kann.

Wenn die Centifolierosen im Zimmer verblühet haben, so kann man die Stämmchen in eine Kammer, oder wenn der Frost noch hart ist, in ein Gewölbe setzen; denn diejenigen Gewächse, welche in einem Zimmer getrieben worden sind, können auch nicht den geringsten Frost ertragen. Im Frühjahr, wenn keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, werden die Rosenstämmchen ins Freie gebracht, sogleich in ein größeres Gefäß gepflanzt, und mit der obengedachten Erde bewirthet.

Auch die Monatrose ist wegen ihres schönen und zierlichen Baues und angenehmen Geruchs zum Treiben vortrefflich. Die Behandlung derselben ist ganz so, wie bei der Centifolierose. jedoch ist es bei dieser nöthig, daß sie, wo möglich, jährlich zweimal versetzt, und in ein größeres Gefäß gepflanzt wird, wenn man nämlich viele und große Blumen haben will.

---

53. Levkojen und Lak zu überwintern und zum Blühen zu bringen.

Die so genannte Winterlevkoje wird im August, oder sobald sich gefüllte Blumen zeigen, aus-

ausgehoben, und in solche Töpfe gepflanzt, in welchen sie im künftigen Frühjahr Blumen hervorbringen sollen. In einer fetten mit Sande vermischten Erde gedeihen sie am besten. So wie nun die Pflanzen in die Gefäße verpflanzt und mit einer solchen Erde bewirthet worden sind, werden dieselben an einen schattichten Ort gestellt, und zwar so lange, bis sie wieder neue Wurzelzasern gebildet haben, und die jungen Triebe und Blätter aufrecht stehen; dann können sie die Sonnenwärme ertragen, und müssen demnach einen sonnigen Standort erhalten. Zu Ende des Oktobers, wenn die Nächte ziemlich kalt werden, muß man die Pflanzen in eine Kammer, oder in einen solchen Behälter bringen, wo ihnen am Tage viel Luft gegeben werden kann. Ist der Winter sehr kalt und die Kälte dringt in die Gebäude ein, so müssen diejenigen Blumenliebhaber, welche keine andere Gelegenheit haben, diese Pflanzen entweder in ein Gewölbe, oder in einen andern Behälter setzen. Die ältern Levkojenblätter werden zwar in einem solchen Behälter, auch im Gewölbe, etwas schimmlich, besonders wenn lange keine frische Luft eingelassen werden kann, aber so bald die Pflanzen zu Ende des Februar und im März wieder in ein gegen Süden liegendes Zimmer, oder in eine Kammer gebracht werden, wo ihnen

Sonnenwärme und Luft gegeben werden kann, wachsen sie ziemlich rasch und liefern bald Blumen. Zu der Zeit muß auch die Erde mehr befeuchtet werden.

Der gelbe Veil oder Goldlak ist bei weitem nicht so zärtlich, wie die Levkoje, denn er verträgt den Winter auch im freien Lande, zumal wenn die Stängel bis an die Blätter in die Erde eingeschlagen werden, so wie im Herbst bei den Kohlpflanzen u. a. zu geschehen pflegt. Wer aber diese Gelegenheit nicht hat, der muß diese Pflanzen, wie die Levkoje behandeln. Die Erde, in welche der Lak gepflanzt wird, muß fetter und weniger sandig seyn, als die, welche zur Levkoje empfohlen werden. Der so genannte Holz- oder Stecklack läßt sich nicht allein durch Stecklinge vermehren, sondern es erscheinen schon im Februar und im März die Blumen, wenn nämlich die Pflanze in einem Zimmer von 1 bis 5 Grad Wärme R. vor das Fenster gestellt wird.

---

54. Gartenanemone im Winter in Zimmern zum Blühen zu bringen.

Die Gartenanemone läßt sich eben so leicht treiben, als sie in unsern Gegenden im freien

Lande

Lande gezogen werden kann. Wenn die Blume im freien Lande verblüht hat, werden die Wurzeln ausgegraben und einen Monat an einem luftigen Orte getrocknet, dann werden sie von den trocknen Wurzelfasern und Wurzelblättern gereiniget und wiederum in Blumentöpfe oder in Kasten, die mit einer fetten, jedoch leichten und mit Sand vermischten Erde gefüllt sind, eingelegt. Die Zeit des Einlegens hängt blos davon ab, zu welcher Jahreszeit man die Blumen haben will. Sollen sie im Dezember erscheinen, so müssen die Wurzeln schon im Julius eingelegt und mit dem Gefäße entweder in die Erde gesenket oder an einen schattigen Ort gestellt werden. Im letzteren Falle kann man bei anhaltender Dürre die Erde mit Moos bedecken, welches aber, sobald es regnet, wieder abgenommen werden muß, damit die Erde nicht zu viel Wasser einziehet; denn ein nasses Erdreich ist den fleischichten Wurzelknollen sehr schädlich. Auch können, um die viele Feuchtigkeit der Erde abzuleiten, auf den Boden des Gefäßes kleine Steine gelegt werden. Die Wurzeln kann man aber in den Kästen in der Länge 2 bis 3 Zoll von einander legen und im Fall die Erde zu fett und bei anhaltendem Regenwetter zu schwer werden sollte, kann man etwas Saamen von einigen jährigen Pflanzen ganz dünne oben auf säen, z. B. Meer-

strandslevkoje u. a., welche viele Zierde machen und nach geendigter Blüthe, ohne den Anemonen zu schaden, aus der Erde gezogen werden können. Es können die Saamen solcher einjährigen Zierpflanzen auch zu der Zeit, wenn man die Kasten, in welchen Zwiebelgewächse liegen, ins Zimmer bringt, in dieselben gesäet werden, welche dann mit den Tulpen, Narzissen u. a. zugleich blühen und im Ganzen ein vortreffliches Ansehen haben.

Der Gartenanemone schadet die Ofenwärme eben so viel, als wenn die Blumen vom Froste getroffen werden, es ist demnach besser, wenn die Kasten in einem Saale rc. vor die Fenster gestellt und nur bei eindringendem starken Froste in ein Zimmer aufgenommen werden. In diesem darf man sie aber den Feuerplätzen nicht zu nahe stellen, sondern sie muß ihren Standort wo möglich in der Nähe eines Fensters haben, sonst erhalten die Blumen eine matte Farbe und dauern bei weitem nicht so lange, als wenn das Sonnenlicht auf sie wirken kann.

Die dreiblättrige Anemone oder Leberblume erfordert nicht viel Mühe, denn man darf nur die Pflanzen der roth- oder blaublühenden Art im Herbste ausheben, in Blumentöpfe pflanzen

und

und in ein Zimmer setzen, wo sich schon im Dezember und im Jenner die Blumen zeigen. Hat man keine Gelegenheit, diese Pflanzen in Gärten zu ziehen, so können dieselben in ihrer Wildniß aufgesucht und gleich nach der Blühzeit in die Töpfe oder Kasten gepflanzt werden, in welchen sie 2 bis 3 Jahre stehen bleiben können, dann müssen sie aber im Frühjahr verdünnt und mit frischer Erde bewirthet werden. Die Blumen werden durch die Pflege gefüllt und zwar eben sowohl in den Töpfen, als wenn die Pflanze in den Gärten gezogen wird.

---

55. Schneelilien im Winter in Zimmern zum Blühen zu bringen.

Die Zwiebeln dieser Art müssen im Mai oder Junius ausgehoben, in Blumentöpfe gepflanzt und mit denselben an einer schattigen Stelle wieder in die Erde gesenkt werden, wo sie bis zum Gebrauch stehen bleiben können. In der Hälfte des Dezembers kann man diese Töpfe ausheben und in ein Zimmer stellen, in welchem sie gegen Weihnachten oder zu Anfange des Januars blühen. Will man sie noch früher in der Blüthe sehen, so müssen die Töpfe auch zeitiger in das Zimmer gebracht werden.

Die

Die weiße Farbe verbindet sich mit allen übrigen sehr gut und die Zierde einer Blumengruppe wird ungemein erhöht, wenn viele weißblühende Gewächse in derselben befindlich sind. Da nun diese Art weiße und die Anemone blaue oder rothe Blumen giebt und auch sehr frühzeitig blühet, so können sie beide entweder zusammen in einen Topf oder in verschiedenen Töpfen in einem Zimmer neben einander gestellt werden. Im erstern Falle kann man die Schneeblume in die Mitte und die rothe und blaue Anemone nach außen zu in den Topf pflanzen. Die Kasten sind aber zu diesem Behufe nützlicher, weil in diese mehr Pflanzen aufgenommen werden können.

---

56. Die Schachblume oder Königskrone im Winter in Zimmern zum Blühen zu bringen.

Diese Blume macht demjenigen, der sich die Mühe giebt, dieselben zu ziehen, im Winter viel Vergnügen. Sie kann im Winter sehr leicht zur Blüthe gebracht werden; denn man darf nur im Herbst 4 bis 6 Zwiebeln in einen Blumentopf, der mit gedachter Hyacinthenerde gefüllt ist, einlegen und mit demselben in eine Kammer oder in ein Gewölbe stellen, in welchem

chem sie, wenn nämlich die Erde feucht ist, ohne weitere Pflege stehen bleiben können. Gegen Weyhnachten kann man die Töpfe in ein Zimmer vor die Fenster stellen, oder, wenn der Winter nicht gar zu kalt ist, nur in eine Kammer; denn sie können nicht wohl die Feuerwärme ertragen. Es können zu diesem Zwecke auch die Kästen sehr gut benutzt werden, weil man in diese mehrere Abarten einlegen kann, die in der Blühzeit eine mannigfaltige Mischung von Farben hervorbringen.

Die gemeine Schachblume verträgt die Behandlung, daß nämlich die Zwiebeln im Junius ausgegraben, und bis in den Herbst außer der Erde aufbewahrt werden, nicht so gut, als die Hyacinthe und Narzisse, und in dieser Rücksicht können die Zwiebeln 2 bis 3 Jahre in den Kasten ungestört liegen bleiben, und in jedem Winter zu diesem Zwecke benutzt werden. Im dritten Jahre aber müssen sie, weil sich die Zwiebeln sehr stark vermehren, nach geendigter Blüthe aus dem Kasten genommen und verdünnt werden. Die Kasten kann man den Sommer über in die Erde senken.

---

57. Iris

57. Iris oder Schwertel im Winter in Zimmern zum Blühen zu bringen.

Diese vortreffliche Frühlingspflanze behauptet schon längst einen ansehnlichen Platz in Deutschlands Gärten, aber sie stehet in einem hohen Preise, und ist daher manchem Blumenfreunde noch unbekannt. Sie läßt sich sehr leicht treiben, und kann eben so wie die Schneelilie behandelt werden, jedoch mit dem Unterschiede, daß diese in eine leichte, fette und mit Wassersand vermischte Erde gepflanzt werden muß. In einem Blumentopfe von mittler Größe können im Oktober 4 bis 6 Stück Zwiebeln eingelegt werden; wenn man sie aber in Kasten ziehen will, so kann man sie mit andern Zwiebeln oder frühblühenden perennirenden Gewächsen, z. B. Crocus, Anemonen, Schneelilien und dergleichen mischen.

---

58. Gefrorne Blutwürste wieder herzustellen.

Anfangs wird der Frost bald wieder herausgezogen, und die Würste werden eßbar, wenn man sie eine Zeit lang in Schneewasser leget, sie behalten aber den Fehler, daß sie bei warmer Witterung einen ranzigen Geschmack anneh-

nehmen, und zuletzt ungenießbar werden. Besser wird der Endzweck, die Würste wieder herzustellen, erreicht, wenn man eine Sole von Salz und Wasser macht, und darein die Würste leget, so daß sie ganz damit bedeckt sind; hierin lasse man sie 5 bis 6 Wochen liegen, ohne sie herauszunehmen, so wird sich hernach finden, daß die Würste ihren völlig guten Geschmack wieder erhalten haben, ohne zu befürchten, daß sie von der Sole versalzen werden sollten. Zu der Sole oder dem Salzwasser selbst können auf ein Quart Wasser zwei kleine, oder eine gute Hand voll Salz, oder so viel sich auflösen lassen will, genommen werden.

---

59. Eine durch Erfahrung bewährte Frostsalbe.

Man zerschneidet 6 Loth ordinaire Seife in kleine Stücke und läßt sie nebst 4 Loth ungesalzener Butter und 2 Loth Salz in einer beliebigen Quantität frisch gemolkener Kuhmilch unter beständigem Rühren zu einer Salbe kochen. Diese wird auf einen Lappen gestrichen, und so warm, als man es leiden kann, auf die schmerzhafte Stelle gelegt. Sobald der Umschlag kalt ist, wird er wieder durch einen andern ersetzt, und wenn man einen Tag damit fortgefahren hat,

wird

wird gewöhnlich aller Frost herausgezogen seyn. Bei noch unaufgebrochenen Frostbeulen ist diese Salbe besonders wirksam erfunden worden.

---

60. Warnung vor der Schädlichkeit des erfrornen Futters für das Vieh.

Man gebe ja dem Viehe kein gefrornes Futter; besonders ist es dem Rindviehe schädlich, welches nicht blos mager davon wird, sondern bisweilen gar stirbt.

An einer Kuh, welche solches Futter bekommen hatte, fand sich ein besonderer Fehler bei der Milch. Sie wurde mit gefrornen Kartoffeln gefüttert, und gab immer weniger Milch. Die Milch hatte auch das Besondere, daß auf ihr größere und kleinere Klümpchen, wie weiche Butter, schwammen. Beim Durchsiehen blieben sie am Tuche hangen. Es war sonst nichts Widernatürliches vorhanden. Das Kartoffelfutter wurde vermindert, täglich Küchensalz in das Getränk gegeben, um dadurch die zähen, dicken Säfte zu verdünnen; und nun verlohren sich die Klümpchen. Die Kuh, die vorher kein Heu gefressen hatte, fieng wieder an dasselbe zu genießen, bekam ein besseres Ansehen und gab mehr Milch.

---

61. Jun-

61. Junge Hühner im Winter zu ziehen.

Unter allem zahmen Federviehe haben die Truthühner den größten Trieb zum Brüten, und zeigen dabei die größte Beharrlichkeit. Wenn man nun diesen benützen will, so ist es leicht, sich junge Hühner im Winter zu verschaffen. Um aber die Truthühner dahin zu bringen, muß man sie um Allerheiligen oder in der Adventszeit unter Körbe setzen, die wie Nester gemacht sind; dann macht man sie betrunken, bedeckt den Korb mit den Truthünern mit einem Tuche auf solche Art, daß nichts als der Kopf heraus stehet, dann setzt man den Korb an einen dunkeln Ort, und schiebt ihm einige nachgemachte Eier unter; hierauf macht man sie des Tages über noch ein bis zwei Mal betrunken, und gewöhnt sie auf diese Art zum Brüten, ob sie gleich noch nicht gelegt haben. Sind sie dann auf diese Art einmal zum Brüten gewöhnt, so legt man ihnen, statt der nachgemachten, wirkliche Hühnereier unter, und läßt sie dieselben ausbrüten. Durch dieses Mittel wird es also möglich gemacht, daß man auch mitten im Winter, oder eher und später, schon junge Hühner haben kann. Dergleichen junge Hühner muß man aber vor der rauhen Frühlingsluft sehr in Acht nehmen, sonst wird man nicht viel davon behalten. Wenn man sie

aber

aber bis zum nächsten Sommer durchbringt und gesund behält, so haben sie, wenn sie zu Kapaunen bestimmt sind, vor den andern jungen Hühnern, die zu der gewöhnlichen Zeit ausgebrütet worden, viel voraus, weil sie schon viel weiter herangewachsen sind; überdieß erhält man auch an ihnen Hühner, die immer früher legen als die andern.

Man kann aber auch schon sehr früh im Jahre junge Küchlein durch die Hühner selbst ausbrüten lassen. Es werden dazu die besten Hühner unter dem ganzen Haufen ausgesucht, in ein warmes Zimmer gebracht, und dabei gut gefüttert, wozu man die ihnen am gedeihlichsten und liebsten Nahrungsmittel aussucht.

Bei einer solchen guten Pflege werden sie bald anfangen zu legen, uud eben diejenigen, die es den andern hierin zuvor thun, und am ersten und mehresten legen, wählet man sich abermals zum Brüten aus. Diese sperret man in ein Zimmer, wo es noch wärmer ist, giebt ihnen darin gutes Futter, des Tages einigemal frisches Wasser, und zuweilen in Wein eingetauchte Brodbrocken. Werden sie durch diese Pflege und Futter noch nicht geneigt zum Brüten, so kann man sie hitziger machen, indem man ihnen

ge-

getrockneten und zerstoßenen Brennesselsaamen unter das Futter mischet, hernach fangen sie gewiß an bald zu legen, und wenn sie solchergestalt 17 bis 18 Eier gelegt haben, pflegt sich der Ton ihrer Stimme zu ändern, und sie fangen an zu glucken. Nach diesem Merkzeichen verfertigt man ihnen sogleich ein Nest am wärmsten Ort des Zimmers, oder am besten hinter einem warmen Ofen, giebt ihnen aber nicht die gewöhnliche Anzahl Eier, sondern höchstens zwölf.

Versäumt man es nicht mit der Aufsicht, so kann man schon sehr früh im Jahre junge Küchlein haben. Hat man bei dem Brüten nicht immer gleichförmige Ofenwärme, so hat es schon einige Schwierigkeiten, daher Manche die Hühner in eine Kammer bringen, die gegen Mittag liegt, und lassen in derselben die Hühner unter Betten, die dazu eigentlich eingerichtet werden, brüten, welches in manchen Stükken der Ofenwärme vorzuziehen ist, indem die Wärme in den Betten gleichförmig ist.

---

62. Schneewasser aufzubewahren.

Man läßt Schnee, der im März fällt, schmelzen, und füllt das Wasser in Bouteillen,

setzt es an die Sonne und läßt es so lange destilliren, bis es recht klar ist; es kann beständig in den Bouteillen unzugestopft in der Luft stehen, und hält sich etliche Jahre. Wenn man sich damit wäscht, so bekommt man eine weiche Haut.

---

63. Pflaumen auf den Winter zu verwahren.

Brich mit Handschuhen die Pflaumen an den Stielen ab, lege in einen Steintopf unten Weinblätter, dann die Pflaumen dicht neben einander, oben wieder Weinblätter darauf, und hernach einen Deckel darüber, der recht fest darauf paßt, daß keine Luft dazu kann; grabe den Topf so dann im Garten an einem trocknen Orte etwas tief in die Erde. Auf diese Art halten sie sich lange; wenn der Topf aber angebrochen wird, so muß er gleich verbraucht werden.

Man kann sie auch auf folgende Art gut erhalten: Man schmelzt gelbes Wachs in einem Tiegel, und taucht dann reife Pflaumen sammt den Stielen in das Wachs, daß sie damit dünn überzogen werden; an jedem Stiel muß vorher ein Faden gebunden seyn, damit die Pflaumen aufgehängt werden können; auch darf das Wachs

nicht

nicht zu heiß seyn. Wenn man sie zu Tische geben will, macht man das Wachs davon und wischt die Pflaumen ab.

Oder man schneidet einen Zweig mit reinen Pflaumen ab, versiegelt ihn da, wo der Abschnitt ist, hängt ihn an einem trocknen Orte auf, und sieht zuweilen darnach. Sie halten sich so zwar auch, doch auf die erste Art länger.

---

64. Nachricht für Pflanzenliebhaber, die entweder kein Gewächshaus haben, oder ihre Vorräthe von Gewächspflanzen in demselben nicht alle unterbringen können.

Ein Pflanzenliebhaber, dessen Gewächshaus zu klein wurde, baute im freien Lande 2 lange hölzerne Kasten von Bretern in die Erde, die auf der hohen Seite nur 36 Zoll tief waren. Der Grund bestand aus trocknem Sande und es wurde weder Lohe noch Dünger hinzu geschafft, damit alle Nässe vermieden werden möchte. In diese sollten nun gegen den Winter alle niedrige Topfbaumpflanzen, jedoch nur diejenigen, welche man gewöhnlich in kalten und temperirten Häusern auszuwintern pflegt, nebst den jungen Landpflanzen, die vorher einen stärkern Wuchs

erlan:

erlangen müssen, ehe man sie in das freie Land versetzt, gestellt werden.

Zu Michaelis wurde eine große Quantität Töpfe mit niedrigen Baumpflanzen in diese Kästen auf den sandigen Grund dicht neben einander gesetzt. Die Kästen wurden mit Fenstern belegt und mit Bretern bedeckt. Als es anfing kälter zu werden, bedeckte er die Fenster mit doppelten Strohdecken und zuletzt mit Bretern. Aeußerlich ließ er diese Kästen 12 Zoll breit mit trocknem Moos und Laub umfüttern und mit leichten Bretern einfassen. Den ganzen Winter hindurch gab er den Pflanzen alle Tage, wenn es nicht regnete oder schneite, frische Luft. Die meisten wuchsen fort, blüheten den ganzen Winter überaus schön und brachten reifen Saamen, ohngeachtet sie wenig begossen wurden, welches hauptsächlich zu beobachten ist. Bei angehendem Frühling waren alle diese Pflanzen weit gesünder und lebhafter, als alle Pflanzen dieser Art, die in seinem Gewächshause überwintert worden waren.

---

65. Mittel wider das Erfrieren der Weinstöcke.

Kein Mittel dürfte den schädlichen Einwirkungen der Kälte, die dem zärtlichen Weinstock, beson-

besonders im ersten Frühling, sehr zusetzt, sicherer und vollkommener widerstehen, als dasjenige, welches man schon längst in Frankreich kennt und durch oft wiederholte Erfahrungen völlig bewährt gefunden hat.

Es beruhet auf dem ganz einfachen Verfahren, von außen her nichts zuzulassen, was eine Beraubung des innern Wärmestoffs bei den Reben veranlassen könnte. Hierzu bedient man sich nun in den großen und einträglichen Weinbaudistricten von Nancy, Luneville u. s. w. vorzüglich des Rauchs.

Alle Jahre werden im Herbste und früher schon an der Nordost- und auch an der Nordwestseite auf den Rainen und Anhöhen alle 100 bis 250 Schritte längs den Weinbergen hin Haufen von Moos, Holzspänen, Dornen, Reisern und allerlei Geniste aufgesetzt, welche von den Winzern, sobald im Frühling Nachtfröste dem Weinstocke Gefahr drohen, um Mitternacht angezündet werden und zwar so, daß sie nur einen dicken Rauch, nie aber Flamme, hauptsächlich an denjenigen Stellen zunächst geben, von wo aus der Wind denselben am sichersten über die Weinberge verbreiten kann. Sobald Flamme hinter dem Qualm hervorlodert, wird auf der Stelle der brennende Haufen mit Erde bedeckt und während der Glut selbst derselbe öfters benetzt und mit naß-

gemachten Reißbündeln sorgfältig jede kleine Flamme im Entstehen ausgelöscht, damit nichts weiter als ein immerwährender dicker Rauch unterhalten wird. Erst wenn die Sonne eine Stunde und länger aufgegangen ist, werden alle glimmende Haufen ausgelöscht und neues Material zum ferneren Gebrauch zugefügt. Sind die Lagen der Weinberge beträchtlich groß; so werden auch wohl hin und wieder in der Mitte derselben auf leeren Stellen dergleichen von Brennstoff zusammengesetzte Anhäufungen gemacht und ebenfalls zu dergleichen Schmauchfeuer im erforderlichen Falle benutzt. Dadurch wird denn natürlich, wenn bei sehr großer Kälte alle Haufen entzündet werden, eine große Rauchwolke über die ganze Flur gezogen, welche die Reben überall und insgesammt vor dem Erfrieren sichern.

Zur größten Vorsicht haben in den erwähnten Gegenden die Nachtwächter den Auftrag, sogleich bei plötzlich um Mitternacht eingetretener Kälte die Sturmglocke zu ziehen, damit die Winzer den Augenblick da sind und durch ihre Verrichtungen den Schaden abwenden. Bis zum St. Urbanstage, oder den 25sten Mai, welches der kritische Tag der Weingärtner ist, wird diese Vorsicht mit aller Sorgfalt fortgesetzt und an demselben in Flecken und Dörfern unter grossem Jubel bei festlichem Tanz und frugalem Mahl

dem

kommenden Herbste ein Opfer gebracht, weil nunmehr gewöhnlich in jenen Gegenden keine Gefahr des Erfrierens weiter zu befürchten ist.

Mit den Strohmatten oder Strohdecken, die wohl an den Mauern guten Schutz gewähren, ist nicht überall leicht abzuhelfen. Sie haben auch, wenn von allen Seiten Beschützung erfordert wird, den großen Nutzen nicht und sind an und für sich selbst zu unbequem, als daß man sie überall leicht anbringen könnte. Ueberdieß würde ein sehr großer Vorrath davon erforderlich seyn, wenn man ganze Fluren damit überziehen oder bezäumen wollte, und man würde bei aller Vorsicht es nicht verhindern können, daß nicht viele Schößlinge des Weinstocks nebst den Träubchen bei ihrer Anwendung abgeknicket würden, da dieselben durch das leiseste Berühren sehr oft abbrechen.

---

66. Ueber das Erfrieren der Obstbäume.

Mitten im Winter hat es mit dem Froste, wie bekannt, er müßte denn sehr arg seyn, meistens wenig zu bedeuten; er ist aber, wenn er im Herbste zu frühzeitig eintritt, da, wo der Baum noch nicht seiner Saftmenge durch die Blätter sich hat entledigen können, noch vielmehr aber im Frühjahre gefährlich, wo Wärme und

Kälte zu schnell und zu heftig abwechseln, er ist dann vorzüglich den jungen Bäumen schädlich, die frühzeitig die Sonne haben. An den Wurzeln wird ein Baum nur dann erfrieren, wenn der Frost sehr stark und die Erde nicht mit Schnee bedeckt ist. Ein solcher in seinen Wurzeln erfrorner Baum ist auf keine Weise zu retten; wäre er es, so hätten diejenigen einen unüberwindlichen Grund für sich, welche behaupten, daß die Wurzeln eines Baumes nur einzig und allein zur Erhaltung des Gleichgewichts vorhanden sind. Von einem solchen Baume sind indessen im Frühjahre die Pfropfreiser recht wohl zu gebrauchen, wenn nicht diese auch vom Froste gelitten haben.

Sind Zweige und Aeste vom Froste bis aufs Holz angegriffen worden, so ist kein andrer Rath, als dieselben bald abzuschneiden, damit der Baum neues Holz treibe. Die Frostbeschädigungen an den Zweigen erkennt man bald, wenn sie beim Durchschneiden röthlich oder braun, oder gar schwarz aussehen, weiterhin, wenn die Beschädigungen sehr stark sind, läuft auch meistentheils die äußere Rinde schwärzlich an und springt auf; sind solche Beschädigungen sehr leicht, so thue man nichts und überlasse den Baum seiner Natur, man kann auch ohnehin nicht viel weiter thun, als daß man die Erde um den Baum weit und tief genug aufgrabe, etwas Mistsudel, mit

Was-

Wasser vermischt, daran gieße, damit er Kraft erhalte, den Schaden, zumahl wenn er in der äußerlichen Rinde steckt, aufs neue zu überwachsen. Eben so verfährt man bei großen und verwachsenen Bäumen, nur daß man ihnen noch einige Aeste, zumahl die vorzüglich beschädigten, abstutzt und die Wunden verschmiert und verbindet, auch wohl eines Theils das Tragholz nimmt. Mehr kann man selbst an denjenigen Bäumen nicht thun, die durch den Frost ganz zersprengt worden sind. Uebrigens verträgt ein Baum den Frost um so mehr, je mehr er von Jugend auf gesund gewesen und je freier und lüftiger er von jeher gestanden, auch je trockner der Boden ist, in welchem er steht, um so schlechter aber, je älter und je kränkelnder er ist, und er kann da schon zu Grunde gehen, wo der erstere sich leicht und glücklich durchhilft.

Noch nachtheiliger als den Bäumen selbst ist der Frost den Blüthen derselben. Ganze große Gärten davor zu schützen, hat man noch kein Mittel; daß man aber einzelne Bäume durch Frostableiter schützen kann, ist in No. 28 gezeigt worden.

---

67. Wie

67. Wie sind die Stubenöfen zur Ersparung des Holzes am besten einzurichten?

Bei Erwärmung eines Zimmers kommt es auf drei Dinge an, nämlich auf das Zimmer, den Ofen und das zum Einheizen bestimmte Holz. Man suche daher so viel als möglich allen und vornämlich den besten und stärksten Ausfluß des Feuers vermittelst eines zur Holzersparung wohl eingerichteten Ofens in das Zimmer zu bringen. Wie muß nun aber der Ofen beschaffen seyn, der von einer gegebenen Menge Holz, so darin auf einmal brennt, die meiste Wärme empfängt, und solche auch alsdann dem Zimmer, in welchem er stehet, mittheilet? Reden wir von der Wärme oder Erhitzung eines Ofens, die derselbe von sich giebt; so verstehen wir durch die Hitze nicht bloß ihre Lebhaftigkeit, sondern auch ihre Ausdehnung. Bei der Lebhaftigkeit der Hitze hat man auf zwei Umstände zu sehen, nämlich auf die Lebhaftigkeit des Feuers an sich, und auf die Art, wie sie dem Ofen zugeeignet wird. Das erstere geschieht durch einen starken Zug der Luft, als wodurch das Feuer angeblasen, vermehrt auch eine schnellere Hitze zuwege gebracht wird. Ein Schmidt wird das Eisen nimmermehr so glühend aus dem Feuer bekommen, als er es verlangt, ohne sich dabei des Blasebalges zu bedie-

nen.

nen. Daraus folgt die Regel: derjenige Ofen ist der beste, in welchem durch einen guten Zug der Luft das Feuer aufs schärfste angeblasen wird, und wo der Zug mitten durch das brennende Holz gehet. Gesetzt aber auch, daß in zwei Oefen gleich großes Feuer mit gleicher Lebhaftigkeit brennt; so können sie doch mehr oder weniger erhitzt werden, nachdem sie ihrer innern Einrichtung zu Folge von der Flamme mehr oder weniger angegriffen werden. Hierbei kommt die Weite der Oefen, und die Beschaffenheit ihrer Gänge in Betrachtung. Man siehet von selbst, daß bei gleich starken und lebhaften Flammen derjenige Ofen am meisten wird erhitzet werden, dessen ganze Weite von der Flamme dergestalt angefüllt ist, daß sie sich gegen die innern Wände pressen muß. Die innere Einrichtung der Oefen erfordert, daß ihre innern Wände der Größe des darin nöthigen Feuers dergestalt angemessen sind, daß die Flamme die ganze Weite der Gänge des Ofens erfülle. Von der Weite kann man nicht schlechterdings ein Maaß geben, weil solche von der Größe und Menge des Holzes, das zur Feuerung gebraucht wird, abhängt. Man muß sie der Beurtheilung der Töpfer überlassen, und diese nur überhaupt erinnern, daß sie die Oefen so enge machen, als es nur immer ohne Gefahr geschehen kann. In Ansehung der

Gän-

Gänge aber müssen solche so seyn, daß die Spitze der Flamme, in welcher die größte Hitze ist, gerade auf die innern Wände treffe, die Flamme sey lang oder kurz; daher müssen die Gänge eines zur Holzersparung einzurichtenden Ofens nicht in geraden Linien, sondern in Krümmungen gehen; denn je mehr horizontal und schief liegende Fläche ein Ofen dem Feuer entgegensetzt, desto besser heizet er. Da hingegen bei einem Ofen, dessen Seiten perpendikulär aufgerichtet sind, die meiste Hitze mit dem Rauche verfliegt. Führt man aber den Gang krumm, so wird die Spitze der Flamme überall anstoßen, je nachdem die Flamme selbst länger oder kürzer ist; doch ist dabei nicht nöthig, daß auch die äußere Fläche des Ofens gerade wird. Wird nun bei diesem krummen Gange des Ofens auch noch dieses in Acht genommen, daß er nach und nach etwas enger, zuletzt aber nahe an dem Ausgange gegen den Schornstein wieder etwas weiter wird, so wird dadurch die Stärke des Zuges vermehret. Alles dieses zielet auf eine lebhafte Erhitzung der Oefen ab, und wir finden also bereits 3 wesentliche Eigenschaften eines guten Ofens bestimmt.

In Ansehung der Wärme in ihrer Ausdehnung kommt es auf die Dicke der Wände und die Größe des Ofens an. Dies letztere wird hier bloß auf die Länge seines Ganges eingeschränkt.

Hier:

Hierbei ist es also bald offenbar, daß derselbe nicht kürzer seyn könne, als die längste Flamme, die der Zug hervorbringen kann. Hängt nun aber die Länge der Flamme von der Menge des Holzes und der Stärke des Zuges ab; so läßt sich nichts gewisses bestimmen. Aus einigen diesfalls angestellten Erfahrungen kann man sehen, daß ein mittelmäßiges Feuer, wo 10 bis 12 Pfund Holz auf einmal brennen, wenn der Zug lebhaft und der Gang enge ist, eine 8 bis 10 Fuß lange Flamme hervorbringe. Die Hizze hingegen erstreckt sich viel weiter. Weil es aber allemal ein Verlust ist, wenn man die Hizze aus dem Ofen herausgehen läßt, so muß der Gang noch um ein merkliches über die Länge der längsten Flamme hinausgeführt werden. Die Länge des Ganges läßt sich in kleinern Oefen auf 16, bei größern aber bis auf 24 Fuß bestimmen. Dies ist die Ursache, warum man schon längst durch Hin- und Herführen des Ganges ihn verlängert, ohne dem Ofen eine ungeheure Größe zu geben.

Außer der Länge des Ganges muß man auch auf die Dicke des Ofens sehen. Eiune doppelte Dicke eines Ofens verändert die Strenge der Hitze nicht werklich. Weil sie aber eine doppelte Ausdehnung derselben verstattet, so ist

offenbar, daß sie der einfachen muß vorgezogen werden. Da nun die meisten Kachelöfen etwa 3 Zoll dick sind, und bei dieser Dicke einen hinlänglichen Grad der Wärme annehmen; so kann man, wenn sonst alles nach den vorigen Bemerkungen eingerichtet ist, solche 6 Zoll dicke machen, ohne zu besorgen, daß ihre Hitze um ein merkliches geringer seyn werde.

Alles bisher gesagte zielet darauf ab, daß man den Ofen so einrichte, damit er von dem darin brennenden Holze die möglichste Menge der Wärme bekomme. Wir nehmen nun denselben als erwärmt an, und sehen, wie er seine Wärme dem Zimmer auf die vortheilhafteste Art mittheile, daß so wenig als möglich davon verlohren gehe. Wir setzen hier voraus, daß ein Ofen, sobald alles darin zu guten und keinen Rauch mehr gebenden Kohlen verbrannt ist, fest zugemacht werde, damit seine Wärme nicht mehr aus dem Gange im Schornstein, sondern sonst wo anders hinausfahren könne. Und wie geschieht dieses? Mehrentheils durch Klappen, welche am Ende des Ganges, der in den Schornstein gehet, dergestalt befestiget sind, daß sie können zugedrehet werden. Da aber dergleichen Röhren gemeiniglich nur 4 bis 5 Zoll im Durchmesser haben, so sind solche sehr übel angebracht,

gebracht, denn sie sind hinreichend, allen Rauch abzuführen. Sie sind in wenig Tagen verstopft, daß der Rauch gezwungen wird, andere Oeffnungen zu suchen, zu geschweigen, daß das Feuer und dessen Wirkung gedrückt und gar zu brennen gehindert wird. Dafür leite man von dem Ofen aus einen Schlund, der bis in den Schornstein gehet, und die Enge des Ganges wiederum etwas erweitert, weil dieses den Zug der Luft lebhafter macht. Bei dem Ausgange dieses Schlundes bringe man im Schornsteine ein eisernes Fallthürchen an, welches anfangs, und so lange das Feuer vielen Rauch von sich giebt, um die Hälfte aufgehoben, so bald aber alles nieder gebrannt ist, wieder kann herunter gelassen, und der Ausgang des Schlundes damit völlig bedeckt werden. Auf diese Art hat man dann den Ofen anzusehen, als einen warmen Körper, der in die Stube gesetzt worden, wo er nach und nach seine Wärme der ihn überall umgebenden Luft ertheilet, und sie dadurch erwärmet. Und dieses ist der eigentliche Zweck des Einheizens.

Nimmt man dieses zusammen, so kann man die Vollkommenheit eines Ofens nach folgenden Regeln beurtheilen:

1. Wenn er einen lebhaften Zug hat, daß die Flamme so groß und lang wird, als es von

der gegebenen Menge oder Beschaffenheit des Holzes möglich ist.

2. Wenn der Gang des Ofens so lang ist, daß die Spitze der Flamme nicht darüber hinaus reicht, sondern noch etwa 2 bis 3 Fuß von dem Rauchschlauche wegbleibt.

3. Wenn der Gang so enge ist, daß die Flamme seine Wände ganz ausfüllet, und der Zug der Luft durch kurze Krümmungen geleitet wird, daß die Spitze der Flamme allezeit an die Wände des Ofens anschlägt.

4. Wenn die Wände des Ofens so dick, als möglich sind, in so fern die Dicke nicht hindert, daß sie wenigstens so warm werden, als das kochende Wasser.

5. Wenn der Schlund des Ganges nach dem Schornstein zu wieder etwas erweitert hinaus gehet, und mit einem Thürchen versehen ist, das gut paßt, und keine Wärme hinaus läßt, und

6. Wenn überhaupt die Figur des Ofens so beschaffen ist, daß er mit der Länge des Ganges und derselben Dicke den größten Raum im Zimmer einnimmt.

Die Größe eines Ofens kann nicht leicht bestimmt werden. So wie die Größe der Stuben verschieden ist, so wird ein verständiger

Bau-

Baumeister auch verschiedene Größen der Oefen annehmen.

Nehmet ein Zimmer, das 18 Fuß lang, eben so tief und 12 bis 13 Fuß hoch ist, setzet in dasselbe einen Ofen, dessen Ganges Länge von der Stelle, wo das Holz auf einem Roste liegt, bis an die Rauchröhre oder das Schlundloch im Schornsteine etwa 24 Fuß beträgt. Die Weite dieses Ganges machet nahe an den Feuerheerd von 1 Fuß, vermindert solche nach und nach bis auf den vierten Theil, und vermehrt sie wieder gegen den Schlund. Den Gang selbst leitet durch beständig abwechselnde Krümmungen in Form eines tief eingezogenen lateinischen S, und führet denselben, wenn ihr aus dem Baumerschen Windofen einen Stubenofen machen wollet, der von außen eingeheizet wird, in der obersten Hälfte des Ofens, vermittelst einer Scheidewand, auf der andern Seite wieder herum, und etwa 2 Fuß nach dem Ofenloche zu herunterwärts durch den Schlund, welcher, wie gesagt, mit einem Fallthürchen kann verwahret werden. Und endlich machet die Dicke der Kachel oder Ofenwände ohngefähr 6 bis 7 Zoll stark. Ein solcher Ofen wird gewiß in Ersparung des Holzes vortreffliche Dienste leisten, und ein Zimmer bei gewöhnlicher Winterkälte, wenn er mit 20 Pfund gutem und trocknem Holze auf

ein-

mal erhitzet worden, wenigstens 10 bis 12 Stunden warm erhalten.

Was die Beschaffenheit des Zimmers selbst anlangt, bei dessen Einheizen das Holz soll gespart werden, so muß es so sorgfältig erbauet seyn, daß es die hineingeführte Wärme so lange als möglich behalte, und nicht verfliegen lasse. Und wenn auch nichs so leicht durchdringet als die Wärme, so hat sie doch mehrere Zeit nöthig, einen Körper, der stark ist, zu durchdringen, als einen schwachen. Daher muß eine Stube, die mit starken Wänden umgeben ist, die Wärme länger behalten, als eine, die mit schwachen Mauern versehen ist. Und da die Wärme vermöge ihrer Leichtigkeit eher die Höhe als die Tiefe sucht, so sind niedrige Stuben leichter zu heizzen, als allzu hohe, wenn nur die Decken derselben für alle Durchdringlichkeit verwahret sind.

Endlich gehöret zur Ersparung des Holzes beim Einheizen auch ein tüchtiges und gut ausgetrocknetes Brennholz. Man hat gefunden, daß es überaus vortheilhaft sey, wenn alles Holz, das zu einer Einheiznng bestimmt ist, auf einmal angelegt werde. Dabei hat man fleißig nachzusehen, daß es lebhaft brenne. Zu dem Ende müssen diejenigen Stücke, die vom Feuer wegfallen, wieder darauf gelegt werden, damit alles zugleich brenne, um den Ofen bald zuma-

chen

chen zu können, daß die Hitze nicht heraus gehe. Die Versuche, welche mit verschiedenen Holzarten sind gemacht worden, haben gelehrt, daß das Fichtenholz, wenn nämlich von jeder Art gleich viel Pfund genommen werden, die beste Wirkung thue; denn es brennt geschwinder, macht eine größere Flamme, und ein Pfund macht ein größeres Stück aus, als ein Pfnnd von andern Arten, die schwerer sind. Die Erfahrung hat so viel entschieden, daß 12 Pfund Fichtenholz dem Zimmer ohngefähr diejenige Wärme gegeben, als 16 Pfund Buchenholz, und also 3 Pfund von dem erstern so viel thun, als 4 Pfund von dem letztern. Nun kann man annehmen, daß eine Mittelgattung Fichtenholz, das weder zu fett noch zu mager ist, zu einer guten Gattung Buchenholz sich in Ansehung der Schwere ohngefähr wie 11 zu 17 verhalte. Wenn also 12 Pfund Fichtenholz 17 Stücke wären, so würden 11 gleich große Stücke Buchenholz auf 12 Pfund wiegen; folglich würden $14\frac{2}{3}$ Stücke davon 16 Pfund wiegen, und mithin thun $14\frac{2}{3}$ Stück Buchenholz eben die Wirkung, als 17 Stück Fichtenholz, oder mit $14\frac{2}{3}$ Klafter Buchenholz wird man so weit kommen, als mit 17 Klaftern Fichtenholz.

Hieraus kann nach dem an jedem Orte bekannten Preise des Holzes berechnet werden,

mit

mit welcher Holzart man bei der Feuerung am wohlfeilsten durchkommen könne. Das Eichenholz hat beinahe die Wirkung, die das Buchenholz hat. Zwar scheint die Wärme von jenem etwas größer zu seyn, aber sie nimmt desto geschwinder wieder ab.

Das Erlenholz ist als das geringste befunden worden. Es waren beinahe 15 Pfund nöthig, um die Wärme zu erhalten, die man von 16 Pfund Buchen- oder Eichenholz bekam. Da es aber nur um etwas Weniges schwerer ist als das Fichtenholz, so sieht man gleich, daß es noch von geringerer Güte als dieses ist. Und sollten auch bei genauerer Bestimmung die Verhältnisse dieser Holzarten etwas anders ausfallen, so wird sich doch allemal überhaupt zeigen, daß das Buchenholz das beste ist, daß nach diesem das Eichenholz, dann das Fichtenholz und zuletzt das Erlenholz komme. Das Birkenholz ist beinahe eben so gut als das Buchenholz.

Was endlich den Torf anlangt: so scheinen 18 Pfund denselben Dienst zu leisten, den 16 Pfund Buchen- oder Eichenholz thun.

Rath

auf Erfahr
me in Zim
brennende
im Winter
im Winter
herzustellen
zu machen
Leben zurü
wachs zu v
daß sie nic
toffeln nütz
tel wider d
Hände ꝛc.
gene oder e
gleich zu he
Kohl, Weit
te vor dem
frisch zu erl
ten haben,
sen, Levkoje
men im

N
im Reichs