L 83 10/2 a

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:3-1192015415-212412108-14/fragment/page=0003

Die

deutsche Landwirthschaft

in ihrem ganzen Umfange,

nach

den neuesten Erfahrungen

bearbeitet

von

einer Gesellschaft praktischer Oekonomen

herausgegeben

und mit einer Vorrede begleitet

von

Johann Volkmar Sickler.

Zehnter Band.

Erfurt,

in der Henningʼschen Buchhandlung

1809.

Universitäts- u. Landesbibliothek
HALLE
(SAALE)

A 121

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:3-1192015415-212412108-14/fragment/page=0006

Die

Kunst

ohne alle Anleitung

Pferde, Rindvieh, Schaafe, Schweine, Ziegen, Hunde, und das sämmtliche Federvieh, so wie die Bienen, Seidenwürmer ꝛc.

selbst zu erziehen, warten, füttern

und

ihre Krankheiten erkennen und heilen zu lernen.

Bearbeitet

von

Johann Friedrich Wolstein

Thierarzt und Oekonom

und

herausgegeben

von

Johann Volkmar Sickler.

Sechster und letzter Band.

Erfurt,

in der Hennings'schen Buchhandlung

1809.

Die
Bienenzucht
oder
praktischer Unterricht mehrerer Bienenväter
wie
man einen Bienenstand mit Vortheil anlegen erweitern und zu dem höchsten Ertrage bringen könne.

Herausgegeben
von
Johann Volkmar Sickler.

Zweytes und letztes Bändchen.

Erfurt,
in der Hennings'schen Buchhandlung
1809.

Vorrede.

Mit diesem zweyten Bändchen des Bienenbuches, wäre denn der Unterricht über die Behandlung sämmtlicher ökonomischen Thiere völlig beendiget; und ich kann nicht umhin, dem Publikum für die geneigte Aufnahme dieser Schrift, wie für die gütige Nachsicht, in Hinsicht der Beurtheilung derselben meinen wärmsten Dank abzustatten. Denn ob ich mir gleich das Zeugniß nicht versagen kann, allen Fleiß angewendet zu haben, nicht nur die Erfahrungen anderer Oekonomen über diesen Gegenstand mit den meinigen zu vereinigen, sondern dieselben auch auf eine recht faßliche Weise vorzutragen; so kann es doch nicht

feh-

fehlen, daß der Kenner nicht noch manches in größerer Vollkommenheit dargestellt wünschen wird. Ich wünsche nur, daß das Practische dieser Schrift, von dem Landwirthe nicht ohne Vortheil zur Verbesserung dieses wichtigen Theils seiner Landwirthschaft angewendet werden möge.

Johann Friedrich Wolstein.

Zweyter Abschnitt.

Von der Wartung, Vermehrung und Benutzung der Bienen, wie auch von ihren Feinden und Krankheiten.

Kap. I.

Von der Pflege und Wartung der Bienen.

Nachdem wir in dem vorigen Abschnitte den Leser mit der Naturgeschichte der Bienen, mit den verschiedenen Wohnungen, welche man nach und nach für sie erfunden und verbessert hat, mit dem Bienenhause oder Bienenstande, wo diese Wohnungen am bequemsten und sichersten aufgestellt werden können, wie auch mit den Gewächsen bekannt gemacht haben, welche die Bienen vorzüglich lieben, und von welchen sie am meisten Bienenbrod und Honig sammeln, — so gehen wir in diesem Abschnitte auf die Verrichtungen des Bienenvaters über, welcher seinen Bienenstand immer vollständig erhalten, und von demselben keinen Schaden, sondern vielmehr beträchtlichen Nutzen haben will. Da werden wir nun bald finden, daß die Abwar-

tung der Bienen keine so leichte und gleichgültige Sache sey, wie vielleicht mancher glauben mag, welcher es für hinreichend hält, sich nur Bienenstöcke anzukaufen, einen Bienenstand für sie einzurichten, die Schwärme, welche es giebt, einzufangen, und im Frühjahre oder Herbste den Honig zu erndten, das übrige aber alles den Bienen selbst und der Fürsorge der Natur für sie zu überlassen; sondern, daß dieser Zweig der Oekonomie, soll er Nutzen bringen, mit nicht weniger Aufmerksamkeit und Fleiß betrieben werden müsse, als Landbau, Gartenbau, Viehzucht u. s. w.; dann aber auch das Vorurtheil, welches unter den Landwirthen leider noch hie und da Statt findet, als ob der Gewinn von einem Bienenstande nur etwas Zufälliges sey, und von den Oekonomen auch nur dafür angesehen werden müsse, vollkommen widerlegen, und den emsigen Bienenvater mit reichlicher Ausbeute belohnen.

Vom Frühjahre bis zum späten Herbste, ja selbst in dem tiefen Winter, erfordert der Bienenstand Aufsicht und Wartung; und obgleich, auch bey einem großen Bienenstande, wenn er einmal eingerichtet ist, anhaltende Arbeiten äußerst selten erforderlich sind, so gehört doch ein tägliches Nachsehen zu den unerlaßlichen Bedingungen einer guten Bienenpflege.

Was nun der Bienenwirth in Hinsicht der Wartung der Bienen, ihrer Vermehrung, der Sorge für ihre Gesundheit und Sicherheit zu thun hat, und welchen Nutzen er, ohne ihnen zu schaden, von denselben ziehen kann, das werden die

die folgenden Kapitel so deutlich und bündig als möglich enthalten. — Zuerst also zur Beantwortung der Frage: Was hat der Bienenwirth in Hinsicht der Wartung und Pflege der Bienen zu thun? —

§. 1.

Von dem Reinigen der Bienenstöcke.

Die erste Arbeit des Bienenvaters im Frühjahre ist das Reinigen der Bienenstöcke. Die gewöhnlichen Bienenwirthe halten dasselbe zwar für unnöthig und sagen, was gut ist, muß sich wohl selbst reinigen, an dem schlechten ist auch diese Mühe vergebens. Sie mögen wohl zum Theil recht haben, denn die Bienen sind gleich im Frühjahre daran, alle Unreinigkeiten, todte Bienen, das Gemülle von den ausgeschrotenen Wachsdeckeln aus dem Stocke zu schaffen, und die volkreichsten Stöcke thun dies am eifrigsten, weshalb man auch beym Ankauf der Bienen im Frühjahre, aus dem Reinigen die Stärke der Bienen am sichersten mit erkennen kann; allein warum soll man den Bienen nicht eine Arbeit erleichtern, womit sie vielleicht acht Tage zu thun haben können, und wenn sie auch noch so volkreich sind, die man in kurzer Zeit, in wenig Minuten ausrichten kann. Schwache Stöcke bedürfen nun dieser Unterstützung um so mehr, da sie noch vielmehr Zeit darauf verwenden müssen, ihre Wohnung zu säubern, und unterdessen von nützlichern Arbeiten, welche man nicht für sie thun kann, abgehalten werden.

Noch ehe die Tage im Frühjahre so gelinde werden, daß die Bienen ans Ausfliegen denken können, muß der Bienenwirth schon darauf bedacht seyn, das Flugloch aufzuräumen, die todten Bienen, das herabgefallene Gemülle, wodurch es allenfalls verstopft seyn könnte, hinwegzuschaffen, oder noch besser ihnen überhaupt frische Untersatzbreter zu geben, weil die alten meist dick mit allerhand Unrath belegt, und von dem im Winter herabträufelnden Brodem ganz feucht sind, welches aber den Bienen höchst nachtheilig und in so fern durch diese unreine Masse das Flugloch verstopft ist, sehr leicht die Ursache wird, daß die Bienen, wenn sie ausfliegen wollen, ersticken. Auch dient das Aufheben des Stocks mitten im Winter — wenn es anders an einem angenehmen sonnenreichen Tage geschieht — dazu, den Bienen gesunde und reine Luft zuzuführen, welches eine große Wohlthat für sie ist.

Bey stehenden Körben, oder Magazinkasten, wo jeder Korb oder jedes Magazin sein eignes Untersatzbret hat, ist dieses Reinigen durchs Verwechseln der unreinen Untersatzbreter mit trocknen, reinen, viel leichter, als wenn mehrere Körbe oder Magazine gemeinschaftlich auf einem Brete stehen. Hier muß man die Stöcke einzeln nach einander aufheben, den heruntergefallenen und gleichsam aufgeklebten Unrath mit einem Messer abkratzen, und die todten Bienen wegkehren, welches freylich weitläuftiger ist, weshalb man immer jedem Bienenstocke sein besonderes Standbret geben sollte.

In Lagerstöcken verstößt man, wenn es nöthig seyn sollte, mit einem Messer von der vordern Seite den Rand etlicher Tafeln, damit man die todten Bienen und allen Unrath aus denselben herauskehren könne.

Dieses Reinigen muß man im Winter und im Anfang des Frühlings nur bey heitern Tagen in den warmen Mittagsstunden vornehmen, und dasselbe, weil die Bienen ihre Standbreter in dieser Zeit immer wieder verunreinigen, indem sie nach der ersten Reinigung sehr stark zehren, und viele tausend Zellen das Frühjahr hindurch aufbeißen, wovon aber das Gemülle auf den Boden fällt — alle acht bis vierzehn Tage wiederholen. Nach jedesmaligem Reinigen müssen die Stöcke allezeit wieder mit Lehm verstrichen und verküttet werden, damit nicht die Ameisen eindringen und den Honig rauben; gleichwie auch diese Vorsicht des eindringenden Windes und Regens wegen nöthig ist.

Gegen das Ende des Februars, wenn die Witterung angenehm ist, und man die Bienen fliegen lassen kann, welches man bey heitern Tagen nicht unterlassen darf, weil es sie stärkt und ihnen überhaupt zur Gesundheit dient — so muß man nun eine Hauptrevision seiner Bienenstöcke vornehmen und dieser eine Hauptreinigung folgen lassen. Sind die Bienenstöcke mit Glasscheiben versehen, so kann das erste sehr leicht geschehen, und man wird leicht gewahr, ob die Bienen noch vielen Honigvorrath haben, wie ihr Gewürk beschaffen ist, ob es schwarz oder moderich und schimmlicht ist, was sie selbst für ein An-

sehen

sehen haben; denn sehen sie recht glänzendschwarz aus, so ist es ein sicheres Zeichen ihrer Gesundheit und auch der guten Verfassung ihres Stockes überhaupt.

Die Hauptreinigung besteht nun aber darin, daß man in Ständern die untern verschimmelten Wachstafeln, bey Magazinkästen aber das ganze unterste Kästchen, worin sich schimmlichte Rooßen befinden, wegnimmt, wenn nemlich der Schimmel daran sehr überhand genommen hat; sollte er aber nur die äußersten Ränder der Wachstafeln ergriffen haben, so ist dieses Wegnehmen des Untersatzes nicht nöthig, denn die Bienen reinigen diese Tafeln dann selbst. Schimmlichte und schwarze Rooßen sind durchaus nicht in den Bienenstöcken zu dulden; denn wenn auch die Bienen noch so volkreich wären, so gehen sie in schwarzen Rooßen endlich ein, weil die Brut mißräth, und die Faulbrut dadurch leicht über Hand nimmt.

Ueberdies wechselt, oder feget man die Standbreter von todten Bienen und herabgefallenem Wachsgemülle. Die Verwechselung der Breter ist nicht nur um deswillen das Bessere, weil sie schneller von Statten gehet, als das Fegen, sondern auch darum, weil sie von dem Brodem der Bienen öfters naß und feucht sind, und sich leicht Madenwürmer von den Nachtschmetterlingen in das Holz eingegraben haben können, welche nach und nach in die Zellen der Rooßen kriechen, und den Bienen viel Noth machen, indem sie ihnen das Gewürk zerstöhren.

Ma-

Magazine, welche zu viele Untersätze mit leeren Wachstafeln haben, müssen etwas von denselben hergeben, so daß man z. B. einem volkreichen Stocke, welcher noch zwey volle Honigaufsätze hat, nicht mehr als 4 — 5 Aufsätze läßt. An zwey Untersätzen mit leeren Wachstafeln hat er Raum genug zum Bruteinschlagen im ersten Frühjahre. Diese muß er aber auch haben, wenn er sie in kurzem belegen kann.

Das abgefegte Gemülle von Wachs wird nicht weggeworfen, denn es ist das beste Wachs; sondern man hebt es auf und kocht es dann mit mehrern aus. Dies darf aber nicht zu lange verschoben werden, denn sonst kommen die Motten und Milben hinein und schroten davon, daß man täglich Abgang leidet; es müßte denn seyn, daß man es vorher mit kochendem Wasser übergossen und fest zusammengedrückt hätte, da ihm jene Feinde alsdann nichts mehr schaden können. —

Alle alte Untersatzbreter werden nach der Zeit mit Sorgfalt abgeschabet und abgescheuert, und können, wenn sie einige Zeit der freyen Luft und Sonne ausgesetzt gewesen sind, ohne Gefahr wieder untergesetzt werden. —

Fände es sich, daß man nach einiger Zeit wieder Unrath und todte Bienen und überhaupt etwas, das der Gesundheit der Bienen nachtheilig seyn könnte, bemerken sollte, so kann auch diese Reinigung und Verwechslung der Standbreter noch einmal im März wiederholet werden. Sehr gut ist es, wenn man nach jedesmaliger Reinigung

gung etwas Sternanishonig auf die Breter tröpfelt, welches den Bienen zur Stärkung dient; indessen ist dieses doch nicht durchaus nothwendig. —

Hat man in seinen Standbretern Schieber, so bedarf es des Aushebens der Stöcke gar nicht, sondern man verrichtet das Reinigen viel leichter, wenn man nur den Schieber aufziehet, ihn reinlich abkehret und abkratzet, und dann wieder unterschiebet.

§. 2.

Woran erkennt man, ob ein Stock weisellos sey, und was hat man dabey zu thun?

Ein Hauptgegenstand der Untersuchung der Bienenstöcke ist, zu erfahren, ob ein Stock einen Weisel oder eine Königin habe, oder nicht? Denn zu keiner Zeit ist die Weisellosigkeit für einen Bienenstock gefährlicher als im Frühjahre oder im Herbste, wo besonders auf die Verstärkung der Stöcke durch junge Brut gedacht werden muß. Jedoch lehrt die Erfahrung, daß die Weisellosigkeit im Frühjahre nicht so häufig gefunden wird, als nach der Schwarmzeit. —

Die Weisellosigkeit eines Stockes zu erkennen, hat man aber verschiedene Merkmale, welche den aufmerksamen Bienenvater gewiß nicht täuschen, ob es gleich nicht leicht ist, sogleich, beson-

sonders zu Anfange der Weisellosigkeit, gewiß zu bestimmen, ob er weisellos sey oder nicht. Ueberhaupt läßt sie sich nicht leichter erkennen, als in der Zeit, wenn die Bienen schon ausfliegen und eintragen können. Wenn jetzt die Bienen faul fliegen, nicht immer mit Höschen beladen nach Hause kommen, das Bodenbret nicht ordentlich reinigen, furchtsam und traurig scheinen, sich weder gegen Räuber vertheidigen, noch auch leicht stechen, wenn man an den Stock klopft, einen traurigen abgebrochenen Ton hören lassen, und nicht, wie es bey guten Stöcken der Fall ist, einige Bienen im Flugloche lang still stehen, den Hintern emporrecken und mit den Flügeln ein Geräusch machen, auch des Morgens das Flugbret nicht von dem Brodem der Bienen vor dem Flugloche etwas naß ist, welches ein sicheres Kennzeichen eines gesunden und volkreichen Stockes abgiebt, auch sich nicht auf dem Bodenbrete des Stockes ausgerissene todte Bienenbrut bemerken läßt, — so ist der Stock höchst wahrscheinlich weisellos; und es bleibt nun, um zur völligen Gewißheit in dieser wichtigen Sache zu kommen, nichts weiter übrig, als den Stock von innen zu betrachten, und nachzusehen, ob er Arbeitsbienenbrut hat. Zu dem Ende nimmt man nun einen Untersatz nach dem andern mit leeren Wachstafeln weg, so daß er endlich bis auf zwey verkürzet wird. Findet man nun gar keine Arbeitsbienenbrut, oder nur Drohnenbrut, so ist dies ein sicheres Zeichen, daß der Stock weisellos sey, oder einen falschen Weisel, der nur Drohnenbrut setzen kann, habe.

Die Weisellosigkeit entspringt aus mehrern Ursachen. Entweder die Königin stirbt, oder sie

sie ist alt und schwach, und setzt daher nur Drohnenbrut, und in diesem Falle ist der Stock eben so schlimm daran, als wenn er gar keine Königin hätte, denn das Arbeitsbienenvolk, welches täglich Abgang leidet, wird durch keine jungen Bienen wieder ersetzt, und die Colonie muß endlich zu Grunde gehen.

Oder die Königin, welche sich im Frühjahre gerne vor dem Flugloche sonnet, und sich etwas von dem Stocke entfernt, wird eine Beute der Vögel; oder sie verirret sich auf dem Rückwege nach ihrer Wohnung, und kömmt in einen andern Stock, wo sie dann von der herrschenden Königin des Stockes getödtet wird. Denn die gemeinen Arbeitsbienen, selbst eines fremden Stockes, thun einer Königin nichts, sondern scheinen sie gewissermaßen mit Respect zu behandeln. Kehrt nun die Königin nach dem Ausfliegen am Abend nicht mehr in ihren Stock zurück, so wird man die Bienen vor dem Stocke äußerst ängstlich hin- und herlaufen und ihre Königin suchen sehen. Dies geschiehet indessen nur den Tag, an welchem sie ausflog und nicht wieder zurückkehrte, die folgenden Tage scheinen sich die Bienen geduldig in ihr Schicksal zu fügen, und werden ruhiger.

Die Weisellosigkeit entstehet endlich auch daher, daß die alte oder herrschende Königin über dem Kampfe, welche sie mit den Jungen oder Nebenköniginnen bestehet — wovon die Bienen bekanntlich immer welche ausbrüten, damit es ihnen nie an einer Mutter fehle, die aber entweder mit Schwärmen ausziehen, oder von der alten

Kö-

Königin getödtet werden — verwundet wird, erkranket und stirbt. Bey dieser Gelegenheit muß ich erinnern, daß nach der Erfahrung mehrerer Bienenwirthe, ein solcher Kampf zwischen den Königinnen nie am Tage, sondern jederzeit des Nachts vorfällt. Am Tage, wo der größte Theil der Arbeitsbienen auswärts sind, und es Raum im Stocke giebt, ist es der jungen Königin immer möglich, den Verfolgungen der alten zu entgehen, allein des Nachts, wenn die Arbeitsbienen alle zurückgekehrt sind und der Stock ganz voll ist, ist es ihr nicht leicht möglich zu entfliehen, sondern sie wird von ihr angefallen, und nach einigem Kampfe, wobey aber freylich auch die Angreifende selbst oft leidet, erwürget. Sind noch mehrere junge Königinnen im Stocke, so werden sie alle nach einander von der alten Königin getödtet, und die Arbeitsbienen schleppen alsdann die Todten aus dem Stocke heraus. Bey einem solchen, öfters mehrere Tage, anhaltendem Kampfe, ist es denn nicht unmöglich, daß auch die alte Königin verwundet werde, und an ihren Wunden sterben könne. *)

Haben die Bienen in allen diesen Fällen, wodurch sie ihre Königin verlieren können, noch drey oder viertägige Brut, und können sie sich daraus eine

*) Manche Bienenlehrer behaupten, daß die Arbeitsbienen die überflüssigen Königinnen tödteten, allein die Achtung, welche diese von jenen selbst noch im Tode erhalten, wo sie sie bedecken, und ihr alle Zeichen der Liebe beweisen, scheint dieser Behauptung zu widersprechen.

eine neue Königin erbrüten, so werden sie den Abgang der alten Königin nicht spüren; ist aber die Brut schon zu alt, oder befinden sich die Würmer gar schon im Nymphenzustande, oder mißrathen die eingesetzten jungen Königinnen, — woran bisweilen die Bienen selbst schuld sind, indem sie aus Ungeduld und Sehnsucht nach einer neuen Königin die jungen öfters ausbeißen, wobey sie die Oeffnung an der Seite der königlichen Zelle und nicht am Deckel machen — so wird man bald die oben angegebenen Merkmale der Weisellosigkeit an einem solchen Stocke spüren.

Dem weisellosen Stocke kann man nun auf zweyerley Art helfen, entweder man vereiniget (copulirt) ihn mit einem andern gesunden Stocke, oder man sucht ihm einen neuen Weisel zu verschaffen.

Will man das erste, welches im Grunde das Beste ist, ob man gleich dadurch einen Stock weniger auf dem Stande behält, wogegen aber die vereinigten einen desto stärkern Schwarm geben — so darf man nur den obern Deckel des weisellosen Stockes abnehmen, und ihn zur Abendzeit unter den andern Stock stellen. Die Bienen beyder Stöcke werden sich ohne Anstand vereinigen, wenn man nur die Fluglöcher die Nacht hindurch zuhält. Es ist dies eine sehr einfache Methode einen weisellosen Stock ganz vom Verderben zu retten. Weil es indessen doch bisweilen der Fall ist, daß sich die auf diese Art vereinigten Bienen nicht leicht vertragen, und unter andern Herr Pastor Rzamsdohr auch diese Erfahrung an seinen copulirten

Stöcken

Stöcken machte, so erwählte er eine andere Methode, den weisellosen Stock mit einem gesunden zu vereinigen, wobey er noch überdies der Unannehmlichkeit auswich, so viele Strohkränze mit alten Wachstafeln unter einander zu setzen, welche wir unsern Lesern mit seinen Worten hier mittheilen: „In der Abenddämmerung, sagt er S. 81. in seinem Buche über die Magazin-Bienen-Behandlung, stelle ich den gesunden Stock hinter dem weisellosen Kranze im Bienenhause umgekehrt auf die Erde. Die hinaufsteigenden Bienen jage ich mit Tabacksrauch zurück und mache sie dadurch furchtsam. Hierauf hefte ich sogleich noch 1½ Kränze ohne Spiel auf seine Bodenfläche mit einigen Klammern an, so daß er hinlänglichen Raum bekömmt zu den Rooßen und Bienen, die hineingesetzt werden sollen. Nun nehme ich den weisellosen Kranz mit allen seinen Bienen, breche eine Rooße und Honigscheibe nach der andern aus, und lege sie, wie sie kommen in die Kreuz und Queer, sammt den darauf sitzenden Bienen in den gesunden Stock, und so fahre ich fort, bis alles Rooß ausgebrochen ist. Die in dem Kranze und auf dem Bodenbrete zurückgebliebenen Bienen kehre und klopfe ich auch noch dazu, verbinde ihn hierauf mit einer Schürze, und lasse ihn die Nacht hindurch auf der Stelle stehen. Ohne Verzug steigen die Bienen aus dem gesunden Stocke herauf zu den Ankömmlingen, finden ihre kleine Mitgabe, befreunden sich und kütten die eingelegten Kuchen unter einander und an den Seiten feste an. Des andern Morgens früh setze ich den Stock mit den zugegebenen Kränzen auf seinen gewöhnlichen Standort, verschmiere die Fluglöcher, und

lasse

lasse ihn so noch einige Tage stehen, damit er alles, was in den Scheiben war, gehörig auftragen kann. Ist dies geschehen, so nehme ich die angehefteten Kränze, sammt den ausgeleerten Rooßtafeln wieder weg, und der Zweck ist erreicht. Die zugegebenen Bienen werden zwar noch einige Zeit auf den alten Standort fliegen, aber da sie schon die Königin lieb gewonnen haben, so kehren sie jederzeit zu derselben zurück." — —

Sollte aber der weisellose Stock sehr stark an Volke seyn, daß man ihn gern zu erhalten wünscht, so sucht man ihm einen neuen Weisel auf folgende Art zu verschaffen.

Treibt man Magazin-Bienenzucht — welche jeder andern vorgezogen werden sollte, weil sie die größten Vortheile gewähret und am sichersten ist — so untersucht man seine Magazine, ob sich unter denselben einer findet, der schon in den untersten Scheiben junge Brut hat. Findet man einen solchen, so schneidet man ihm mit einer Drathsaite den untersten Kranz ab, und jagt die Bienen mit Tabacksrauch in die Höhe, und setzt ihm einen leeren Kranz unter. Hierauf wird der weisellose Stock von unten bis auf zwey Kästen oder Kränze verkürzt, wenn es nöthig ist, — im Fall schon Drohnen- oder Puckelbrut vorhanden wäre — von der Drohnenbrut befreyt, und der Kranz mit der Brut untergesetzt, welcher ordentlich verschmiert und bis am Abend in Ruhe gelassen wird. Nun wird er fest verschlossen, daß keine Biene heraus kann, und an einen finstern Ort gestellt. Hiermit wäre denn diese ganze Operation beendigt, das

übrige

übrige wird den Bienen selbst überlassen. Diese machen sich nun gleich an die junge Brut, setzen Königinnenzellen an und fangen an zu brüten. Nach drey Tagen kann ein solcher Stock nun wieder auf seinen ordentlichen Stand gebracht werden, und am Abend öffnet man ihm erst die Fluglöcher. Schon am andern Morgen kann man an dem stärkern Fluge und an dem reichlichen Eintragen der Bienen bemerken, daß sie Hoffnung zu einer Königin haben, worin den Beobachter auch die angesetzten königlichen Zellen, welche er, wenn er das Gewürk betrachtet, alsbald wahrnehmen wird, bestärken.

Treibt man seine Bienenzucht nicht in Magazinen, sondern in Ständern, Stilpstöcken u. s. w. so schneidet man aus einem gesunden Stocke einige Tafeln mit junger Brut aus, und befestiget sie, nachdem man aus dem weisellosen Stocke einige der mittelsten herausgenommen hat, *) an deren Stelle

*) Ich sage einige der mittelsten Tafeln, wo die Bienen ihr Nest haben. Denn wenn die Bienen stark sind, so setzen sie gemeiniglich die Königinnen an den Nebenseiten der Kuchen an; sind sie es aber nicht, so setzen sie solche in der Mitte der Kuchen, wo sie ihr Nest haben, der Wärme wegen, an. Aus diesem Grunde muß man die Tafeln mit junger Brut allezeit mitten in das Nest setzen; die Bienen werden alsdann die Eyer auf der Stelle selbst ausbrüten. Setzt man die Tafeln aber nur unten, oder an die Nebenseite hin, so werden die Bienen die Eyer herausnehmen und in ihr Nest tragen, mit denjenigen, welche aber schon Maden geworden sind, nicht so verfahren können, sondern sie hier verderben lassen.

Stelle in demselben. Uebrigens verfährt man, wie bey den Magazinen, und der Erfolg wird gewiß belohnend seyn.

Sollte man aber die Weisellosigkeit zu spät gewahr werden, und schon der Fall eingetreten seyn, daß die Bienen, da sie keine gute Arbeitsbienenbrut zum Ansetzen junger Königinnen vorräthig hatten, Drohnen- oder Puckelbrut eingeschlagen, und schon einen Drohnenweisel ausgebrütet haben, so wird die Bemühung, ihnen eine gesunde Königin durch junge Brut zu verschaffen, doch vergebens seyn, die sie zwar belagern und ausbrüten, dabey aber doch noch an ihrem Drohnenweisel hängen, daß einem solchem Stocke nicht anders zu helfen ist, als ihm die Drohnen- und Puckelbrut auszuschneiden und einem andern guten Schwarm zuzusetzen. —

Wenn man aber auch die Weisellosigkeit eines Stockes früh genug entdeckt, und demselben durch eingesetzte junge Arbeitsbienenbrut zu helfen im Stande wäre, so gehet doch eine geraume Zeit verloren — (wenigstens 3 Wochen) ehe die Bienen wieder eine flugbare Königin haben. In dieser Zeit sind sie aber bekanntlich bey weitem nicht so fleißig und arbeitsam, als wenn sie eine Königin haben, welche beständig für die Vermehrung der Colonie sorget, und es verstreichet daher bisweilen die schönste Zeit, wo die Bienen den reichlichsten Honigvorrath hätten einsammeln können, von ihnen ungenutzt. Aufmerksame und fleißige Bienenväter haben daher ein Mittel zu entdecken gesucht, wodurch sie die Weisellosigkeit eines

Stockes

Stockes auf der Stelle heilen könnten, ohne dem Stocke selbst erst junge Brut zuzusetzen, und ihm die Verfertigung junger Königinnen zu überlassen, und sind auf den Gedanken gekommen, sich Reserve-Königinnen, d. h. solche Königinnen zu verschaffen, die man blos auf einen Nothfall aufbewahrt, um einem weisellosen Stocke damit aufzuhelfen.

Diese Reserve-Königinnen kann man sich auf mehrere Art verschaffen. 1) Mehrentheils sind bey Nachschwärmen mehrere Weisel vorhanden; man besprenge daher den Nachschwarm, welcher sich angelegt hat, mit Wasser, um die Bienen dadurch zu zähmen; findet man nun bey dieser Gelegenheit mehrere Weisel, so suche man sich die übrigen, bis auf einen, welcher bey dem Schwarme bleibet, heraus, und sperre sie in sogenannte Weiselhäuschen oder Weiselgefängnisse.

2) Oder, man nimmt eine Brutwabe, in welcher alle Arten junger, tauglicher Brut, z. B. Eyer, ganz kleine und etwas größere Würmer, sind, die aber noch nicht so groß seyn dürfen, daß es ihnen im geringsten an Raum in der Zelle mangeln könnte, befestiget sie nebst einer Honigtafel in einer kleinen Wohnung oder Kästchen, nimmt von einem vorliegenden Stocke am Abend eine Parthie Arbeitsbienen hinweg, und steckt sie zu der Bruttafel in das Kästchen, sperrt sie mehrere Tage ein, und öffnet dann erst das Flugloch. Man muß aber wenigstens ein Paar starke Hände voll Bienen in das Kästchen thun, denn ein zu kleines Völkchen thut nicht lange gut. Die Bienen

werden die erhaltene Brut bald belagern, und zu Königinnenzellen ansetzen; aber da man hierzu doch so viele Bienen von einem Stocke nehmen muß, als vielleicht die Hälfte eines mittelmäßigen Nachschwarms seyn möchte, so schadet man dem guten Stocke offenbar, dem man zu diesem Behuf die Arbeitsbienen nahm, und diese Methode, Reserve-Königinnen zu erhalten, möchte daher nicht ohne Einschränkung empfohlen zu werden verdienen.

3) Man kann auch, nach Herrn Wursters Methode, einem Mutterstocke, welcher kurz zuvor geschwärmet hat, und welcher in den ersten 4 — 6 Tagen zuverlässig junge, oft zum Theil noch ungedeckelte Königinnen hat, ein auch zwey Bruttafeln, an welchen königliche, mit Brut besetzte Zellen befindlich sind, nehmen, und sie dem weisellosen Stocke in sein Nest heften. Auf diese Art erhält man noch um einige Tage früher junge Königinnen. *)

4) Um aber den weisellosen Stöcken noch schnellere Hülfe zu leisten, kam der oben angeführ-

*) Man irret, wenn man von schon gedeckelten königlichen Zellen noch früher junge Königinnen zu erhalten hofft; Herr Wurster glaubte es auch, fand sich aber sehr getäuscht, denn die Brut wurde von den Bienen jedesmal unzeitig ausgebissen, welches sie dagegen an den königlichen Zellen nicht thaten, welche sie selbst gedeckelt hatten, und daher die Zeit genau zu kennen schienen, in welcher die jungen Königinnen ausschlüpften. —

führte bekannte Bienenvater Herr Pfarrer Wurster auf den Gedanken, die Nachschwärme (s. Nr. 1.) einig und allein deswegen auszutreiben, um bey dieser Gelegenheit einige, schon fertige, Reserve-Königinnen zu erhalten, und sie auf einen Nothfall aufzubewahren. „In dieser Absicht schneide ich, sagt er selbst in seinem Journale B. 1. H. 1., ein Stückchen Brutwabe aus einem Stocke, der Brut in Ueberfluß hat, hefte sie in eine kleine Schachtel, und setze die Königin nur mit 300 – 400 Bienen hinein. Aber durch den Deckel der Schachtel mache ich eine kleine Oeffnung, über welche ich eine Leinewand mit Leim befestige, durch die ich dem Völkchen nebst seiner Königin, so lange ich sie eingeschlossen halte, welches meistens 5 — 6 Tage lang geschiehet, Nahrung beybringen kann. So ungern die Bienen, wenn ihre Anzahl klein ist, bey einer Brutwabe bleiben, ohne daß eine lebendige Königin dabey ist; so gerne bleiben sie, so bald sie eine schon fertige Mutter haben. Diese Reservekönigiunen, die man von brütenden Mutterstöcken bekommt, lassen sich am besten zur Vermehrung seiner Bienenzucht anwenden."

5) Endlich ist es auch für einen guten mit Brut hinlänglich versehenen Stock nicht nachtheilig, wenn man ihm seine Königin nimmt, und sie dem weisellosen Stocke zusetzt; in wenig Tagen wird man den absichtlich weisellosgemachten Stock mit königlicher Brut versehen finden, und auf diese Art ohne Schaden des guten dem weisellosen Stocke aufgeholfen haben. Auch dies ist eine Erfahrung des Herrn Wursters, welcher

deswegen in den heißesten Stunden des Tages, (es war im August) einige Honigkappen abnahm, worin er schon mehrmals die Königin gefunden hatte, sie auch diesmal fand, und einem mutterlosen Stocke dieselbe zusetzte, nach 14 Tagen aber den absichtlich weisellos gemachten Stock wieder mit einer schönen jungen Königin versehen fand. — So hat man also auf seinem Bienenstande selbst beständig Reservekönigginnen, ohne daß man sie auf den Nothfall besonders in Weiselgefängnissen aufzubewahren nöthig hat.

Die Weiselgefängnisse oder Weiselhäuschen sind nun sehr verschieden. Man braucht hierzu entweder blos Schächtelchen, worin oben und unten einige Oeffnungen sind, um der Biene dadurch Luft zu verschaffen; oder man macht sie auch aus ein Paar runden Scheibchen, in deren ganze Rundung sehr eng an einander Drathstäbchen eingefügt sind, wodurch sie zusammen gehalten werden, und so ein rundes einem drathern Vogelbauer ähnliches Behältniß bilden. Eins dieser Scheibchen hat ein Loch, worauf man ein in Honigwasser getunktes Läppchen legen, und so die Königin füttern kann, welches aber, wenn das Füttern nicht nöthig ist, verstopft werden muß. — Es giebt noch mehrere Arten von Weiselgefängnissen, bey welchen allen es aber eine Hauptsache ist, daß sie so eingerichtet sind, damit die Bienen den Weisel zwar in demselben leicht gewahr werden und füttern können, aber ja nicht so viel Platz haben, daß sie ihn bey seinen Füßen an eine weite Oeffnung ziehen und mit ihrem Stachel einen tödtlichen Stich beybringen können. Wenn man mit einem

sol-

solchen Behältnisse versehen ist, und einen überflüssigen Weisel gefangen hat, so sperrt man ihn hierin ein, und hängt ihn des Nachmittags an die Stelle, wo ein oder der andere Schwarm gelegen hat. Des Abends haben sich so viele Bienen um das Weiselhäuschen herumgelegt, als nöthig ist, den Weisel zu beschützen. Drey Tage läßt sich ein Weisel so außer dem Stocke erhalten. Will man ihn nun einer weisellosen Colonie geben, so thut man dieses gegen Abend, indem man ihn in seinem Gefängnisse entweder zwischen das Gebäude hängt, oder oben an der Seite des Stockes befestiget. Des andern Morgens früh werden sich die Bienen schon um ihn herumgelagert haben, so daß man ihn gegen Abend schon frey lassen kann. —

In Hinsicht der Reservekönigginnen ist endlich noch zu bemerken, daß man sich nicht verleiten läßt, eine von einem andern Volke ausgestoßene, verfolgte oder auch eine beschädigte Königin, einem weisellosen Stocke zusetzen zu wollen; denn kein Stock nimmt eine Königin an, welche von andern ausgetrieben oder beschädiget ist, sollte auch die Beschädigung fast gar nicht merklich seyn. —

§. 3.

Das Füttern der Bienen.

Wenn man auch bey seinem Bienenstande die höchste Aufmerksamkeit darauf richtet, keine zu schwachen und leichten Stöcke in den Winter zu brin-

bringen, und daher lieber Stöcke, welche im Herbste Mangel haben, mit wichtigen vereiniget, so ist man doch niemals ganz sicher, daß die Bienen Ausgangs Winters nicht einiger Unterstützung bedürfen sollten. Je früher man ihnen aber diese Unterstützung gewähret, desto sicherer kann man erwarten, daß sie auch dadurch erhalten werden. Im Frühjahre zehren die Bienen überhaupt, wegen der jungen Brut, viel stärker als im Herbste oder Winter, und wenn man daher darauf rechnen wollte, daß ein Stock nur so lange Nahrung haben sollte, bis er zum erstenmal ausfliegt, so würde man mit seiner Rechnung sehr zu kurz kommen. Man kann sicher annehmen, daß ein Stock im Frühjahre zur Ernährung seines Volkes und seiner jungen Brut binnen acht Tagen so viel braucht, als er im Winter kaum binnen acht Wochen nöthig hatte; auch ist dies nach der Strenge der Kälte verschieden, denn in strenger Kälte, wo die Bienen ganz ruhig zusammensitzen, zehren sie viel weniger, als in gelinden Wintern, in welchen sie nie ganz zur Ruhe kommen. Aus diesem Grunde läßt sich die Quantität des Honigvorrathes, welchen die Bienen zu ihrer Nahrung im Winter nöthig haben, nur ungefähr bestimmen und nichts allgemein geltendes darüber festsetzen. Indessen ist so viel gewiß, daß ein jeder Stock wenigstens 18—20 Pfund oder vier Maaß Honig mit in den Winter bringen muß, wenn man die Hoffnung haben will, daß er mit seinem Vorrathe, bis zur vollen Frühlingstracht, ausreichen soll. Weil aber, wie schon erinnert wurde, die Bienen während des Winters nicht immer gleich viel zehren; ferner im April öfters noch sehr kalte Tage einfallen,

und

und die Bienen erst im May oder gar erst im Junius volle Nahrung außer dem Stocke finden, und es der Bienenzucht höchst nachtheilig ist, wenn man einem Stocke erst seinen Vorrath ganz aufzehren läßt, ehe man ihm zu Hülfe kömmt; so erfordert es die Vorsicht, schon im Anfange des März zu untersuchen, wie stark der Honigvorrath eines jeden Stockes noch sey. Findet sich nun, daß die Bienen ihren Honigvorrath noch zur Hälfte haben, welches bey der Magazin-Bienenzucht dann der Fall ist, wenn noch ein ganzer Aufsatz mit vollen Honigtafeln übrig ist, so ist noch gute Zeit und das Füttern ist nicht nöthig; haben die Bienen aber keinen solchen Vorrath mehr, so darf man das Füttern nicht vernachlässigen.

Diejenigen, welche ihre Bienenzucht in Klotzbeuten, Stöcken und Körben treiben, können sich von dem Honigvorrathe ihrer Bienen auf folgende Weise unterrichten: Sie öffnen ihre Bienenwohnungen, und betrachten das Nest von allen Seiten. Finden und sehen sie nun etwa 2 oder 3 Zoll, von den Spitzen der Ränder gerechnet, so fort Honig, und zwar noch in vielen Scheiben, so ist es gut, und das Füttern ist nicht nöthig. Ehemals bediente man sich zur Erforschung des Honigbestandes solcher Bienenstöcke eines besondern Instrumentes, welches den Namen Honigvisir führte. Es war dies ein langes Spieschen von starkem Drathe, worin man sich gewisse Zeichen gefeilt hatte, die ungefähr die Maaße oder Kannen Honig anzeigen sollten. Wie weit diese Zeichen von einander stehen sollten, war nicht allgemein zu bestimmen, weil die Weite der Stöcke verschie-

schieden ist. Mit diesen stach man nur behutsam ins Gewürke, und erfuhr alsdann, nachdem man den Drath wenig oder viel an der Spitze mit Honig beschmiert fand, wie viel Kannen oder Pfunde Honig im Stocke waren. Man erreichte mit diesem Werkzeuge indessen seine Absicht nur sehr unvollkommen, und konnte auch der Königin damit leicht gefährlich werden; doch giebt es noch jetzt hie und da Klotzbeutenwärter, welche dasselbe gebrauchen. —

Honig ist die natürlichste und eigentliche Nahrung der Bienen, und darum muß man beständig einen Honigvorrath haben, um den Bienen im Nothfall damit auszuhelfen.

Am besten ist es nun, wenn man noch Honigscheiben zu diesem Behufe vorräthig hat. Wer daher recht ernstlich für seine Bienen besorgt ist, und Magazinbienenzucht treibt, der hebt auf den Nothfall einige halbe Kränze oder Kästen mit Scheibenhonig auf. Fehlt es nun einem oder dem andern Stocke an hinlänglicher Nahrung, so darf er nur seinem verarmten Stocke den obersten Deckel abreißen, und einen halben Honigkranz, welcher im Ganzen 8 — 10 Pfund wiegen wird, aufzusetzen; einem solchen Stocke ist dadurch auf einmal geholfen, und er hat nicht nöthig, sich weiter um denselben zu bekümmern. —

Wäre man aber nicht so reichlich mit Honig versehen, oder träte der Fall ein, daß mehrere Stöcke auf dem Bienenstande einer solchen Unterstützung bedürften, so darf man auch nur aus jedem

jedem zurückgesetzten ganzen Kranze einige Honigscheiben herausschneiden, dieselben halb von einander schneiden, daß sie mit dem Halbkranze einerley Höhe haben, und davon so viel als man dem armen Stocke an Schwere geben will, in einen bedeckelten Halbkranz neben einander setzen, den noch übrigen leeren Raum mit leeren Wachstafeln ausfüllen, und einen dünnen Speiler darüber einstecken, daß die eingesetzten Tafeln beym Umwenden nicht zusammen fallen. Hierauf nimmt man den Deckel von dem armen Stocke, und stürzt den mit Honigscheiben und Wachstafeln gefüllten Halbkorb oben auf. —

Gäbe es aber der hülfsbedürftigen Stöcke noch mehrere, daß man auch bey der angeführten Vertheilung seines Scheibenhonigs nicht auszureichen glaubet, so kann man auch den verarmten Stöcken einstweilen nur einige Honigtafeln, nachdem man die Bienen mit etwas Rauch aus der Krone zurückgejagt, und hier so viele leere Tafeln ausgeschnitten hat, als man volle einzusetzen gedenkt, an die Stelle der ausgeschnittenen setzen. Hinreichend ist freylich diese Unterstützung nicht, allein man ist doch einstweilen gegen den Verlust eines solchen Stockes gesichert, und was die Hauptsache ist, man macht den Bienen von neuem Muth; ja man darf mit der weitern Fütterung nicht einmal so lange warten, bis sie das zugesetzte Scheibenhonig schon aufgezehret haben, es soll blos ihrer darunter gelegten Brut dazu dienen, sie mehr an ihre Wohnung zu fesseln, und von dem Ausziehen zurück zu halten, welches sonst leicht geschehen könnte. — Hat man vom Herbste

gar

gar keinen Scheibenhonig zurückbehalten, so kann man zwar aus honigreichen Stöcken allenfalls einige Scheiben ausschneiden und den Dürftigen zusetzen; allein man thut dies nicht gern, weil man doch nicht gewiß seyn kann, ob der honigreiche Stock nicht seinen Vorrath selbst nöthig haben wird. —

Ist der Bienenwirth nicht mehr mit Scheibenhonig versehen, oder ist dasselbe körnigt oder hart, so daß ihn die Bienen nicht genießen könnten, sondern die harten Körnchen ungenossen auf den Boden fallen lassen müßten, so muß er zunächst seine Zuflucht zu ausgelassenen, ausgeseimten Honig nehmen, und seine Bienen damit füttern. Von diesem muß man aber versichert seyn, daß er rein und gut ist, sonst wird dadurch mehr Schaden als Nutzen gestiftet. Honig, der von abgestandenen oder im Herbste getödteten Bienen, worin Brut, Honigbrod oder anderer Unrath sich befindet, ausgepresset worden ist; Honig, den man von fremden unbekannten Personen kaufet, von welchen man nicht gewiß weiß, ob sie die Geschirre reinlich halten, und ob sie denselben nicht gar betrüglicher Weise mit Mehl, Kleye oder Ziegelmehl vermischt haben, (welche Boßheit von manchen eigennützigen, schlechten Menschen wohl begangen, und dadurch vielen Schaden angestiftet wurde) solcher Honig ist nicht zum Füttern zu brauchen, sondern nur der unverfälschte und ganz reine Honig.

Der ausgelassene, geseimte Honig darf den Bienen, außer in ganz kleinen Portionen, nie ganz lauter gegeben werden, sondern

muß

muß zum dritten oder vierten Theil mit Wasser vermischt seyn. Gibt man ihnen den Honig ganz lauter, so muß er, auch in ganz kleinen Portionen, warm gegeben werden, und auch dann trifft es sehr oft, daß ihn die Bienen nicht schnell genug aufzehren, der Honig erkaltet, verdichtet, und für die Bienen ungenießbar wird. Erhalten ihn die Bienen nun überdies in größern Portionen, so ist man um so mehr dem Erkalten und Verdichten des Honigs ausgesetzt, und die Bienen beschmieren sich nicht selten so stark damit, daß sie ohne Rettung zu Grunde gehen.

Jeder Honig muß also den Bienen zum dritten oder vierten Theil verdünnt vorgesetzt werden. Man läßt ihn nemlich durch eine gelinde Wärme zerfließen, verdünnt ihn dann mit warmem Wasser, und wenn sich die Bienen dadurch recht erwärmen und stärken sollen, so kocht man dieses Wasser erst mit etwas Sternanis ab.

Es ist aber nicht rathsam, die Bienen, wenn man einmal zu füttern genöthiget ist, nur mit kärglichem Futter ernähren zu wollen, und ihnen vielleicht nur täglich oder alle zwey Tage einen Löffel oder etliche Löffel voll Honig vorzusetzen; denn dieses ist nicht allein beschwerlich, sondern auch, so wenig es dem mit der Bienenwirthschaft nicht genug bekannten Hausvater einleuchten mag, nicht einmal sparsam und räthlich gefüttert. Denn die Bienen zehren von Wenigen viel weniger räthlich, als von vielen, das sie in ihre Zellen tragen können. Man muß ihnen daher wenigstens ein Pfund Honig auf einmal geben, und

so

so oft, bis sie einen Vorrath haben, und bis sie hinlängliche Nahrung auf dem Felde finden. — Manche Bienenwirthe geben auch in Zeit von 6 — 8 Tagen einem Stocke wohl 2 — 3 Pfund auf einmal, und füttern sie dann gleichwohl einen Tag um den andern, wie andere leichte Stöcke. —

Die Gefäße, worin der Honig den Bienen vorgesetzt wird, sind sehr verschieden. Manche Bienenwirthe bedienen sich dazu kleiner hölzerner Futtertrögelchen - etwa 2 — 4 Zoll weit, 2 Zoll hoch, 6 — 8 Zoll lang, welche sie, mit dem flüssigen Honig versehen, unten an der Seite der Bienenwohnung durch ein viereckigtes passendes Loch einschieben. Man hält sich zu dem Ende, sagt Herr Christ, solche Futtertröge in Bereitschaft, die nach der Weite des Fluglochs nach gänzlich aufgezogenen Schiebern eingerichtet sind, und welche nach Maasgabe meiner Magazine dreyviertel Schoppen halten. Sie sind sehr bequem, und man darf dabey nie einen Stock lüften oder aufheben. Ist der letzte Untersatz vollgebauet, daß man das Futterkästchen nicht hineinschieben kann, so setzt man einen leeren Untersatz unter, oder wer will, kann sich solche niedrige Untersätze mit breiten Fluglöchern besonders dazu zusammennageln, daß man einen Schoppen oder halb Maas Honig auf einmal einsetzen kann, ohne ferner den Bienenstand aufheben zu dürfen. Man macht solche Futtertröge am allerbequemsten und besten von Schachtelböden, nagelt die zwey Nebenseiten und die schmale Vorder- und Hinterseite mit kleinen Nägelchen zusammen, und läßt inwendig in

den

den Ecken zerschmolzenes Wachs herumlaufen, oder überziehet sie inwendig ganz mit solchem heißen Wachs, das diese Geschirre reinlich erhält und den Bienen sehr angenehm ist. So groß nun die Futtertröge inwendig sind, macht man von ganz dünnem Schachtelholz Deckel, die in Honig schwimmen, wenn die Tröge gefüllt sind, und schlägt in diese Deckel Löcher einer Bohne lang und breit, dadurch die Bienen den Honig saugen können, und keine darin ersäuft. Statt der eben beschriebenen Deckel thun manche auch nur starke Strohhalme oder Hölzerchen auf das Honig, worauf die Bienen, während sie von dem Honig im Futtertrog zehren, treten, und welche sie vor der Gefahr im Honig zu ersticken, sichern. —

Das Futterkästchen von Herr Christs Erfindung bestehet in einem Kästchen von der Größe und Weite und Höhe seiner gewöhnlichen Magazinkästen, so daß es, wenn es auf dieselben gesetzt wird, gerade darauf passet. An der einen Seite hat es ein Thürchen, wodurch man das Futtertrögelchen, welches von Tannen-Linden- oder Büchenholz — nur nicht von Eichenholz — entweder aus dem Ganzen gemeiselt, oder aus fünf Stücken zusammengesetzt und etwa $2\frac{1}{2}$ Zoll tief, 10 Zoll lang und $4\frac{1}{2}$ Zoll breit ist, so daß es ungefähr $\frac{1}{2}$ Maas Honig fasset, einschiebet. Ist es zusammengenagelt, so muß es in den Ecken mit Wachs ausgegossen werden, damit der Honig nicht durchdringt. Das Kästchen hat an der untern Seite innerhalb vorne und hinten $\frac{1}{2}$ Zoll breite Leistchen, auf welchen ein dünnes Brettchen eingesenkt ist, um das Futtertrögelchen darauf

in

die Kästchen zu schieben. Auf dem Deckel des Kästchens ist ein Loch gebohrt, durch welches vermittelst eines Trichters der Honig in das Trögelchen gegossen wird, und daneben ist eine Glasscheibe in dem Deckel angebracht, wodurch man sehen kann, wenn das Trögelchen vom Honig voll ist. Die Glasscheibe muß mit einem hölzernen Deckelchen verdeckt werden; eben so muß man auch das Thürchen verschließen, wodurch das Futtertrögelchen eingeschoben worden ist. In das Trögelchen werden auf den Honig dünne, leichte Hölzerchen, oder ein dünnes Stückchen Schachtelholz, mit mehrern Löchern versehen, gelegt, damit die Bienen bey dem Einsaugen des Honigs nicht hineinfallen und zu Grunde gehen.

Will man sich dieses Futterkästchens bedienen, so nimmt man den Deckel von dem obersten Aufsatze hinweg, und setzt das Futterkästchen darauf, und verstreicht die Fugen wie bey den andern Magazinkästen. Sollten, wie es besonders im Herbste der Fall ist, die Bienen ganz oben am Deckel sitzen, und nach Hinwegnehmung desselben ihr Ausfliegen zu besorgen seyn, so treibt man sie mit ein Paar Zügen Tabacksrauch in den Stock zurück.

Dieses Futterkästchen gewährt manche Vortheile. Man hat nicht nöthig, den Stock zu öffnen, um zu füttern, denn der Honig wird durch den Trichter von außen in das Futtertröglein gebracht. Eben deshalb kann man auch sehr gut füttern, wenn gleich die Bienen schon etwas fliegen. Man hat nicht zu fürchten, daß die Raubbienen und Näscher

scher den Honig ausspüren und wegtragen können, denn er stehet ganz verschlossen oben im Kopfe des Stockes, wo ihn keine Biene außerhalb riechen, noch weniger rauben kann, und es schadet daher nichts ihn Tag und Nacht stehen zu lassen; die Bienen, welche die Fütterung nöthig haben, sitzen in dieser Zeit gewöhnlich oben im Stock, haben also den Honig ganz nahe, und werden sich desselben alsbald bedienen, da sie hingegen, wenn er unten in den Stock gesetzt wird, bey eintretender Kälte nicht leicht herunter gehen, und trotz des Fütterns verhungern. Auch sind endlich diese Futterkästchen viel bequemer oben aufzusetzen, als, besonders bey sehr vollgebautem Untersatz, unten zu füttern, da man den untersten mit Wachstafeln ausgebauten Kasten hinwegnehmen und einen leeren untersetzen muß, um zum Einschieben des Futtertrögelchens Platz zu bekommen. —

Der fränkische Futterteller wird von sehr vielen tüchtigen Bienenwirthen gebraucht, um den Bienen den Honig zuzubringen. Es bestehet derselbe in einem hölzernen, zwey Finger dicken, runden Teller, auf dessen Oberfläche 6—7 Rinnen, einen Zoll tief und eben so breit in der Rundung ausgedrehet sind, woraus die Bienen, ohne Gefahr zu ertrinken, das eingegossene Futter holen. Er wird des Abends dem Korbe dergestalt untergesetzt, daß er das Roos berühret, damit die Bienen bequem dazu kommen können; des andern Morgens früh wird er wieder hinweggenommen, damit an einem flugbaren Tage dadurch keine Räuberey angezettelt werde. —

Ein

Ein anderer sehr nützlicher Futterteller, dem vorigen ähnlich, welcher aber zugleich die Vortheile des Christischen Futterkästchens gewähret, ist in dem Badendurlachischen Bienenvater folgender Gestalt beschrieben: Zuerst wird eine Röhre von Büchenholz ausgedrehet. Unten, wo sie auf den Korb aufgesetzt wird, hat sie drey eiserne Stifte, ist rund und so groß, daß damit eine flache Hand bedeckt werden kann. Oben, wo der Futterteller darauf gesetzt wird, ist sie eines starken Daumens dick, und bekommt daselbst einen Rand, wo der Futterteller aufsitzt, und in das Loch einen Stöpsel, damit man, wenn der Teller weg ist, den Bienen den Ausgang verwehren könne. Inwendig wird diese Röhre schräg ausgedrehet, damit die Biene bequem herauf und durch denselben in den Futterteller laufen könne. Der Futterteller selbst, der am besten von Lindenholz gemacht wird, ist rund und etwa so groß, als ein gewöhnlicher hölzerner Teller, aber wenigstens zwey Zoll dick. In der Mitte bekömmt er ein rundes Loch, so groß, daß er gemächlich in die Röhre eingesetzt werden kann. Inwendig wird er in die Runde, aber nicht ganz, sondern rinnenweise ausgedrehet, so daß jedes Fach oder Rinne durch einen Rand von dem andern unterschieden wird. Ueber dem Futterteller kommt ein Deckel, welcher inwendig ausgedrehet wird, (manche stürzen blos einen andern tiefen Teller oder ein Taubennest darüber und verstreichen die Fugen mit Lehm) damit die Bienen über die Ränder im Teller ungehindert hin und her laufen können, und der Rand des Deckels den Teller einen Zoll tief völlig umschließe. Wenn man

das

das Holz darzu vorher in Wasser kocht, so reißt und wirft sich dasselbe nicht so leicht. Will man nun einen Bienenstock füttern, so macht man ein zwey Zoll weites Loch in den Kopf oder Deckel des Korbes, (in neue Körbe kann man solche Löcher gleich einflechten lassen) stiftet die Röhre darüber ein, und setzt auf dieselbe nach ausgezogenem Stöpsel, den gefüllten Futterteller, und füttert also seine Bienen sicher und bequem. Hierdurch wird allen denjenigen vorgebeugt, was das Füttern der Bienen beschwerlich und gefährlich machen kann. Hier können die Raubbienen nicht beykommen; die eignen Bienen können nicht in den Honig fallen und denselben verunreinigen; hier kann man auch bey kalter Witterung füttern, zu welcher Zeit sonst die Bienen nicht aus ihrem Neste, nicht auf den Boden des Korbes gehen, wenn sie auch verhungern sollten. —

Andere nehmen einen Futternapf von hartem Holze, welcher 4 — 5 Zoll lang, zwey und einen halben Zoll breit und einen Zoll tief ist, füllen ihn mit Honig, legen ein durchlöchertes Bretchen darauf, damit die Bienen durch die Löcher ihre Saugrüssel stecken, und ihr Futter herausholen können, öffnen sodann das Loch des Deckels der Bienenwohnung, legen ein Paar breite Hölzer daneben, und stellen den Futternapf darauf, worauf sie dann diesen mit einem andern tiefen Teller, oder einem besondern passenden Deckel, oder auch mit einem runden Taubenneste bedecken, wohl verschmieren, und die Bienen aus dem Napfe den Honig herunter in ihren Bau tragen lassen.

Auch braucht man endlich einen gewöhnlichen thönernen oder tiefen hölzernen Teller, um die Bienen daraus zu füttern. Um die Bienen vor dem Ertrinken zu verwahren, wird er, wie andere Futtertrögelchen, mit Strohhalmen, dünnen Spänen, zerbrochenen Stücken Wachstafeln bedeckt, die dann den Bienen statt einer Brücke dienen. Diesen Teller bringt man vermittelst untergelegter Klötzerchen oder Backsteine so nahe als möglich unter das Gebäude im Stocke, damit die Bienen nicht zu weit in den kalten leeren Raum des Stockes herunter steigen dürfen, wo sie leicht ihren Tod finden können. —

Das Füttern selbst geschiehet übrigens, wie schon erinnert wurde, am Besten des Abends; manche Bienenwirthe wollen zwar die warmen Mittagsstunden vorziehen, allein der Geruch des Honigs befördert, wenn dasselbe zu einer Tageszeit gefüttert wird, leicht Räuberey, und man muß deshalb den gefütterten Bienen zum wenigsten die Schieber an den Fluglöchern zumachen; auch sich sehr in Acht nehmen, damit man nicht etwas von dem Futterhonig verschüttet. Wenn man auf die gewöhnlichere Art füttert, nemlich den Futterteller oder das Futtertrögelchen unter das Moos des Bienenkorbes, oder der Magazine setzt, und es findet sich, daß die Bienen weit oben sitzen, und nicht bald auf den Honig kommen wollen, so darf man ihnen nur den Honig etwas lau untersetzen; sogleich werden sie herunter kommen, denn sie riechen den erwärmten Honig sehr bald und weit.

§. 4.

§. 4.

Fortsetzung des vorigen Paragraphens. Von der Fütterung der Bienen, und zwar von einigen Surrogaten, welche man Statt des Honigs dazu anwenden kann.

Wer seine Bienen lieb hat, und selbst Vortheil von der Bienenzucht haben will, der darf nicht zu geitzig bey der Benutzung derselben seyn, ihnen bey dem Zeideln oder Beschneiden zu viel von ihren Vorräthen nehmen, und das, was er durch das Zeideln wirklich mit Recht gewann, alles selbst verbrauchen oder verkaufen, da auch der geschickteste und erfahrenste Bienenvater, wenn er auch sonst keine armen Stöcke auf dem Stande zu dulden pflegt, durch unvorherzusehende widrige Zufälle gleich wohl in die Nothwendigkeit gesetzt werden kann, füttern zu müssen. Am sichersten ist es aber dann eignen Honig füttern zu können, dessen Güte und Reinheit keinem Zweifel unterworfen ist. Eine Honigerndte sollte daher auf den Nothfall beständig vorräthig bleiben.

Selten glaubt aber der Anfänger in der Bienenzucht, oder der, welcher noch keine Mißjahre darin erlebte, daß ein oder mehrere auf einander folgende Mißjahre den Bienenwirth in so große Verlegenheit zu setzen im Stande wären. Trifft ihn aber dann das Schicksal einer Mißerndte, und die Nothwendigkeit die Bienen füttern zu müssen, so ist er entweder genöthiget, wenn er nicht Honig von guten Freunden und Bekannten in der

Nähe haben kann, sich ausgelassenes Tonnenhonig — am besten Mecklenburger, — kommen zu lassen, oder zu andern Surrogaten seine Zuflucht zu nehmen, die denn freylich, wie die meisten Surrogate für andere Dinge, die gewünschte Sache nur halb sind.

Des Mecklenburger Honigs kann man sich zur Bienenfütterung mit gehöriger Vorsicht, ohne allen Nachtheil bedienen; diese besteht aber darin, daß man zwey Theile dieses Honigs mit einem Theil Wasser in einem Kessel aufs Feuer setzet und sieden läßt, wenn es siedet, recht rein abschäumet, und zwar so lange abschäumet, bis es durch das Sieden keine Unreinigkeiten mehr auswirft. Wenn dann der Honig völlig klar und hell ist, so kann man ihn ohne Bedenken den Bienen zum Futter reichen. Dieselbe Vorsicht muß man bey jedem fremden, unbekannten Honig anwenden, ehe man ihn gebrauchet.

Ehe ich die verschiedenen Bienenfütterungs-Surrogate anführe, muß ich noch eines Fütterungsmaterials gedenken, welches im Grunde häufiger angewendet werden sollte, in der That aber sehr selten gebraucht wird. Man kocht nemlich die Trebern, welche von dem ausgelassenen Honig zurückbleiben, und in welchen sich noch viele Honigtheile befinden, mit klarem Wasser auf, und rührt sie öfters um. Der zurückgebliebene Honig löst sich durch die Hitze auf und theilt sich dem Wasser mit; nachdem dieses durchgeseiget und abgekläret und kalt geworden ist, giebt es einen guten Syrup, welcher zur Fütterung der Bienen sehr

sehr gut zu gebrauchen ist. Den Winter hindurch hält er sich recht gut, allein im Sommer geräth er in Gährung und wird sauer. Es fragt sich jedoch, ob er nicht auch dann noch als Bienenfutter angewendet werden könne, da nach Christs Zeugnisse auch der saure Futterhonig von den Bienen ohne Nachtheil genossen werden kann.

Andere halten es mit der Bereitung dieses Futterhonigs auf folgende Art. Wenn die im Herbste ausgeschnittenen Honigtafeln bey gelindem Feuer zerlassen und nachher der reine Honig in ein besonderes Gefäß abgegossen worden, so setzt sich oben eine dicke Haut, welche aus Wachs bestehet, worin aber noch viel Honig ist. Diese Haut wird abgenommen, und den Winter über in einem Topf zum künftigen Gebrauch aufgehoben. Trifft es sich nun, daß man im Frühjahre, wenn das Wetter noch rauh ist, die Bienen eingeschlossen halten, und damit sie bessere Brut einschlagen, füttern muß, so kann man auf die aufbewahrte Wachshaut so viel heißes Wasser gießen, als zur Fertigung des Honigwassers nöthig ist. Dieses Wasser wird alsdenn entweder mit der Haut, die aber wohl gerühret werden muß, den Bienen vorgesetzt, welche sie so rein aussaugen, daß das Wachs, wie Streusand im Gefäße zurückbleibt; oder man drückt die Haut mit den Händen sorgfältig aus, und giebt den Bienen das Wasser allein. Nur muß es in beyden Fällen lau gegeben, und oben auf, wie bey den andern Fütterungen, kurzes Stroh gelegt werden; statt dessen man auch mit mehr Bequemlichkeit alte Siebsböden in gehöriger Größe zerschnitten brauchen kann. — Eben

so

so kann man das Honigwasser, welches man beym Abwaschen der mit Honig beschmierten Gefäße, Werkzeuge, Geräthschaften ꝛc. sammeln, in reinen glasurten Töpfen kochen, abschäumen und so weit einkochen lassen, daß es die Stärke des Honigs, welcher mit ein Drittel Wasser vermischt ist, erhält, und an einem kühlen Orte zur Fütterung der Bienen aufbewahren. —

Bis jetzt ist noch immer von Fütterungsmitteln die Rede gewesen, die von Honig selbst genommen waren; jetzt wenden wir uns nun aber zu den eigentlichen stellvertretenden Mitteln oder den Surrogaten, welche Stat des Honigs zum Futter für bedürftige Bienen angewendet werden können. —

1) Der Zucker war eins der ersten Mittel, wodurch man den fehlenden Honig zu ersetzen suchte. Der raffinirte Zucker ward aber bald von mehrern Bienenvätern, seines Zusatzes von Kalk wegen, als völlig ungesund für die Bienen erkannt, wenn er als beständiges Futter gebraucht werden sollte, indem er ihnen viele Säure verursacht und den Grund zur Faulbrut abgeben kann. Man lösete ihn daher in heißem Wasser auf, kochte ihn eine geraume Zeit, und reinigte ihn während des Aufsiedens beständig vom Schaume. Dadurch wurde er selbst nach dem Zeugniß Reaumürs ein brauchbares Futter für die Bienen. „Ich setzte, sagt er selbst, einen Teller mit Wasser und aufgelöstem Zucker, der wie ein Syrup war, für sie hin. Die Bienen machten sich darüber, und bald war ein Wachskuchen

mit

mit Honig angefüllt, obgleich im Felde keiner war. Ich nahm ihnen diesen angefüllten Kuchen, von welchem ich glaubte, er würde lauter Zucker seyn. Ich fand auch wirklich einen bessern Geschmack daran, als am gemeinen Honig; übrigens aber war es wirklicher Honig. Ich glaubte, er würde sich eher körnen, als gemeiner Honig; aber seit 4 Jahren, da ich ihn aufhebe, ist er hell, durchsichtig und flüssig geblieben, wie er im Anfange war. Dieses bestätiget die Erfahrung, daß dieser Zucker in dem Leibe der Bienen, als Honig zubereitet werde." — — Doch besser scheint die Fütterung mit Candiszucker zu seyn, welcher jenen Kalkzusatz nicht hat; er wird in Wasser aufgelöst, und dann wieder zu einem Syrup eingekocht. Zuletzt gießt man einige Löffel voll Honig darunter, je nachdem man mit seinem Honig weniger oder mehr sparsam umgehen muß.

Der wohlfeilste und, nach des Hr. Oberapellationraths Heidenreichs und Hr. Predigers Standmeisters Zeugnisse, auch der beste Zucker zum Nothfutter für die Bienen ist jedoch der gelbe Farin- oder Rohzucker. Der letzte dieser Bienenväter sagt davon im Reichs-Anzeiger 1806. folgendes: „Man kann diese Fütterung so wohl im Herbste als im Frühling anwenden. Ich gab meinem schwächsten jungen Stocke gleich nach Michaelis drey Pfund gelben Farinzucker. Diese drey Pfund Farinzucker wurden mit einem Nösel Wasser begossen — gerade so viel als hinreichte, den Zucker aufzulösen und nicht mehr — und dann zur Honigdicke eingekocht. Dies Kochen dauerte etwa eine Viertel Stunde, und der schwärzliche Schaum wurde

de oben abgeschöpft. Dieses Futter bekam der Stock Abends lauwarm in zwey Portionen. Mehr konnte ich ihm nicht geben, weil ich urtheilte, daß er nicht mehr in seinem nur wenigen Gebäude lassen könnte, wenn die Bienen ihr leeres Winterlager, oder so viel leere Zellenraum behalten sollten, daß sie darauf im Winter sich lagern konnten. Es ist dies eine Vorsicht, die immer gebraucht werden muß. Gewiß entstehen daher so viele Mißrathungen der Herbstfütterung, daß die Bienen z. B. die Ruhr bekommen, oder faulbrütig werde, oder erfrieren, wenn man ihnen mehr setzte, als sie bequem lassen konnen. Aus Begierde nehmen sie alles an, belegen alle Zellen damit, und haben sie gar keinen Gelaß mehr, so saugen sie sich zuletzt selbst noch alle dick und ausgedehnt voll. Ein so überfütterter Stock kann dem Winter nicht ohne Nachtheil überstehen. Unmöglich können sich die Bienen bey der Kälte erwärmen, und müssen entweder ganz oder doch zum Theil erfrieren, und schwach und krank aus dem Winter kommen. — Wenn ein weniges Futter nicht hinreicht, die Bienen durch den Winter zu bringen, so nehme ich den Stock, so bald das Futter aufgezehrt ist, ins Haus, und füttere von neuem. — Der Stock, den ich im Herbste mit drey Pfund Farinzucker gefüttert hatte, reichte damit auch nur bis in den Februar. Ich wußte dies vorher, wie dies ein jeder erfahrner Bienenwirth wissen wird, wie weit ein Stock mit seinem Futter reicht. Und da dieser Winter gelinde und im Februar schon Wetter zum Füttern draussen war, so bekam er wieder ein Pfund auf vorgeschriebene Art zubereiteten Farinzucker. Nach diesem bekam er noch zweymal, jedes-

desmal ein Pfund, und er ist damit gut, gesund und wohlbehalten bis zur vollen Tracht der Rapsblüthe gekommen. — — Dieser Stock hat also nicht mehr als sechs Pfund Farinzucker erhalten, wäre er volkreicher gewesen, so hätte er freylich mehr bekommen müssen. Doch getraue ich mir den stärksten jungen Stock mit 12 Pfund gut durch den Winter bis zur vollen Tracht im Frühjahre zu bringen. Vorausgesetzt, daß er wenigstens noch 4 Pfund zugespündeten Honig hat, wie dies von volkreichen jungen Stöcken zu erwarten ist. — — Man braucht also des Honigs wegen nicht mehr in Sorgen zu seyn, wenn man füttern muß und nur Farinzucker hat. Dieser, zur Honigdicke gekocht ist völlig so gut, wie Honig. Der gelbe Farin ist der beste, weil er die meiste Aehnlichkeit mit dem Honig hat. Der weiße geht auch, der braune möchte aber, auch nach Heidenreichs Urtheil, wegen der vielen beygemischten Theile des Kalks, Rindsblutes und der Lauge verdächtig und verwerflich seyn. — Man darf nicht besorgt seyn, daß sich der in Wasser gekochte Zucker in den Stöcken etwa nicht halten würde — ich fürchtete es anfangs auch, die Erfahrung hat mich aber eines andern belehrt." — — So empfehlenswerth der Zucker aber auch als Surrogat des Honigs zur Bienenfütterung seyn mag, so ist es doch, besonders in jetzigen Zeiten, wo der Zucker, wie alle Colonialwaaren, zu einem so enormen Preiße gestiegen ist, immer ein theures Surrogat, und der Bienenwirth wird daher gern zu einem andern greifen, wenn es wohlfeiler ist, vorausgesetzt, daß er auch ohne Nachtheil seines Bienenstandes den erwünschten Endzweck erreichet.

2)

2) Der Malz-Syrup ist ein unvergleichliches Nothfutter für die Bienen. Wir haben die erste Erfindung desselben, dem geachteten Bienenvater Riem zu verdanken, welcher dasselbe mit Nutzen zum Futter für die Bienen gebrauchte. Die Bereitung desselben ist folgende: Man nimmt Waitzen- oder Gersten-Luftmalz, welches wegen seiner grössern Flüssigkeit besser als Dörrmalz ist, läßt es in der Mühle gröblich schroten, meischt es alsdann mit warmem Wasser ein, und läßt es etwa eine halbe Stunde in dieser Meische zugedeckt stehen, dann gießt man auf zwey Berliner Scheffel Malz ungefähr drey Wassereymer kochend heißes Wasser, und rührt es dabey tüchtig durch. Diese Meische bringt man hierauf in eine Butte, welche im Boden mit einem Zapfen versehen, und worin ein Gestelle, wie es in den Bierbrauereyen gewöhnlich ist, angebracht ist, oder in einen sogenannten Stellbuttig, läßt es eine kleine Stunde darauf stehen und zapft es dann ab. Es muß schon ziemlich klar ablaufen. Hierauf wird diese Würze in einem Kessel wohl 1½ Stunde lang tüchtig gekocht und beständig abgeschäumt, und nachher in ein Gefäß zum Abkühlen gebracht. So bald sie etwas abgekühlt ist, wird sie nochmals durch ein Stück Flanell oder Fries geseihet, damit alle Mehltheile zurückbleiben, und von neuem aufs Feuer gesetzt, und zu einem Syrup eingekocht. Weil es nun die vielen Unreinigkeiten unhaltbar machen, wenn es auch zu einem starken Syrup eingekocht wird, so dachte Herr Commissionsrath Riem auf Reinigungsmittel, die auch den Bienen unschädlich wären. Das Weiße von Eyern, welches zu Schaum geschlagen worden, wurde sonst

dazu

dazu angewendet, indem man es damit kochen ließ; da dieses aber zum Bienenfutter nicht dienlich ist, so goß er zu ungefähr 16 Theilen obigen Malzsaftes, einen Theil guten Honig, und ließ solches einigemal aufkochen, alsdann durch ein wollenes Tuch laufen und endlich unter beständigem Abschäumen zum Syrup vollends einsieden. Der Honig reiniget diesen Syrup eben so gut als das Eyweiß, und er wird dadurch für die Bienen noch gesünder. Von 2 Maas Würze und 1 ℔. Honig bekömmt man ungefähr $1\frac{1}{2}$ Maas guten Syrup.

Braut man sich gewöhnlich sein Bier selbst, so darf man nur von der ersten Würze abnehmen, und damit, wie gedacht, verfahren; oder hat man Gelegenheit aus einem Brathans-Brauhause frische Würze zu bekommen, so ist dieß noch besser und man kömmt mit leichter Mühe dazu. —

Dieses Nothfutter ist nicht allein wohlfeil und den Bienen unschädlich, sondern es bewährt auch seine Güte dadurch, daß es die Bienen offenbar stärkt und zur Brut reitzt. Um diesen Syrup gut zu erhalten, muß er im Keller aufbewahret werden, indem er an warmen Orten gerne säuert; und wenn man ihn füttert, ist es rathsam ihn den Bienen an einem flugbaren Tage, und warm unterzusetzen; die Bienen riechen ihn dann stärker und gehen leichter darzu. Auch thut man wohl, den Bienen ungefähr 1 Nösel von diesem Syrup auf einmal zu geben, damit sie ihn in ihren Zellen eintragen können. — — Für diejenigen Bienenväter, welche zu unbekannt mit der Brauerey, nichts von der Bereitung des Malzes kennen, worauf, wie bey der Brauerey, auch hier das meiste ankömmt,

kömmt, mag hier die Nachricht folgen, wie der Weitzen oder die Gerste zum Malz zubereitet wird.

Von dem besten Weitzen, welchem, weil er mehrere süße Theile bey sich führet, als die Gerste, der Vorzug vor dieser gebühret, reiniget man eine hinlängliche Quantität durch Waschen in kaltem Wasser von allem Staube und Unrathe, wobey man die oben aufschwimmenden Körner, welche taub sind, und nicht keimen können, absondert. Nun läßt man den Weitzen in einem Gefäse, welchem täglich zweimal frisches Wasser gegeben wird, so lange weich werden, bis sich die Körner über den Nagel am Daumen biegen lassen. Alsdann wird der gequollene Weitzen an einem reinen und temperirten Orte auf einen Haufen geschüttet und anfänglich nach 8, dann nach 6 und endlich nach 5 Stunden gelinde, aber doch durchaus umgeschaufelt, jedoch so, daß die hervorkommenden Keime nicht abgestossen werden. Das gleiche Wachsthum aller Körner ist das erste Erforderniß eines tauglichen Malzes, welches bey kleinen Quantitäten besser bewirkt wird, wenn man das Getraide in einem Tuche keimen läßt, als wenn man es auf einen Haufen schüttet. Zeigt sich nun an den meisten Körnern der dritte Keim in einiger Länge — (den Saatkeim darf man aber schlechterdings nicht aufkeimen, oder das Korn, wie es die Malzer nennen, nicht ins Blatt schießen lassen, sonst geht der gröste Theil der Süssigkeit verlohren und das Malz gibt einen schlechten Syrup) — so wird das Malz sogleich an einem luftigen und kühlen Orte dünne ausgebreitet. Kälte und scharfer Luftzug sind bey dem Trocknen sehr zuträglich. Jene macht das Malz süsser, dieser schneller trocken.

Ist

Ist es ganz trocken, welches zuletzt auf dem Stubenofen geschehen kann, (doch darf es nicht braun werden) so sondert man durch starkes Reiben mit den Händen und durch ein Sieb die sämmtlichen Keime ab, worauf das Malz grob geschroten, oder auch im Mörser grob zerstampft wird. Letzteres erleichtert die Bereitung des Malzes um vieles, weil durch das bloße Zerquetschen der Körner weniger Mehltheile entwickelt werden, als durch das Mahlen; nur ist das Zerstampfen im Mörser mit vieler Mühe verbunden und bey großen Parthieen nicht anwendbar. – Im übrigen verfährt man, wie oben weiter beschrieben wurde. —

3) Der Birnensaft, Birnensyrup, ist ferner ein sehr gutes Nahrungsmittel für die Bienen, welches sich überdieß gleich dem Malzsyrup durch seine Wohlfeilheit empfiehlet. Dieser Syrup wird aber folgender Gestalt bereitet: Man nimmt gute süße Birnen z. B. Beurré blanc, beurré gris, Bon Chretiens und andere ähnliche, welche viel süßen Saft haben, und läßt sie so lange auf Stroh liegen, bis sie vollkommen gut und mürbe sind. Hierauf scharbt man sie auf einer Krautscharbe, bringt die Stücken in einen Sack oder preßt sie in einer ordentlichen Kelter aus. Man kann rechnen, daß ein dreßdner Viertel Birnen gegen 8 Maas Saft geben. Dieser Saft wird am besten in einem gut verzinnten Kessel einige Stunden an einem gelinden Feuer so lange eingekocht, bis er zu einem süßen Syrup wird. Zwey Drittel des Saftes kochen ungefähr ein und wenn man also 8 Maas Saft hatte, so kann man allenfalls auf 3 Maas Syrup rechnen, welcher einen würzhaften guten Geschmack hat, daß er dem

Honig

Honig gleich kommt. — Zum Einkochen des Birnsaftes würden freylich die irdenen Geschirre, wenn sie gut glasurt sind, den kupfernen vorzuziehen seyn, zumal, wenn die letztern nicht mehr gut verzinnt seyn sollten, und der Grünspan sich im Kupfer auflösen und den Saft vergiften könnte; allein dagegen hat man beym Kochen in irdenen Tiegeln und Töpfen die Unbequemlichkeit, daß man immer kleinere Töpfe in Bereitschaft halten muß, um das Kochen darin fortzusetzen, wenn im großen Topfe der Most stark eingekocht ist, sonst würde beym Fortkochen der große Topf zerspringen, und der Saft würde zu braun werden oder auch einen kranzlichten Geschmack bekommen. Wenn der Syrup etwas abgekühlt ist, so gießt man ihn zur Aufbewahrung in reine irdene, steinerne oder gläserne Gefäße, bindet sie mit weißem Schreibpapier wohl zu und stellt sie an einen kühlen Ort. Dieser Birnsyrup, welcher auch in der Wirthschaft sonst gut statt des Zuckers und Honigs zu gebrauchen ist, wird den Bienen im Herbste laulicht vorgesetzt. Sie riechen ihre Nahrung nicht allein leichter, sondern er kann auch von ihnen in der Kälte nicht leicht anders genossen werden, indem er ohne Erwärmung zu steif seyn würde. Ist der Syrup stark genug gekocht, daß er sich, wie man zu sagen pflegt, zieht, so kann er mehrere Jahre gut bleiben und als Futter für die Bienen benutzt werden; wird er durch die Länge der Zeit noch dicker, so darf er beym Gebrauch nur mit etwas reinem abgesottenen Wasser verdünnet werden.

Wer noch etwas Honig im Vorrath hat, der thut wohl, etwas reinen Wabenhonig darunter zu mi-

mischen; dieß darf aber nicht eher geschehen, als man eben füttern will. —

Hat man keinen solchen Birnensyrup, so kann man auch im höchsten Nothfall gedürrtes Obst abkochen, und die davon erlangte Brühe gleichfalls zur Honigdicke einkochen, und Statt des Honigs zur Fütterung für die Bienen anwenden. Am liebsten nimmt man hierzu auch gebackene Birnen, auf welche man einen Absud von Melisse und Sternaniskörnen gießt, und sie alsdann damit abkocht. Auf ein Dreßdner Maas solcher Birnen, gießt man 6 — 7 Maas solches Melissen- und Sternaniswassers und läßt es bey einem gelinden Feuer so lange kochen, bis es auf 4 — 5 Maas eingekocht, und zu einem Syrup worden ist. Man läßt ihn auf den Birnen erkalten, das Zähe und Grobe davon sich setzen, gießt ihn dann ab und hebt ihn in einem frischen Keller zum Gebrauch auf. Vermischt man diesen Syrup etwa mit dem zehnten Theil Honig, so wird er von den Bienen sehr gern genossen. — Dieses Nothfutter braucht man übrigens am häufigsten im Frühjahr, wo man sich nicht mehr anders zu helfen weiß.

4. Das Birkenwasser gibt auch ein Nothfutter für die Bienen ab. Man gewinnt es im Frühjahr, wo die Birken sehr vielen Saft haben, dadurch, daß man unten am Stamme ein Loch in die Birken bohret, worin man eine kleine Röhre einzwängt. Daraus tröpft nun das Birkenwasser in untergesetzte Gefäße, und wenn man mehrere Birken anbohret, so kann man in einer Nacht vielen Saft gewinnen. Die Birken leiden durch dieses Anbohren gar nicht, wenn man die Löcher nach der Zeit wieder mit hölzernen Stöpseln zumacht, damit

damit die Birke nicht zu vielen Saft verlieret, oder wie man es nennt, sich verblutet. Dieses Birkenwasser bereitet man zur Fütterung für die Bienen dadurch zu, daß man unter 6 Maas desselben etwa ½ Nösel Sternanisthee und 1 Nösel Honig thut, und alles zusammen ein wenig kochen läßt.

5) Der Brodfütterung bediente man sich zum wenigsten ehemals in Ungarn, Pohlen und auch in Sachsen nach dem Zeugniß des Verfassers des Nachtrags zu den Anmerkungen zur Verbesserung der Bienenzucht in Sachsen ꝛc. — mit vielem Vortheil. Das Verfahren dabey ist nach der Beschreibung desselben Verfassers, folgendes: Man nimmt gute weiße Hefen, gießet reines Wasser darauf, rühret alles wohl durch einander, und läßt die Hefen sich wieder setzen; alsdann wird das Wasser abgegossen, und so lange damit fortgefahren, bis die Hefen den größten Theil der Bitterkeit verlohren haben. Hierauf thut man in ein Maas Hefen ½ Pfund Zucker. Alsdann wird des feinsten Weizenmehls, wie zu Semmeln gebraucht wird, nach Proportion so viel genommen, als man Brode für die hungrigen Bienen nöthig hat. In dieses Mehl wird von der zugerichteten Hefen so viel mit Wasser vermengt gegossen, daß der daraus geknetete Teig genug in Höhe gehet. Denn je höher der Teig gehet, desto lockerer wird er, und desto besser ist derselbe zu diesem Endzwecke zu gebrauchen. Aus diesem Teige werden länglichte Brode gemacht, welche im Backofen so lange backen müssen, bis die Rinde des Brodes dunkelgelb wird, und das Brod ausgebacken ist. So bald nun solches erfolget, wird das Brod aus dem Ofen genommen,

men, und wenn es wegen der Hitze thunlich, mitten von einander geschnitten, und auf die Krume desselben reiner geseimter Honig eingegossen, wobey man auf 2 Pfund Brod ½ Maas Honig rechnet. Der Honig wird sodann, weil das Brod noch warm ist, dasselbe durchziehen und die ganze Krume mit Süssigkeit erfüllen. Wenn das Brod nun abgekühlt ist, so wird es im Stocke, wo die Bienen im Lager liegen, eingesetzt. Die Bienen schroten alsdann die ganze Krume bis auf die Rinde heraus, tragen es ins Gebäude, und leben den ganzen Winter davon. An 6 bis 7 Pfund dergleichen bereitetes Brod, sind hinlänglich, den ärmsten Stock, wenn er noch so volkreich wäre, über Winters zu erhalten. Man kann sich dieser Fütterung so wohl im Frühjahr als Herbst, und zu allen Zeiten bedienen; nur muß man wegen den Raubbienen die gehörige Vorsicht gebrauchen, und das Brod nicht bey Tage, sondern nach Untergang der Sonne zusetzen. Wenn man unter das im Stocke eingesetzte Honigbrod einen Boden macht, so sammlet sich auf demselben dasjenige vom Brode, was den Bienen beym Eintragen ins Gebäude entfällt, welches sie nach und nach, da es nicht weit zu hohlen ist, aufsuchen und vollends ins Gebäude eintragen. Mithin geht nichts weiter verloren, welches aber geschehen würde, wenn die Brosamen auf den Boden des Stockes herunterfallen, und die Bienen es vom Boden herauftragen sollten. Es ist bey dieser Fütterung sonderbar, daß von den Bienen dieses Brod, so wie der im Stocke befindliche verstrichene Honig rein aufgezehret, und auf dem Boden des Stockes eben dergleichen Gemülle als bey dem verstrichenen Honig, doch ohne

Zurücklassung auch nicht der mindesten Süßigkeit, gefunden wird. Diese vortrefliche Fütterung ist zugleich ein großes Ersparniß, weil man dabey nicht den dritten Theil so viel Honig, als wenn man geseimten oder Wabenhonig allein füttern wollte, gebraucht. Man hat bemerkt, daß die Bienen, denen dergleichen Brod zu spät eingesetzt worden, so daß sie mit Ausschroten und Eintragen der Krume nicht haben fertig werden können, ihr Winterlager auf diesem Brode genommen, und nach und nach, wie bey dem im Stocke befindlichen Honig fortgezehret, und glücklich durch den Winter gekommen sind.

Vielen wird diese Art die Bienen zu füttern, fährt der obige Verfasser fort, ungereimt vorkommen, weil bekanntermaßen mit Mehl und Hefen die besten Bienen zu Grunde gerichtet werden können. Es ist aber auch nicht weniger gewiß, daß gebackenes Brod mit Hefen eingemacht, nicht dieselbe Wirkung hervorbringt, welche Mehl in Hefen eingerührt und genossen, nach sich zu ziehen pflegt. Zur Veränderung hat man auch statt des Honigs, gesottenes Farinzuckerwasser eingegossen. Das Brod hat bey der Untersuchung dieselbe Farbe und Süßigkeit, wie jenes gehabt, und die Bienen sind eben so begierig darnach, wie nach dem Honigbrode gewesen." —

Es scheint nicht, als wenn in neuern Zeiten fernere Versuche mit dieser Brodfütterung gemacht worden wären; vielleicht, daß sie über den neuern entdeckten Surrogaten wieder vergessen worden ist; indessen verdient sie doch gewiß auch die Aufmerksam-

samkeit der Bienenväter, und würde, wenn das Resultat der Untersuchung zu ihrem Lobe ausfiele, gewiß eins der wohlfeilsten und einfachsten Nothfutter abgeben, welches noch überdies von jedem Surrogat, ja selbst vor dem reinen flüssigen Honig den Vorzug hätte, daß keine Bienen bey der Fütterung in Gefahr geriethen darin umzukommen. — —

6) Die Salzfütterung wurde zwar ehemals auch von einigen, z. B. Eyrich, Korsenka, Kolm, gerühmt; allein im Grunde nährt das Salz die Bienen nicht so wohl, als daß es sie stärkt und munter macht; weshalb man auch den Bienen allenfalls, wie andern Hausthieren, Salz im Sommer geben könnte. Der ehemalige Minister von Wöllner schrieb in seinem Unterrichte zu einer kleinen auserlesenen ökonomischen Bibliothek 2ten Th. 1763. S. 358. folgendes darüber: „So viel ist gewiß, daß das Kochsalz den Bienen zuträglich ist, welches ich an einigen schlechten Stöcken, die ich einstmals auf engländische Manier mit ungehopftem Biere, Honig und Salze füttern lassen, selbst erfahren habe; welche den folgenden Sommer wider alle meine Erwartung besser als die übrigen schwärmten, und dabey reichlich einsammelten.“ —

7) Die Fütterung mit Sahne oder Milchrahm ist hie und da in der Schweiz gebräuchlich. Herr von Geliau erzählt dies in der Abhandlung der ökonomischen Gesellschaft zu Bern Jahrg. 1770. St. 2. S. 98. „Ich kenne, sagt er, Jemand, dem es im Frühling an Honi-

ge und dürren Birnen gebrach, und der sich weder das eine noch das andere verschaffen konnte. Er ernährte also seine hungrigen Bienen einige Wochen mit süßer und frischer Neidel (süßem Rahm), mit ein wenig Zucker vermischt. Diese mit so wenig Kosten genährten Bienen bevölkerten sich, und gediehen im folgenden Sommer vortrefflich. Durch frische Neidel verstehe ich die, so von der des Morgens gemolkenen Milch des Abends abgenommen wird." —

Ich habe hier die meisten Surrogate aufgeführt, deren man sich statt des Honigs zur Fütterung der Bienen zu bedienen pflegt; jeder Bienenwirth wird nun selbst die angemessensten für ihn auszuwählen im Stande seyn. Die mehrsten ersetzen den Honig im Frühjahre vollkommen; keins wird aber von den Bienen im Herbste gern angenommen, und die Herbstfütterung verlangt durchaus Honig. —

Zum Schlusse dieses Paragraphens erinnere ich noch in Hinsicht der Fütterung der Bienen an folgende Regeln, welche zum Theil schon erwähnt worden sind:

1) Man versuche nicht einen Stock, welcher zum Durchwintern mehr als drey Pfund Honig nöthig hat, füttern zu wollen; solche Stöcke würden einen großen Aufwand verursachen, und sind im Frühjahre doch meist verloren. Es wäre denn, daß es sehr volkreiche Schwärme und von sehr guter Art wären, welche man freylich gern zu erhalten sucht, und denen man dann, wenn jeder

etwa

etwa zwey Maas Honig zu Ende Septembers hat, ungefähr noch ein Maas zusetzen muß, womit ein Stock dann sicher auskommen wird. Andere leichte Stöcke copulirt man am besten mit andern.

2) Füttert man mit Tafelhonig, so muß man die verdeckelten Zellen aufritzen, damit die Bienen leichter zum Honig kommen können, sonst nehmen sie blos den Honig auf, welcher durch den Schnitt ausbricht.

3) Man füttere nicht bey Tage, und nehme sich in Acht, keinen Honig beym Füttern zu verschütten; beydes befördert die Räuberey.

4) Man füttere in hölzernen Gefäßen nie anders, als wenn sie mit Wachs ausgegossen sind, denn sonst verliert man zu viel Honig, welcher in das Holz kriecht, und leicht darin säuret; noch weniger aber in kupfernen oder messingenen Trögen, welche gern Grünspan ansetzen, und den Bienen dadurch tödtlich werden können.

5) Im tiefen Winter darf man nur im äussersten Nothfall füttern, die Bienen werden dadurch beunruhiget, und kommen in Gefahr zu erfrieren; was man zu ihrer Unterstützung thun will, geschehe im Herbste — und hier in größern Quantitäten auf einmal — oder im Frühjahre.

6) Allen unreinen oder sauren Honig vermeide man, — und gebe lieber andere Surrogate; denn jener verursacht Faulbrut, Ruhr und andere Krankheiten. —

§. 5.

§. 5.

Vom Verstärken der schwachen Stöcke.

Nicht die Menge der Bienenstöcke, sondern die Stärke und Güte derselben kann allein dem Bienenhalter Gewinn bringen; daher muß er durchaus keine schwachen Stöcke auf seinem Stande dulden, sondern dieselben entweder mit andern vereinigen (copuliren), oder sonst durchs Versetzen und Verlegen zu verstärken suchen. Bey jungen Schwärmen, die man aber eingefangen hat, läßt sich die Stärke des Schwarms, oder die Anzahl der Bienen, welche er enthält, leicht durch das Gewicht bestimmen, da nach den Erfahrungen, welche man darüber hat, 149 Bienen ein Loth wiegen. Hat man nun vor Einfangen des Schwarms die Wohnung gewogen, welche man ihm anweisen will, und wiegt den Schwarm, wenn er gefaßt ist, nachmals, so findet man dann leicht die Anzahl der Bienen, welche die neue Bienencolonie ausmachen.

Ein Schwarm, welcher nur 2 — 3 Pfund Bienen hat, gehört zu den schwachen; wiegt er 4 Pfund, so gehört er zu den mittelmäßigen; selten wird man aber einen noch so starken Schwarm finden, der 7 — 8 Pfund an Bienen haben sollte. — Zu einer andern Zeit aber, wo der Schwarm schon Gewürke gebauet und Brut eingesetzet hat, läßt sich die Stärke eines Stockes an Volke nicht so leicht durchs Gewichte erkennen; allein der stärkere oder schwächere Flug der Bienen, ihre Munterkeit oder Trägheit, Muth oder

Furcht-

Furchtsamkeit, welche man leicht an ihnen beobachten kann, zeuget eben so gut von ihrer Stärke, wie von ihrer Schwäche, und setzt den Bienenvater in den Stand, sehr bald den volkreichen Stock von dem schwachen zu unterscheiden.

Der Ursachen giebt es mancherley, wodurch ein Stock, welcher im Sommer und Herbste gut und volkreich war, im Frühjahre arm an Volke und elend wird. Entweder die Königin ist krank und unfruchtbar geworden, daß sie nicht für junge Brut hat sorgen können; oder der Stock ist durch seinen Wärter vernachlässiget, dem Hunger, dem Ungeziefer, den Mäusen und den Raubvögeln Preiß gegeben worden, oder die Bienen sind im Frühjahre, wenn noch Schnee lag, zu bald geflogen, auf den Schnee gefallen und erfroren. Dieser letzte Unfall trifft die Bienen nicht selten; denn sie sind im Frühjahre gar sehr begierig nach Nahrung auszufliegen; erstarren dann öfters, wenn sie ermattet auf das Flugbret sich niederlassen, um auszuruhen, fallen von rauhem Winde getrieben zur Erde, oder bleiben an den Bienenwohnungen kleben und gehen zu Grunde. Der aufmerksame Bienenvater wird nun seinen Fehler, daß er die Bienen zu bald fliegen ließ, dadurch wieder gut zu machen suchen, daß er auf die Wiederbelebung solcher erstarrten Bienen denkt; und es gelingt ihm auch meist, wenn er die erstarrten Bienen in ein Glas sammelt, dasselbe bedecket, und in ein geheitztes Zimmer nicht zu nahe an den Ofen stellet. Bald werden sie wieder Leben zeigen; und dann muß man sie auch wieder in der Nähe ihrer Bienenwohnungen aus dem

dem Glase fliegen lassen, da sie denn sich wieder zu ihrer Colonie begeben werden. Diese Erwärmung und Wiederbelebung gelingt am Besten in den Mittagsstunden. Ja die erstarrten Bienen werden auf diese Art auch wieder lebendig; wenn man sie am Abend aufnimmt, nur darf man das Glas, worin man sie gesammelt hat, nicht eher als den andern Tag um die Mittagszeit in die Wärme bringen, und muß es bis dahin an einem kühlen Orte stehen lassen. Sind die Bienen aber zwey Nächte erstarret geblieben, so ist an keine Wiederbelebung zu denken. —

Trotz dieser Aufmerksamkeit gehen aber theils aus dieser Ursache, theils aus mehrern oben angeführten im Winter und Frühjahre viele Bienen zu Grunde, daß manche Stöcke dadurch gar sehr an Volke geschwächet werden, und einer Verstärkung bedürfen. — Am häufigsten findet man solche schwache Bienencolonien in Stilpstöcken, wo man die Gewohnheit hat, die besten im Herbste zu tödten, und nur die mittelmäßigen durchzuwintern.

Soll nun das Verstärken der schwachen Stöcke durchs Copuliren geschehen, so muß man wissen, daß es ganz etwas anders ist, schwache Stöcke, welche schon gebauet haben, mit andern Stöcken, die schon gebauet haben, zu verbinden, als junge Schwärme mit ältern zu copuliren. Es finden hierbey ganz verschiedene Verfahrungsarten statt; auch kömmt es sehr darauf an, ob man seine Bienenzucht in Magazinen oder in gewöhnlichen Ständern oder Stilpstöcken treibet.

An-

Angenommen, daß man Magazinbienenzucht treibet, und im Herbste oder Frühjahre schwache Stöcke, welche schon gebauet haben, mit einander copuliren will, so nehme man nur die leeren Kränze oder Kästchen bis an den Bau unter einem Stocke weg, hebe sodann den Deckel von dem andern ab, und setze jenen durch das Wegnehmen der leeren Untersätze verkleinerten Stock oben drauf, so daß nun beyde nur eine, aber starke Colonie ausmachen. War der eine Stock weisellos, so wird sich sein Volk ohnedies gern mit dem andern Volke vereinigen, welches noch eine Königin hatte; sind aber noch in beyden Colonien Königinnen, so wird man gleichwohl eine derselben am andern Tage auf dem Flugbrete ausgetrieben oder getödtet finden, und es wird darin völlige Ruhe und Einigkeit herrschen.

Wenn man aber die Bienen in gewöhnlichen Ständern hält, so kann man auf folgende Arten zu seinem Zwecke gelangen:

Man setze nemlich bey noch warmer Witterung die Wohnungen zweyer Bienencolonien so auf einander, daß man den einen auf die Krone, d. h. verkehrt, stellt, und die Mündung des andern genau auf die Mündung des umgekehrt gestellten paßt, und zwischen beyde eine mit Honig bestrichene Wachstafel legt. Beyde Stöcke werden dann mit kleinen eisernen Klammern an einander befestiget, und mit einem Tuche umwunden, damit keine Biene zwischen beyden herauskommen kann. Die Bienen beyder Kolonien machen bald auf der mit Honig bestrichenen Tafel Bekanntschaft, und tra-

tragen zuletzt den Honig aus dem untern Behältnisse in das obere, und gehen so dann zusammen.

Oder, man setzt des Abends den schwachen Stock ungefähr 30 Schritte vom Stande weg, und rückt indessen den wichtigen Stock, mit welchem man ihn vereinigen will, an dessen Stelle. Hierauf bläset man etliche Züge Rauch zu beyden Bienenfluglöchern hinein, damit sie theils gedemüthiget, theils irre gemacht werden, und auch einerley Geruch bekommen. Hierauf dämpfet man die Bewohner des auf die Seite gebrachten Stockes tüchtig mit Rauch und erbricht ihn; was aufflieget suchet den Weg nach seinem alten Wohnplatz, und kommt also gleich an den bestimmten Ort. Alsdenn schneidet man mit dem krummen Zeidelmesser alle Tafeln des Gebäudes heraus, und kehret die Bienen auf ein Tuch, worin man sie dann zu der auf ihren alten Stand gesetzten Colonie, womit sie vereiniget werden sollen, trägt, das Tuch an das Brot anspießt, und die Bienen in den Stock ziehen läßt, welches man immer mit dem Rauche zu beschleunigen, und dadurch zugleich die Unruhigen zu dämpfen suchet. Auf diese Art werden sie über Nacht ein Volk seyn. Die Königin setzt man nicht dazu, es sey denn, daß der wichtige Stock weisellos sey; und auch dann darf man sie noch nicht gleich mit den andern Bienen frey einziehen lassen, sondern muß sie wenigstens 24 Stunden in einem durchlöcherten Schächtelchen zusetzen, bis sie dieselbe annehmen, welches man daraus merkt, daß sie das Schächtelchen belagern. Am folgenden Morgen rückt man den Stock wieder auf seine alte Stelle, und läßt den Platz, wo

der

der schwache Stock gestanden, ganz leer. Die vereinigten Bienen werden wohl noch etliche Tage auf den alten Platz fliegen; sie gewöhnen sich aber bald an ihre neue Wohnung. —

Wenn die Stöcke, zu welchen die Bienen sollen, nicht bis auf den Grund vollgebauet sind, oder nicht dicht neben einander stehen, so empfiehlt Herr Commissionsrath Riem folgende Methode. Man trägt, sagt er, den Stock vom Stande, setzet aber einen leeren und reinen an dessen Platz. Die Roosen schneidet man heraus und kehret die Bienen auf ein Tuch; aber die Königin sperrt man in ein durchlöchertes Schächtelchen. Hierauf setzt man den ausgeleerten Stock wieder auf seinen alten Platz, die eingesperrte Königin nebst einer kleinen Wachstafel mit Honig darunter und hilft den Bienen hinein, welche sich bald zu dem Schächtelchen begeben werden. Die Bienen werden nun freylich tumultuiren, und sich einigemal heraus, auch wohl in die Luft begeben; man hat sich aber nicht daran zu kehren; denn die Königin, als ihre Mutter und einzige Hoffnung zur Fortpflanzung ihres Geschlechts, kommt eingesperrt nicht nach; daher kehren sie wieder zurück. Sind nun gegen den Abend alle Bienen darin, so nimmt man das Schächtelchen mit der Königin heraus, kehret die in Klumpen daran hängenden Bienen ab, und schreitet zur Vereinigung selbst. Man trägt nemlich den ausgeleerten und blos noch mit Bienen ohne Königin versehenen Stock zu jenem, mit welchem er vereiniget werden soll, hebt den Deckel ab, und befestiget ein Stückchen Honig auf das Kreuz oder auf die Speiler des Korbes. Nun bläst man einige Züge Rauch

zum

zum Flugloche des wichtigen Stockes hinein, und setzt ihn so dann auf den blos noch mit Bienen besetzten, umwindet beyde mit einem Tuche, damit keine Bienen an den Nebenseiten herausdringen können. Die Bienen am Deckel und Brete läßt man unten hineinziehen, alsbald wird man ein starkes Brummen hören. Die obern Bienen werden herunter eilen, die fremden Gäste feindlich anzufallen; sie merken aber den Honig, und vergessen darüber aller Feindschaft und alles Krieges. Die untern finden den Verlust ihrer Mutter, begeben sich auch zum Honig, erkennen hier einander als Freunde, tragen den Honig gemeinschaftlich hinauf, und werden dann über Nacht ein Volk, das friedsam bey einander leben wird. Den andern Morgen früh hebt man den vollen Korb ab, setzt ihn wieder auf sein Bret und seine Stelle, und den untern leeren ganz vom Stande hinweg." —

Eine andere Methode beobachtet Herr M. Spitzen beym Copuliren der Bienen. „Dem Korbe, sagt er, der mit seinem Honig und Bienen auf den andern kommen soll, ziehe ich des Tags vorher mit einer Zange alle seine Kreuzhölzer heraus, die durch den Bau gehen, und verstopfe die dadurch im Korbe verursachten Löcher mit Papier. In einer Nacht bringen die Bienen ihre dadurch verletzten Tafeln wieder in Ordnung. Des andern Tages am späten Abende setze ich beyde Körbe vor mir auf die Krone. Die Bienen bleiben dabey ruhig, wenn man mit ihnen behutsam umgeht. So dann breche oder schneide ich aus dem Korbe ohne Kreuzhölzer sämmtliche Honigtafeln heraus, und

lege

lege solche mit allen Bienen, die darauf sitzen bleiben, der Queer auf die Tafeln des Korbes, welcher bleiben soll. Der Honiggeruch läßt sie an keinen Streit und Aufruhr denken. Wenn alles rein heraus ist, klopfe ich noch zuletzt die im Korbe hängenden Bienen mit ein Paar derben Schlägen auf denselben vollends hinein dazu, decke ein Tuch darüber, verbinde solches, und lasse ihn so die Nacht über auf der Krone stehen. Frühmorgens sind alle hineingelegte Tafeln so fest in einander gewichst, daß man den Stock, ohne daß etwas herunter fällt, wieder in die Höhe an seinen Ort stellen kann, da die Bienen dann nach und nach den in den untersten Tafeln befindlichen Honig in die Krone bringen. Sie sitzen nun im Winter wärmer, und im Frühjahre nimmt man die unordentlichen Tafeln wieder heraus." —

Eine nicht üble Methode des Copulirens ist, wenn man die Stöcke durch Röhren vereiniget, indem man den schwachen Stock neben oder hinter denjenigen stellet, zu welchem er kommen soll, und dem schwachen blos den Eingang durch eine Röhre zu dem starken läßt. —

Eine sehr bequeme Art, schwache Stöcke zu vereinigen, ist auch folgende: An einem recht kalten Tage erbricht man den schwachen, nimmt ihm alle leere Untersätze bis auf den obersten, worin der Honig ist, hinweg, und setzet diesen sogleich auf denjenigen, wozu er soll. Die Kälte hindert alle Feindschaft unter ihnen, und in zwey Tagen wird eine Königin getödtet seyn.

Man

Manche copuliren auch durchs Austrommeln.*) Sehr gut gehet dies an, wenn man einen alten bereits mit Gewürk versehenen Stamm oder Stock hat, dessen Volk man zur Aufnahme eines jungen verwenden will. Vorher muß man aber erst sein Gewürk so weit als möglich verstutzen oder ausschneiden; oder man betäubet ihn, welches noch leichter ist, mit Rauch, schneidet oder bricht das Gewürk aus, um die hie und da versteckten Bienen zu verscheuchen, nimmt aber die Königin jedesmal hinweg, damit die Bienen einander weniger anfeinden und sich würgen. —

Will man aber junge Schwärme mit jungen Schwärmen vereinigen, um aus zweyen einen starken Stamm zu bilden, so fasset man den zuletzt erschienenen Schwarm, wie gewöhnlich, in seinen Korb, und setzt ihn zunächst neben oder selbst über den vorhin gefaßten, bereits flugbaren Schwarm, zu welchem er zur Verstärkung gebracht werden soll, und läßt ihn mit offner Thür flugbar stehen, bis es Abend und ziemlich dunkel wird. Alsdann nimmt man den jüngsten Schwarm mit seinem Korbe aus dem Stande heraus, und alsdenn auch denjenigen, wozu er kommen soll, und stellet ihn zur Seite hin, auf die die Erde, worüber man vorher ein Tuch gebreitet hat, stößt den jüngsten Korb, dessen Untersatzbret vorher weggenommen worden ist, etwas hart auf das Tuch, damit das Volk herunter stürze, welches sogleich geschiehet, hierauf nimmt man den

zur

*) Hiervon weitläuftiger im folgenden Kapitel.

zur Seite stehenden ältern Schwarm, dessen Untersatzbret vorher schon gelüftet worden ist, und setzt ihn ohne Bienen zu zerdrücken, behutsam über die ausgeklopften, ziehet alsdann das Tuch gemächlich auf allen Seiten verloren zusammen, wornach sich die Bienen zusammen vereinigen, und in kurzer Zeit an den gehörigen Ort aufgestellt werden können, da man denn das Tuch früh Morgens wieder wegnimmt. Sollte man, wie oft geschiehet, auf dem Untersatzbrete des Morgens ein besonderes Klümpchen Bienen ansichtig werden, worunter allemal der nun überflüssige Weisel steckt, so wird es mit einem Stocke sanft herausgewälzet, das Leben der Königin, wo möglich noch gerettet, und sie dann in einem Schächtelchen oder Weiselgefängnisse zu einem nützlichen Gebrauche aufbewahret.

Hat man zur Schwärmzeit alte schwache Stöcke, die entweder arm an Volke und eingetragenem Vorrathe sind, oder sich auch erst durch abgegangene Nachschwärme zu sehr geschwächt haben, so suche man diese mit Nachschwärmen zu copuliren. Man fange oder fasse zu dem Ende den Nachschwarm in eine Bienenwohnung, die keine Speiler oder sogenannte Kreuze hat, und lasse diese sodann auf dem Stuhle oder auf der Bank, worauf man sie nach eingefangenem Volke gestellt hat, bis auf den späten Abend stehen. Unterdessen mache man entweder hinten oder auch vor dem Bienenstande ein ein Paar Zoll tiefes Loch, von dem Umfange, daß eine Bienenwohnung, deren man sich bedient, gerade darauf paßt. Wenn es nun beynahe dunkel ist, und alle Bienen vom Felde nach Hause sind, so setze man das Bienenbehältniß mit dem jungen

Nach-

Nachschwarm gerade auf das verfertigte Loch, und schlage denn mit beyden Händen ein Paar mal recht derb oben darauf, welches bewirkt, daß der ganze Schwarm herunter auf den Boden fällt. Nun nehme man das auf diese Art leer gewordene Behältniß geschwind weg, und setze die schwache Colonie, mit welcher der Schwarm copuliret werden soll, und die man neben sich gestellt hat, nach verschlossenen Fluglöchern sogleich an dessen Stelle, kratzet die beym Verfertigen des Loches herausgeworfene Erde unten herum, damit die Bienen keinen Ausgang finden können. Die aus ihrer Wohnung heruntergestürzten Bienen steigen sogleich in die Höhe, und vereinigen sich mit der in dem über sie gestilpten Stocke befindlichen Colonie. Wenn man nun merkt, daß Ruhe und Friede unter den auf diese Art vereinigten Bienen ist, so kann man den Stock zwar sogleich auf den für ihn bestimmten Stand im Bienenhause bringen, man thut aber doch besser, wenn man die Fluglöcher öffnet, und ihn die Nacht hindurch so auf der Erde stehen läßt; denn da haben seine Bewohner Zeit, nach gewähltem Weisel die übrigen Königinnen zu tödten, und so die gehörige Ordnung wieder herzustellen.

Der Sicherheit wegen, ist es besser, schwache alte Stöcke mit guten Vorschwärmen zu copuliren; denn sind die alten ganz schwach und schlecht, so hilft ihnen der Zusatz von einem kleinen Schwarme nichts, weil nun die Zeit zu kurz ist, so wohl die gehörige Bevölkerung als den nöthigen Ausstand zu bewirken. Sind sie aber noch ziemlich volkreich, so ist zu befürchten, daß ein kleiner Schwarm von ihnen nicht angenommen, sondern getödtet wird. —

Die

Die Wichtigkeit und nicht die Menge der Stöcke muß immer ein guter Bienenvater im Auge behalten. —

Außer dem Copuliren kann man auch die Verstärkung schwacher Stöcke durchs Verlegen oder Versetzen bewirken. Die Verfahrungsart dabey ist folgende: An einem schönen sonnenreichen flugbaren Tage, wenn die Bienen meist nach Nahrung aus sind, nemlich in den Mittagsstunden nimmt man den schwachen Stock, welchen man gern verstärken will, von seinem Standorte, und setzt ihn an die Stelle, wo man eben einen starken volkreichen Stock abgehoben hat; den starken Stock setzt man aber dagegen an den Platz, wo vorher der schwache gestanden hatte. Dies Versetzen muß aber mit der möglichsten Vorsicht geschehen, damit die Bienen in den Stöcken ruhig bleiben. Die zurückkehrenden Bienen aus dem volkreichen Stocke werden nun nach ihrem alten Wohnplatz zurückfliegen, und da sie mit Honig beladen zurückkehren, von der schwachen Colonie mit Freuden aufgenommen werden, und durch ihre große Anzahl das Volk derselben ansehnlich vermehren. Eben so kehren die wenigen Bienen von der schwachen Colonie zu dem starken Stocke zurück, und werden, da auch sie beladen zurückkommen, von diesen Bienen nicht angefallen, sondern willig aufgenommen. Anfänglich finden zwar die zurückkehrenden Bienen ihre neuen Wohnungen fremd, fliegen aus und ein, sind überhaupt sehr unruhig, und probiren immer von neuen, ob sie den rechten Flug getroffen haben; aber gegen Abend werden sie ruhiger, und vereinigen sich willig mit den übrigen Bienen jeder Colonie.

Hatten die Bienen, welche man durch einander verstärken will, beynahe einerley Standort, d. h. standen sie ganz nahe bey einander, so rückt man sie, ehe man das Versetzen vornimmt, immer näher zusammen, daß die Bienen beyder Stöcke beynahe einerley Direction im Fluge nach ihrer Wohnung nehmen müssen; endlich bringt man an einem sonnenreichen Tage, wenn die Bienen des volkreichen Stockes häufig ausgeflogen sind, den volkreichen Stock an einen von seinem vorigen Standort sehr entfernten Ort. Die zurückkehrenden Bienen, ihres Flugs einmal gewohnt, kehren an den Ort zurück, wo einst ihre Wohnung stand, jetzt aber die schwache Colonie hingestellt worden ist, und vereinigen sich nach einigen Versuchen, ihre alten Cameraden wieder zu finden, mit derselben.

Auf diese Art kann man mit leichter Mühe schwache Bienenstöcke verstärken; aber die wichtigen werden auch durch den Verlust ihres Volks, der bisweilen sehr groß ist, oft sehr geschwächt. Diese Operation scheint daher da am vortheilhaftesten zu seyn, wenn man sie mit solchen Stöcken vornimmt, welche nicht geschwärmt haben, und bey vollkommner Tracht nicht mehr bauen wollen, oder, weil sie ihre Behältnisse schon voll haben, nicht mehr bauen können.

Endlich kann man sich bey der Magazin-Bienenzucht zur Verstärkung schwacher Magazine folgender Methode bedienen, welche von Hr. Past. Ramdohr empfohlen wird, und gewiß den vorzüglichen Beyfall der Bienenwirthe erhalten muß, da

da sie leicht dem Uebel abhilft, ohne ein anderes herbeyzuführen, d. h. da man durch sie sehr leicht schwachen Colonien aufhelfen kann, ohne den volkreichern durch die Entziehung seines Volkes zu sehr zu schaden. Sie ist nach Hr. Ramdohrs eignem Bericht folgende: „Ich bediene mich, sagt er, dabey folgender Handgriffe. Zuvörderst suche ich mir um die Mitte des Mays auf meinem Stande einen volkreichen guten Stock von 3 Aufsätzen, den ich nicht will schwärmen lassen, und dessen 3ter Kranz ganz voll junger Brut ist. Diesen untersten Kranz schneide ich mit einem Drath von den beyden obern ab, blase hierauf durch das Schieberloch des Standbretes (wo man keinen Schieber in dem Standbrete hat, muß das Magazin aufgehoben werden,) einige Züge Tabacksrauch in den Stock, daß sich die Weiserin samt dem größten Theil der auf der Brut liegenden Bienen in die Höhe ziehet, nehme nun den Brutkranz unten weg, und setze statt dessen einen leeren unter. Den weggenommenen Brutkranz setze ich auf ein Bret, gebe ihm einen Deckel, ohne ihn aufzuheften und zu verkütten, und trage ihn außer dem Bienenhause auf eine Bank, um ganz gewiß überzeugt zu seyn, daß er die Weiserin nicht bey sich hat.

Werden die Bienen in dem Kranz bald unruhig, laufen sie hin und wieder, fliegen sie ab, so ist es ein sicheres Zeichen, daß mit dem Brutkranz dem Stocke die Weiserin nicht genommen sey. Und diesen Fall habe ich bey obiger Prozedur noch nie erlebt: denn nicht nur die innere Bewegung des Gewürkes beym Durchschneiden; sondern auch der eingeblasene Tabacksrauch nöthiget die Weiserin

ein in die Höhe zu steigen, und in dem Haupte des Stockes ihre Sicherheit zu suchen.

So bald ich nun versichert bin, daß der Brutkranz die Weiserin nicht bey sich hat, wodurch ich seinem Magazine unendlich schaden würde, so bald trage ich ihn mit den Bienen, die noch auf der Brut liegen, zu dem Stocke, dem ich dadurch helfen will. Diesen verkürze ich nun durch Wegnehmung eines oder zweyer Kränze, wo möglich bis an seine Brut, so daß das Roos des schwachen Stockes das Roos des unterzusetzenden Brutkranzes berühret, und hierauf gebe ich ihm den Brutkranz zu seiner Verstärkung unter. Es schadet nichts, wenn die Kuchen nicht gerade auf einander passen, sie mögen auch in der Queere, über einander zu stehen kommen. Die Bienen finden ihren Durchgang doch, und nehmen dieß Geschenk mit Freuden an. Sie legen sich unter, belagern und versorgen die Brut, und erzielen sich Stiefkinder, die für das gemeinschaftliche Beste sorgen werden.

Dem Magazin, welchem der Brutkranz genommen ist, schadet der Verlust wenig, oder nichts. In 8 — 14 Tagen ist der Schade wieder ersetzt; und da er ohnedem nicht schwärmen sollte; so war dieß ein Mittel dagegen. So oft er den untersten Kranz halb voll gebauet hat, bekommt er einen leeren, und wird übrigens so behandelt, als ein Magazin, das nicht schwärmen soll. Auf diese Weise wird er im Herbste den übrigen in Ansehung der Güte und Ausbeute nichts nachgeben. —

Zum

Zum Schluß dieses Paragraphen bemerke ich noch, daß bey jeder Art der Vereinigung der Bienen, geschehe sie durchs Copuliren oder durchs Versetzen, der Rath des Herrn von Lütkichau angewendet zu werden verdient; daß man nemlich Melisse, oder auch Spicke von jedem einige Hände voll im Mörser zerquetsche und 24 Stunden vorher unter die zu vereinigenden Stöcke lege, um den Bienen einerley Geruch zu geben; oder auch die Stöcke beyde mit diesen Kräutern zu durchräuchern. Man ist dann weniger der Gefahr ausgesetzt, daß sich die Bienen bey der Vereinigung feindselig anfallen und tödten, da sie, durch einerley Geruch getäuscht, sich und die Fremden für Glieder einer und derselben Colonie halten.

Schirach bediente sich, wenn er Bienenstöcke durchs Versetzen verstärken wollte, folgender Mittel, alle Feindschaft und Mord unter den Bienen zu verhindern: In dem Augenblicke wenn die vom Felde zurückkehrenden Bienen des versetzten volkreichen Stockes, beladen an dem schwachen Stocke, mit welchem sie sich vereinigen sollten, ankommen, nahm er ein Bretchen, stellte es vor das Flugloch, trat mit einem von leeren Strohähren gemachten Pinsel vors Flugloch, tauchte diesen in Honigwasser, und bespritzte damit alle nun ankommende Bienen, da sie dann von den schwachen willig aufgenommen und nicht feindselig angefallen wurden. Weil ihm aber dieses endlich beschwerlich ward, eine Stunde und noch länger vor dem Flugloche zu stehen und zu spritzen, so sann er auf ein bequemeres Mittel. — Die Erfindung des Engländers Thorley, die Bienen mit dem Rauch

vom

vom Boviß *) zu betäuben — (welcher beyläufig gesagt die Bienen gar zu sehr schwächt, so daß sie lange Zeit zur völligen Erholung nöthig haben, und daher gar nicht empfohlen werden kann, sondern vor diesem Mittel viel mehr gewarnt werden muß —) brachte ihn auf den Gedanken, eine Witterung durch den Rauch ausfindig zu machen, welche diese Vereinigung erleichterte. Er nahm Kohlen und legte auf dieselben blos trocknen im Frühjahre gesammelten Rindermist, der von den Blumen und Kräutern einen sehr aromatischen Geruch behalten hatte. So bald er also durch seine Leute die Stöcke verwechselt hatte, machte er geschwind den schwachen, den er verstärken wollte, auf, jagte in denselben recht viel dergleichen Rauch, daß sie gleichsam betäubet wurden und ganz voll

dies

*) Eben so wenig ist das von Reauniar erfundene Baden der Bienen zu diesem Zweck zu empfehlen. Dieser setzte den Stock in eine Wanne, welche er nach und nach mit Wasser anfüllte. Die Wanne mußte so tief seyn als der Stock hoch war, woraus man die Bienen schaffen wollte. Des Abends machte man am obern Theile des Stockes, daraus man die Bienen treiben wollte, ein Loch 1½ oder 2 Zoll groß im Durchmesser, setzte auf diesen Stock den leeren Korb, in welchen man sie treiben wollte und verschmierte ihn gut, damit die Bienen nicht ausbrechen konnten. Hierauf setzte man den auszutreibenden Stock nach und nach unter das Wasser. Indem nun die Bienen dem Wasser ausweichen wollten, zogen sie sich immer höher, bis sie zuletzt den leeren Korb entdeckten, und in diesen einzogen. — Man badete die Bienen ehemals auch um sie von Läusen!! zu befreyen — Stöcke, die Läuse haben, dürften aber gar nicht auf dem Stande geduldet werden.

dieses Geruchs waren. Sodann stellte er sich mit seinem recht stark dampfenden Rauchtopfe vor den zu verstärkenden Stock und ließ die neu angekommenen Bienen durch diesen Rauch hindurch fliegen. Er sparte diesen wohlriechenden Rauch gar nicht, damit durch Unterlassung dieser kleinen Mühe unter den Bienen kein Streit entstände. Wollte er nun recht viel Volk haben, so ließ er jemanden die Schildwache des schwachen Stockes einige Zeit abkehren. Diese Operation nahm er allezeit Nachmittags um 3 oder 4 Uhr vor, damit die Bienen des Nachts eher ruhiger wurden. Späterhin legte er auch die Blüthe des wohlriechenden Geisbartes, den man im Julius und August auf allen Wiesen findet, zu dem Rindermist, und das Räuchern damit gelang ganz vortreflich. —

§. 6.

Vom Mästen der Bienen; oder vom Verführen derselben in Blumenreiche oder in Haidegegenden.

Weil aufmerksame Bienenväter sehr bald den Mangel gewahr werden mußten, welchem die Bienen fast in allen Gegenden zu manchen Jahreszeiten ausgesetzt waren, indem nicht alle Gegenden beständig in einer glücklichen Reihe Bienenpflanzen blühend hatten, von welchen die Bienen ihre Nahrung holen konnten; so hatten schon mehrere Bienenväter des Alterthums den Gedanken, ihre Bienen von Zeit zu Zeit in solche Gegenden zu führen, wo eben die honigreichsten Pflanzen in der Blü-

Blüthe standen. Die alten Ober-Italiener hatten nach Plinius und die neuen haben noch jetzt nach Montforts Zeugnisse die Gewohnheit, ihre Bienenstöcke in Kähne zu setzen und dieselben auf dem Po-Strom aufwärts zu führen, bis sie in die Gegend der Piemonteser Berge kommen; hier lassen sie die Bienen fliegen, welche mit ihrer hier gefundenen Beute richtig nach dem Boote zurück kommen. Sie lassen nun die Bienen so lange einsammeln, bis das Sinken des Bootes bis auf eine gewisse Tiefe im Wasser anzeiget, daß die Stöcke hinlänglich voll sind, worauf sie dann nach ihrer Heimath zurückkehren. Dieselbe Gewohnheit findet auch in Egypten Statt, wo die Einwohner von Niederegypten, da sie wissen, daß in Oberegypten alle Pflanzen 6 Wochen früher blühen als in Niederegypten, im October ihre Bienenstöcke auf dem Nil einschiffen und stromaufwärts nach Oberegypten führen und hier gerade einzutreffen suchen, wenn die Ueberschwemmung des Nils vorüber, das Land wieder besäet ist und die Blumen in voller Blüthe stehen. Die Bienenstöcke sind hierbey pyramidenförmig in Nachen gestellt, worin sie auch stehen bleiben; aber von Zeit zu Zeit, wenn die Bienenväter glauben, daß die Bienen allen Honig und alles Wachs in der Gegend umher aufgezehret haben, rücken sie mit ihren Kähnen wieder stromabwärts, und kommen nach und nach, aber gerade in dem Zeitpunkt wieder in Niederegypten an, wo hier alles in völliger Blüthe stehet. —

Eine solche beständig wandernde Bienencolonie wäre allerdings sehr vortheilhaft, wenn man sie nur

nur überall so leicht transportiren könnte. Vielleicht wäre es vernünftiger für wandernde Bienenstände, als für wandernde Schaafheerden, Privilegien zu ertheilen, da dadurch das Eigenthum des Ländereybesitzers doch bey weitem nicht so tief gekränkt wird, als bey Privilegien über die letztern. —

Da nun, wie im ersten Bändchen dieser Schrift schon angeführet wurde, die Bienen auch gleich andern Thieren ihre Lieblingsnahrung haben oder manche Blüthen vor andern gerne besuchen, z. B. nie nach der Blüthe des Haidekorns gehen, so lange sie Rübsamen- und Mohnblüthen haben, so muß es für den Ertrag der Bienen immer wichtig seyn, wenn man ihnen nicht allein immer Nahrung jeder Zeit verschaffen kann, sondern auch im Stande ist ihnen jederzeit die Nahrung zu gewähren, welche ihnen die liebste ist; und es sind daher in Deutschland so wohl, wie in andern Länder Europens Versuche gemacht worden, die Bienen wandern zu lassen und aus einer ausgezehrten Gegend in eine honigreiche bringen zu lassen.

So ziehen z. B. im Zellischen und Lüneburgischen die Imker oder Bienenväter, mit ihren Bienen, im Frühjahre in die so genannten Marschländer, so gar in das Brandenburgische Gebiet — wegen des in jenen Gegenden so sehr stark getriebenen Raps- und Mohnbaues —, woher sie im Julius, wo jene Gewächse verblühet haben, zurückkommen, um die Bienen an die Felder des blühenden Buchwaitzens zu stellen. Einige versetzen auch die Körbe in die Haidegegenden, auf die so genannten Haidestellen, wenn die Haide blühet, und

und diese kommen erst im Anfang des Augusts zurück. Es ist immer für die Bienen ein sehr grosser Vortheil, wenn sie ihre Nahrung nicht weit suchen dürfen, ob sie sich gleich nicht scheuen deshalb einen langen Weg hin und her zu machen; aber wenn sie die Nahrung in der Nähe haben, so bringen sie gewiß zwey bis dreymal mehr Honig. Man könnte dafür mehrere Beweise anführen; doch gedenke ich hier nur des Beyspiels, welches Herr Riem von einem Nürnberger Geistlichen und zwey Soldaten anführet, welche nur einen halben Nürnberger Morgen und 15 Ruthen Ackerfeld besaßen, dasselbe aber mit mehrern nach einander blühenden Thymian- und Geißklee-Arten bestanzten und dadurch von ihrem Bienenstande einen jährlichen Gewinn von 500 fl. hatten. Auch führet Hr. v. Justi in seinen ökonomischen Schriften ein Beyspiel von einem thüringischen Bauer an, welcher seine Bienenstöcke allzeit in die blühenden Rübsaamen-Felder stellte und seine Kinder und Gesinde dabey wachen ließ. Er gewann auf diese Art jedesmal noch einmal so viel Honig und Wachs als seine Nachbarn, welche dieses nicht gethan hatten.

Das Verführen der Bienenstöcke in Haidegegenden oder in den Wald ist daher immer vortheilhaft. In guten Jahren kann man auf beträchtlichen Gewinn rechnen, in mittelmäßigen Jahren erhält man dadurch doch gewiß so viel als die Transportkosten ausmachen, und in schlechtern Jahren haben sie doch dort so viel, als sie täglich brauchen; statt daß sie zu Hauße von den früher eingesammelten Vorräthen zehren müssen. In trocknen Nachsommern tragen sie in der Haide am reich-

reichlichsten ein, und jeder Stock kann dadurch nach M. Spitzners Behauptung, welche Riem bestätiget, wohl an 20 Maas Honig gewinnen. In nassen oder kalten Nachsommern ist der Gewinn, den sie in der Haide machen, bey weitem nicht so beträchtlich, und sie finden dort, wie schon gesagt wurde, häufig nur so viel als sie zu ihrer Erhaltung nöthig haben.

Ob man gleich nicht mit Gewißheit voraus sagen kann, wenn das Verführen in die Haide vortheilhaft seyn wird oder nicht, so halten es doch erfahrne Bienenväter in den Gegenden, wo der Haidegang gewöhnlich ist, für eine Vorbedeutung einer reichen Tracht in der Haide, wenn die Bienen nach der Drohnenschlacht wieder viel neue Drohnen brüten und sie gerne dulden; oder auch wenn sich im Anfange der Haideblüthe sehr viele blaue Schmetterlinge sehen lassen. Einige Reife im Nachsommer, wodurch die Blüthen vom Ausschwitzen des Honigs zurück gehalten werden, können aber bald die Hoffnungen, welche man auf jene Vorbedeutungen baute, vernichten. —

Beym Transportiren der Bienenstöcke in die Haide muß man sehr vorsichtig zu Werke gehen, damit die Bienen nicht durch zu starkes Rütteln und Stoßen zu sehr beunruhiget werden, oder die Wachstafeln zerbrechen und losreißen. Hat man nur wenig Bienenstöcke, so läßt man sie am besten tragen; bey einer großen Anzahl gehet dieß nicht an, sondern man muß sie auf Wagen fortbringen, worauf die Bienen in Riemen hängen, oder deren Balken in Ketten hängen. Die Bienen-

nenstöcke werden mit Luftblechen verschlossen und mit Stricken auf dem Wagen befestiget.

Die Art, wie man im Lüneburgischen die Bienenkörbe in die Haide zu transportiren pflegt, ist folgende: Im Monat Julius, so bald der Buchwaitzen und die Haide aufblühet, macht man folgende Vorbereitung. Vier bis fünf Stunden vor dem Verfahren drehet oder windet man den Stock von seinem Standort in so weit in die Höhe, daß man einen Klotz unter den Rand des Korbes stekken kann, damit sich die Bienen etwas abkühlen und meistentheils aufwärts begeben, und also kein Volk vorliegen kann. Nun hält man sich zu einem jeden Stocke reinliche Tücher, Schürzen, oder auch Säcke, die reinlich sind und keine Löcher haben, und setzt die gelüfteten Stöcke darauf, die man auch wohl vorher, im Fall sie zu volkreich sind, mit Untersätzen, Ringen oder Halbkörben versehen und mit eisernen Klammern wohl verbinden muß; stopfet das Flugloch wohl mit Heu zu, nachdem man die Bienen mit gelindem Rauch einwärts getrieben hat, und setzt sie nun vom Standort herab auf die ausgebreiteten Tücher, die man rings herum zubindet, besonders am Flugloche, daß nirgends Bienen durchbrechen können. Man stellet nun dergleichen eingepackte Stöcke wie gewöhnlich, oder auch auf die Krone, damit das Gewürk weniger Schaden leiden kann, und die Bienen nicht erstikken. Dieß alles geschiehet spät Abends; aber nicht des Nachts bey Licht oder bey hellem Mondenschein; weil die Bienen, so bald sie Licht erblikken, drauf losgehen, und in diesem Falle die Arbeit erschweren.

Nun

Nun setzt man einen Stock nach dem andern auf den Wagen. Damit sie aber hier so sanft als möglich liegen mögen, um nicht im Fahren Schaden zu nehmen, so legt man erst auf das Wagenbret starke Strohbündel immer dicht an einander; dann ein starkes Bret auf die Bündel; zwischen die Leitern und auf das Bret bringt man gleichfalls viel Stroh, und die übrigen Breter an der Seite an, entweder zwischen den Rungen und Leitern, oder in dem Wagen an den Leitern, doch so, daß sie in und an dem Stroh feste liegen. Man schont kein Stroh bey einer so leicht gefährlich werdenden Fahrt. Darein setzt man nun die Körbe je zwey und zwey also neben einander, damit sie nicht hin und her geworfen werden, folglich mit den breiten Seiten der Kuchen von der Schlagseite oder den Rädern des Wagens abgewendet und steckt wieder Stroh dazwischen. Eine Person steht auf dem Wagen und eine andere reicht sie hinauf. Die Person auf dem Wagen stellt aber alle Körbe auf die Köpfe oder Krone, damit die Bienen durch die Tücher nicht nur Luft behalten, sondern auch kein Gewürk oder Getäfel abfallen kann, bey einem sogenannten Wagenkorb muß vorne, wo die Oeffnung ist, ein Bund langes Stroh etwas voraus liegen, darauf die beyden letztern Körbe stehen; bey einem freyen Wagen muß hinten und vorn das Stroh hervorragen, aber gegen die Körbe hervorgebracht und mit Stricken an beyden Enden quer über befestiget werden, damit die Stöcke im Fahren nicht wieder herabschießen.

Wenn man mit den Bienen in die Ferne und zwar etliche Tage lang zu fahren hat und zu heiß

Wet-

Wetter ist, so muß man in der kühlen Nacht zur Weide fahren. Früh, wenn die Sonne aufgehet, werden die Stöcke verbunden von dem Wagen herunter auf die Erde in eine Reihe gesetzt, die Pferde abgespannt und bey Seite geschafft. Unten bleiben die Körbe zugebunden, das Flugloch allein wird aufgemacht, daß sie den Tag über arbeiten können. Sie werden zwar stark fliegen, es schadet aber nichts, des Abends werden sie eine jede wieder zu ihrem Stocke kommen und ruhig werden. So bald sie ruhig sind, stopft man ihnen das Flugloch wieder zu, setzt sie wieder auf den Wagen und fährt weiter ohne sie zu beschädigen. — Sollte vor dem Verfahren ein langer anhaltender Regen zu vermuthen seyn, so wartet man bis wieder gute Witterung eintritt. Sollte aber unvermuthet unterweges ein Regen einfallen, so muß man ein großes dichtes Tuch über die Stöcke spreiten, sonst thut es ihnen großen Schaden.

Die Standbreter, welche man auf der Haide an Ort und Stelle braucht, dürfen nicht vergessen werden, solche aber weder zu klein seyn, noch sich geworfen haben, auch alle sich vollgebaute Körbe wohlbefestiget mit ihren Untersätzen oder Haube seyn und im Nothfall an Ort und Stelle alle Oeffnungen und Fugen neuerdings bestens verschmieret werden.

Wenn man endlich an den bestimmten Ort ist, so wird erst die Hütte gemacht. Man setzt alle Stöcke auf die Erde, so daß sie liegen, nimmt die Stand- und Deckbreter vom Wagen, belegt und bedeckt die Hütte und bringt Pferde und Wagen hin-

hinweg. Nun setzt man sachte einen Korb nach dem andern hin; löset ihnen alle ihre Bande auf, öffnet die Fluglöcher, läßt sie ein wenig in Ruhe setzen, hernach durch einen Gehülfen die Körbe aufheben, und ein anderer ziehet eben so sachte die Tücher weg, schüttelt die Decken ab, und stellet sie in beliebige Ordnung, siehet zu, ob nicht Wachs- und Honigtafeln abgefallen sind, die man mit nach Hauße nimmt.

Die ersten Tage über, zumal wenn viele Bienen in der Haide sind, macht man die Fluglöcher etwas klein, um Räuberey zu verhindern, daher wo zwey Fluglöcher vorhanden wären, das oberste schlechterdings ganz zugeschmieret werden muß, wenn es nicht bereits einige Zeit vor der Haidefahrt geschehen ist. Die noch nicht aufs Bret aufgebauet haben, müssen alle 8 Tage gefegt werden, da sich die vollgebauten selbst reinigen. So lange die Haidsblüthe da ist, läßt man die Bienen nun auf dieser Weide stehen, so bald sie aber vorüber zu seyn scheint, werden sie so bald als möglich auf die angegebene Art wieder nach Hauße gebracht. —

Für eine Bienenstelle in der Haide, wo eine Laage von 40 Stöcken stehen kann, bezahlt man gewöhnlich 4 rthlr. Grundzins, außer dem beträchtlichen Lohn, welcher den Aufsehern gegeben werden muß und welcher für eine solche Laage Bienen nicht selten 25 — 30 rthlr. beträgt. — —

Der bekannte Bienenvater Hr. M. Spitzner führt seine Bienenkörbe auf folgende Art in den Wald zur Mastung:

Er

Er hat zu jedem ein viereckiges grobes leinenes Tuch, etwa $\frac{5}{4}$ breit oder etwas drüber nach der Beschaffenheit des Korbes. In jedem Zipfel des Tuches steckt ein hölzerner zugespitzter Pflock, womit er es zusammen drehet, und es mit den Pflöcken an 4 Seiten des Korbes befestiget; auch überdieß, wenn ja ein Pflock losgehen sollte, einen Bindfaden herumbindet. Vor die Fluglöcher macht er die engen Schieber, damit sie auch dadurch Luft haben. Der Wagen, worauf sie forgeschafft werden, ist ein ordentlicher Erntewagen mit hohen Leitern. Man setzt denselben mit ein Paar Wagenkörben aus, füllet diese $\frac{1}{2}$ Elle hoch mit Stroh, setzt sodann 2 und 3 Körbe, wie es sich schicken will, neben einander, und stopfet beständig Stroh dazwischen, damit sie im Fahren nicht wanken. Auf einem solchen Wagen können, wenn sie gut gepackt sind, auf 30 Körbe viele Meilen weit ohne Schaden gefahren werden. Man packt sie des Abends auf, und fährt damit in der Nacht, oder gegen Morgen fort, nachdem man sie weit zu bringen hat. Wenn sie an Ort und Stelle sind, setzt man sie in die angewiesenen Hütten und öffnet die Fluglöcher. Die Tücher läßt man daran bis man sie nach Hauße hohlet. Dadurch erlangt man den Vortheil, daß die Bienen weder beym Hinsetzen noch Wegnehmen rege gemacht werden. Nach der gewöhnlichen Art werden die Tücher beym Hinsezzen wieder abgenommen, und da bald die Breter bald die Körbe ungleich sind, geht es selten ohne Schaden ab, und der Aufseher wird diesen bey allen Verschmieren nicht verhüten können. Außerdem ist man bey ungetreuen Aufsehern der Gefahr ausgesetzt, daß damit nach Gefallen handthieret wer-

werden kann. Den zugebundenen Bindfaden kann man mit einem Siegel verwahren. — — —

Es giebt überall im Walde bequemliegende Mühlen, Jägerhäuser oder auch Dörfer, wo dergleichen Bienenstand angelegt werden kann. Auch schadet es nicht, wenn er mitten im Walde angelegt wird, wenn nur freye Plätze und Wasser in der Nähe sind. Der Aufseher besorgt die Hütten, und muß das Nöthige dazu anschaffen; hält ein Register, worein er die Zahl der Körbe nebst eines jeden Namen schreibet; muß des Nachts dabey wachen, bey Tage auf den Raub Achtung geben, und diejenigen, welche angefallen werden, verschmieren oder den Schieber darnach richten; wiewohl er damit bey den verbundenen Körben, die blos mit Lehm verklebt sind, nicht viel schaffen kann indem sich die Räuber von außen und innen durch den Lehm bald wieder durchfressen. Bey guter Wacht ist aber wegen des Raubes wenig zu befürchten. Wenn die Wacht zu Ende ist, läßt es der Aufseher sagen, daß die Bienen wieder abgeholt werden. Hiermit ist nicht lange zu warten. Denn wenn sie nichts mehr im Felde finden, entstehet bald ein Krieg wider einander, und der stärkere macht sich über den schwächern her. Diese Zeit ist nicht allemal gleich. Auch hier gibt die Witterung den Ausschlag. Warmes Wetter macht der Haideblüthe eher ein Ende, als kühle Witterung; aber eine kurze warme gute Witterung ist allemal besser. — — —

§. 7.

Von dem Drohnentödten.

Es ist aus dem vorhergehenden bekannt, wo die Naturgeschichte der Bienen abgehandelt wurde, daß die Bienen die Drohnen nicht länger als bis zu Ende des Julius und in den August dulden, und dieselben alsdann todtbeißen. Wahrscheinlich weil sie nun nicht mehr so reichliche Nahrung finden, das Zeugungsgeschäfte völlig geendiget ist, und die Drohnen nicht mit unter die erwerbende Classe der Bienen gehören, sondern eine eigene blosverzehrende derselben ausmachen, und die Arbeitsbienen nun selbst für ihre längere Existenz Sorge tragen müssen, welche aber nicht lange dauern würde, wenn sie, so bald Mangel der Nahrung auf dem Felde eintritt, die Drohnen länger als Mitverzehrer dulden wollten; die ganze Colonie würde darüber zu Grunde gehen. Es ist daher nie ein gutes Zeichen, wenn die Bienen die Drohnen zu lange dulden und findet man sie bis in den Winter hinein, so kann man sicher darauf rechnen, daß ein solcher Stock weisellos sey.

Da nun das Hinwegschaffen der Drohnen aus den Bienenstöcken als eine Nothwendigkeit von den Bienenvätern erkannt wurde; so haben sie auch darauf gedacht, den Bienen bey diesem Geschäfte beyzustehen. Die gewöhnlichste und einfachste Art, ihnen hierbey zu helfen, ist, sich bey den Bienenstock zu stellen oder zu setzen und genau auf jede aus dem Stocke kommende Biene zu merken, und wird man eine Drohne ansichtig, dieselbe mit einem

Hölz-

Hölzchen auf dem Flugbret zu zerquetschen, damit die Bienen auch noch den Drohnenhonig aussaugen und nutzen können. Man muß aber dabey recht vorsichtig seyn, damit man keine Arbeitsbienen oder gar die Königinn tödtet.

Andere Bienenväter geben acht, wenn die Arbeitsbienen die Drohnen am Morgen auf das Flugbret herausgetrieben haben, nehmen einen Federwisch und kehren die Drohnen in ein Gefäß mit Wasser, worin sie ersaufen müssen.

Noch andere, denen diese beyden Arten die Drohnen hinweg zu schaffen zu langweilig sind, bedienen sich eines so genannten Drohnennetzes oder einer Drohnenkappe zum Wegfangen der Drohnen. — Das Drohnennetz bestehet aus einem kleinen Stückchen verzinnten Blech, viereckig zugeschnitten und an einem Ende zusammengerollt, damit man einen eisernen Drath durchstecke, daran sich ein Thürchen bewegt, wenn es vor die Stöcke am Flugloche angemacht wird. An dem nehmlichen Drath können mehr dergleichen Thürchen seyn, so viel man nehmlich Fluglöcher für einzelne Arbeitsbienen haben will. Man befestiget den Drath mit dem Thürchen so hoch, daß eine Arbeitsbiene frey unter dem Thürchen heraus kommen kann, aber nicht die Drohnen, welche bekanntlich dicker und größer sind. Eine Drohne kann zwar nach Belieben ganz bequem heraus, wenn sie das Thürchen aufstößt, welches wegen seiner Leichtigkeit nur einen geringen Widerstand leistet; aber mit dem Zurückgehen ist es nicht so; denn es ist eine Klappe, welche sich herauswärts, aber nicht nach innen

stoßen läßt. Alle Männchen, welche auf einmal von den Arbeitsbienen verfolgt, aus dem Stocke herausgegangen sind, müssen die Hoffnung aufgeben, wieder hinein zu kommen; da man sie dann über ihren vergeblichen Bemühen sehr leicht tödten kann, welches um so nöthiger ist, indem die Drohnen sich so dicht vor das Flugloch lagern würden, daß nicht nur keine Biene fortarbeiten könnte, sondern daß der ganze Stock aller Luft dergestalt beraubt würde, daß alle Bienen ersticken müßten. —

Es haben auch einige andere ein ordentliches ins Kleine gebrachtes Fischerreußchen, wodurch alle Arbeitsbienen ohne Mühe gehen können, angerathen. Die Drohnen werden auf dieselbe Art gefangen und können gar leicht entweder ersäuft oder sonst auf eine andere Art getödtet werden. Nur muß man wohl zu sehen, ob nicht etwa die Königin von ungefähr mit eingefangen worden, die man dann wieder in den Stock laufen läßt. Denn es ist mehr als zu gewiß, daß sie sich öfters außer dem Stocke, besonders bey dem Sömmern sehen läßt.

Dergleichen Drohnenfänge muß man aber nicht eher vor die Stöcke anbringen, als bis man siehet, daß die Arbeitsbienen selbst Ernst mit der Drohnenschlacht machen, damit man sie nicht vor der Zeit zum unvermeidlichen Schaden der Stöcke fortschaffe. —

Eine andere Erfindung zu diesem Zwecke ist der Drohnenausschließer, welcher von einem französischen Artillerie-Offizier mit Namen Maraleck zu Saumür herrühret. Dieses Instrument be-

bestehet aus einem 4 Zoll langen und 3 Zoll hohen messingenen Bleche, welches eine Reihe runde Löcher hat, wodurch die Drohnen ausgehen können. Vor jedem dieser Löcher hängt eine kleine ebenfalls messingene Klappe, die das Loch nur halb bedeckt und so weit offen läßt, daß eine Arbeitsbiene ungehindert durchhin kann. Wenn nun die Drohnen aus ihrer Wohnung gehen oder heraus getrieben werden, so drücken sie das ganz locker hängende Kläppchen zurück und gehen so durch, können aber, wenn sie einmal heraus sind, nicht wieder zurück, indem sich das Kläppchen nicht einwärts stoßen läßt, sie müssen daher im Elende bleiben, da hingegen die Arbeitsbienen nach Gefallen durch die halbbedeckten Löcher aus- und einspatziren können. — —

Ob ich gleich diese Drohnennetze hier beschrieben habe, so will ich sie dadurch doch nicht weiter empfehlen, da sie in der That keine Empfehlung verdienen und solche Künsteleyen auch gar zu diesem Zwecke nicht nöthig sind. bey starken Stöcken ist unsere Hülfe von aussem überhaupt so nöthig nicht; durch die Glaßfenster läßt sich aber leicht bemerken, wie die Bienen die Drohnen um diese Zeit, wenn sie ihnen entbehrlich werden, zusammen auf kleine Haufen in Winkel der Stöcke oder auf die Untersatzbreter treiben und belagern, wo diese feigen Thiere zusammen sitzen bleiben und verhungern, wenn man nicht täglich am Morgen die Flugbreter wechselt, und die darauf von den Bienen bewachten Drohnen tödtet, als wodurch man den Bienen wesentliche Dienste leistet. —

Die Bienen tödten übrigens, was bemerkenswerth ist, die Drohnen nicht mit Hülfe ihres Stachels,

chels, dessen sie sich wohl gegen Raubbienen bedienen, sondern bey der Drohnenschlacht findet man, daß die gemeinen Bienen auf den Drohnen sitzen und ihnen Flügel und Körper mit den Zähnen zerreißen, aber nur selten den Stachel gegen sie heraus lassen, welches den Arbeitsbienen selbst, wie bekannt, mehrentheils tödtlich seyn würde. — —

§. 8.

Von der Wartung der Bienen im Winter.

Wenn die Bienen auch während des Winters nicht so viel Sorgfalt erfordern, wie im Sommer und weniger Mühe machen als andere Hausthiere, so darf man sie doch nicht ganz und gar vernachlässigen und ihrem Schicksal allein überlassen. Die Hauptsache beruhet hier darauf, daß der Bienenvater seine Bienen vor Mangel und Kälte gehörig in Sicherheit setzt und sie vor ihren Feinden möglichst verwahret.

Ob gleich die Bienen im Winter bei weitem nicht so viel zehren, als in den übrigen Jahrszeiten, so können sie doch nicht, wie so viele andere Insecten, welche die Wintermonate hindurch im Winterschlaf liegen und gar keine Nahrung bedürfen, ganz ohne Nahrung seyn. Wie viel sie aber derselben, ob viel oder wenig, nöthig haben, beruhet allein auf der größern oder geringern Kälte des Winters. In kalten Wintern sitzen die Bienen in einer Art Betäubung beständig an einander in ihrem Neste fest, und zehren nur von ihrem Vorrath,

rath, wenn Thauwetter einfällt und die Witterung gelinde wird. Sind aber die Wintertage gelinde, so kommen die Bienen nie ganz zur Ruhe, und zehren daher auch täglich von ihrem aufgespeicherten Honig.

Schwache Stämme brauchen daher in der Regel mehr Winternahrung als starke, weil sie auch in kältern Wintern nicht leicht zur Ruhe kommen können, sondern um sich in ihrer kleinen Zahl zu erwärmen, beständig bewegen und mit den Flügeln schlagen, daher aber auch täglich Nahrung bedürfen; ein Grund mehr, weshalb man keine schwachen Stämme auf dem Stande dulden, sondern mit andern copuliren muß.

Vorausgesetzt, daß man keine volksarmen Stämme allein in den Winter bringt, und sie lieber mit andern vereinigt, so muß ein Schwarm im November, wenn man die Bienen in das Winterquartier zu bringen pflegt, ohne Korb und Bret, worauf er stehet, wenigstens 27 Pfund wiegen, wenn er keiner weitern Fütterung oder Unterstützung nöthig haben soll. Dann wiegt der Schwarm selbst 5 Pfund, die Wachstafeln 2 Pfund und die Winterzehrung 19 — 20 Pfund. Hat aber ein Schwarm nicht so viel Vorrath, so muß man ihm schon im Herbst zu Hülfe kommen, wie dieß schon oben weitläuftiger gelehrt worden ist, damit er im tiefen Winter nicht durch das Futter beunruhiget wird, und sich Bienen von dem Klumpen trennen, auf das Standbret herunter kommen, erkalten und sterben. Daß diese Fütterung nicht in kleinen Portionen, sondern in größerer Quantität auf einmal

mal geschehen müsse, ist gleichfalls schon bemerkt worden. — —

Um dieser Winterfütterung nicht nöthig zu haben, hat man wahrscheinlich vorzüglich die Versuche mit dem Einschläfern und dem Vergraben der Bienen im Winter gemacht, welche zwar zum Theil aber lange nicht in der Maasse gelungen sind, daß man sie ohne Einschränkung empfehlen könnte. Doch scheint das Vergraben unter den neuern Bienenvätern noch manche Vertheidiger zu haben.

Das Mittel die Bienen vor Winters einzuschläfern und hierdurch allen Honig zu ersparen, welchen dieselben bis ins Frühjahr nöthig haben, ist im Hannöverischen Magazin 1773 St. 58 zu finden und bestehet in folgenden: Man nimmt die Knollen von Erdeicheln (Lathyrus tuberosus L.) trocknet sie und reibt oder stößt sie dann so klar als möglich, mischt sie mit etwas Wasser unter den Honig und läßt die Bienen davon fressen. Der Honig darf aber nicht zu dick oder mehligt davon werden, daher man nur ungefähr 2 Stück auf jeden Stock nimmt. Zu Ende des Novembers, wenn die Winterung der Bienen ihren Anfang nimmt, setzt man nun dieses Einschläferungsmittel dicht unter das Gewirke. So bald die Bienen von diesem Honig gefressen, gerathen sie in einen 4 — 5 Monat lang anhaltenden Schlaf, so gar, daß sie auch den um sich habenden Honig gänzlich ersparen. Wenn der Winter und die Kälte nicht gar zu streng sind, läßt man die eingeschläferten Bienen ohne alle Bedeckung und weitere Vorsicht, als daß man das Flugloch am Stocke wohl

wohl verstopft, im Bienenhause in der freyen Luft stehen; sollte aber die Kälte gar zu heftig seyn, so können die eingeschläferten Bienen, weil durch den Schlaf die Bewegung ihrer Säfte und also auch ihre Ausdünstung vermindert ist, sich nicht genug erwärmen, folglich muß man ihnen alsdann durch allerhand Vor- und Umhänge und Bedeckungen zu Hülfe kommen, oder sie in ein wohlverwahrtes Gebäude setzen. Bis zum Monat May kann man sie stehen lassen, ohne ihnen den Ausflug zu verstatten, und muß man deshalb im Monat März den Stock oft besehen, und die Bienen, wenn sie wach sind, heraus lassen, auch ihnen etwas Futter, sie muthig zu machen, vorsetzen. — — Dem erfahrnen Bienenvater dringen sich dabey aber doch manche Bedenklichkeiten auf. Z. B. was ist der Grund, warum manche eingeschläferte Bienen nur bis in den März schlafen, da mehrere erst im May erwachen? — Wäre es nicht besser, die Bienen nur so lange einzuschläfern, wenn es in der Gewalt des Bienenwärters stehe, daß sie sämmtlich in März erwachen, da sie dann reichliche Frühlingstracht finden; zu rechter Zeit Brut einsetzen, zu rechter Zeit schwärmen und Honigvorrath einsammeln könnten, welches alles nicht wohl möglich ist, wenn sie bis in den May schlafen; denn da können sie vor Ende des Julius durchaus nicht schwärmen, und wo wollen sie dann noch Nahrung genug für den jungen Schwarm finden. Auch müßte genau erörtert werden, wie stark die Kälte seyn darf, in welcher die Bienen schlafend ausdauern können, da sie sich wachend bekanntlich durch ihre eigne Bewegung, und Ausdünstung erwärmen. — — Es müßten also von rechtswegen noch manche Versuche mit

dem

dem Einschläfern der Bienen angestellt werden, ehe sich das Vortheilhafte desselben völlig bestätiget und es ohne Gefahr einiges Nachtheils unbedingt angewendet werden kann. —

Das Vergraben der Bienen in die Erde, um dieselben vor dem Erfrieren zu sichern und zugleich an der Winterfütterung zu ersparen, hat, ob es gleich hie und da vielen Widerspruch leiden muß, gleichwohl auch manchen geachteten Bienenlehrer und Bienenvater zum Vertheidiger.

Das Vergraben selbst geschiehet aber entweder auf diese Art, daß man eine so tiefe und weite Grube in die Erde machet, daß ein oder mehrere Bienenbehälter darin gehörigen Raum haben, belegt den Boden der Grube mit Stroh oder auch Bretern, stellt die Bienenstöcke mit ihren Untersatzbretern wohl verschmieret und mit vorgezogenem blechernen Schieber mit den Luftlöchern vor dem Flugloche, darauf, und überschüttet sie dann drey Fuß hoch mit wohl ausgetrockneter Erde oder Sande. Glaubt man, daß die Erde den Bienenwohnungen zu viele Feuchtigkeit mittheilen würde, wenn sie unmittelbar an dieselben zu liegen käme, so kann man auch einen starken bretternen Verschlag um die Stöcke machen lassen, den Raum zwischen den Bretern und den Stöcken mit Spreu oder Hexel oder Grummet ausfüllen und die Erde über den Verschlag herschütten. Auf diese Art wird man gegen die Unannehmlichkeit gesichert seyn, daß sich die Feuchtigkeit und Nässe, welche die Erde enthält, nicht den Bienenwohnungen mittheilet. Indessen wollen doch Bienenväter bemerkt

haben, daß die Bienen, wenn ihre Wohnungen nicht unmittelbar mit Erde bedeckt gewesen wären, sich weniger ruhiger verhalten und mehr gezehret hätten, als diejenigen, deren Stöcke man unmittelbar mit Erde bedeckt gehabt hätte. Das Vergraben geschiehet übrigens in der Zeit, wenn es zu frieren anfängt und also alle Nahrung für die Bienen ein Ende hat, und nur an solchen Orten, wo der Boden ganz trocken und man vor Schichtwasser gesichert ist; und zu Ende des Februars, wenn die Frühlingswitterung wieder eintritt, läßt man die Bienen wieder aus ihren Gräbern hervorgehen. —

Andere hingegen vergraben die Stöcke nicht in die Erde, sondern bringen sie in ein tüchtiges Gewölbe, wo kein Frost eindringen kann und in dessen Nähe es ganz ruhig ist, umgeben sie mit einer bretern Decke und überschütten sie dann 2 — 3 Fuß hoch mit trockner Erde. Man erreicht dadurch denselben Endzweck, daß die Bienen von der Veränderung der Luft und Witterung nichts gewahr werden, und da sie in einerley Temperatur bleiben, sich auch stets ruhig verhalten und wenig zehren.

Auch haben manche, welche ihre Stöcke zu vergraben pflegen, dieselben nur von ihrem gewöhnlichen Stande bis an die Rückwand des Bienenhauses zurückrücken, vor die Stöcke aber einen Verschlag von Bretern machen lassen und den leeren Raum, welcher zwischen der Rückwand des Bienenhauses, dem Verschlage und den Stöcken geblieben ist, mit trocknem Sande ausgefüllet und die Stöcke so weit damit überschüttet, daß sie bis einen

Fuß

Fuß hoch damit bedeckt wurden. — — Die letzte Art des Vergrabens hat offenbar den Vorzug, daß sie nicht so mühsam ist, leichter auf ganze Bienenstände angewendet werden kann und bey welcher die Bienenstöcke besser vor Feuchtigkeit u. s. w. verwahret werden.

Unter den neuern bekannten Bienenvätern haben vorzüglich Werner und Ramdohr das Vergraben der Bienen in Schutz genommen; und beyde beobachteten die zuletzt angeführte Methode des Vergrabens.

Herr Ramdohr erklärt sich darüber folgendergestalt: „Nie habe ich's gewagt, meine Bienen in die nasse Erde zu begraben; ich bereite ihnen vielmehr in meinem Bienenhause ein künstlich Grab und das auf folgende Weise. Die Bienenstöcke, die ich zum Vergraben bestimme — und das sind die leichtesten am Gewicht, die schwächsten an Volke, und die nicht voll oder zu kalt gebauet, d. i., die noch zu viel leeren Raum zwischen den Kuchen und den Seiten gelassen haben — stelle ich, so bald der Frost einfällt, an der Rückwand in meinem Bienenhause mit ihren Standbretern nach der Länge hin. In das Deckelloch dieser Stöcke stecke ich eine ausgehöhlte Hollunder-Röhre, die eines Fingers Dicke und 1½ Viertel Elle Länge hat, dergestalt hinein, daß sie mit ihrer Mündung nicht gerade auf einer Honigscheibe, sondern daneben zu stehen kömmt und Luft genug hat, den Brodem abzuleiten. Endlich lege ich vor jedes Flugloch eine Hand voll Heu oder Stroh, theils den Dunst aufzufangen, theils das Eindringen des Sandes zu verhindern.

Vor

Vor diesen so zugerichteten Stöcken entlang, befestige ich ein Paar Breter über einander mit vorgeschlagenen Pfählen, und verwahre die Giebelenden ebenfalls so, daß dieß Behältniß der Bienenstöcke die Gestalt eines länglichten Kastens hat. Nun schütte ich um alle diese Stöcke behutsam, ohne sie zu erschüttern und die Bienen aufzuwecken, trockenen Sand, den ich schon im Bienenhause habe und von Jahr zu Jahr dazu aufhebe, in solcher Menge, daß sie damit von allen Seiten umgeben und eine Viertel Elle bedeckt sind.

In diesem Grabe haben sich meine Bienen allerley Vortheile zu erfreuen, welche jene auf dem Stande größtentheils entbehren müssen. Sie stehen durch den ganzen Winter ruhig und werden nicht durch die geringste Erschütterung gestört. Sie sitzen weder zu kalt noch zu warm. Ihre Wohnung ist stets temperirt; im Brausen immer gleichförmig und der öftere Wechsel der Witterung ist ihnen nicht nachtheilig. Weder Sonne noch Luft reitzet sie zum Ausfliegen und sie sind sicher, daß durch Schnee oder Kälte keine umkommt. Sie bleiben stets in ihrem Neste um und neben einander in einer Art von Schlummer und zehren kärglicher und sparsamer, als ihre Brüder auf dem offenen Stande zu thun pflegen. Und da sie durch die Röhre Luft und Brodem Abzug genug haben, ist nicht zu besorgen, daß eine Biene erstickt oder ihr Gewirke schimmlicht wird.

Seit 20 Jahren habe ich einen Theil meiner Bienen auf gedachte Art vergraben. Nie ist mir ein Stock, wenn er auch nur nothdürftiges Futter

bis

bis zum Frühjahre hatte, verunglücket. Aber man darf darum nicht denken, daß jeder Stock ohne Unterschied durchs Vergraben erhalten werden kann. So viel ist gewiß, er zehret weniger, als auf dem Stande in freyer Luft; aber ohne alle Nahrung lebt er nicht. Er muß wenigstens vom November an 14 — 35 Pfund an innerer Güte mit ins Grab nehmen, wenn er bis zum Frühjahre gesund und munter bleiben soll.

Meine vergrabenen Bienen haben jeder Zeit meiner Erwartung entsprochen. Sie waren munter und fröhlich, wenn ich sie zum Reinigen und Ausluften auf ihren Stand brachte. Ich fand an ihrem Rooße nicht den geringsten Schimmel und auf dem Standbrete oft kaum 20 Bienen. Sie flogen im Frühjahre nach ihrer genossenen, langen Ruhe um so viel fleißiger und oft, wenn ich sie nach Nothdurft fütterte, kamen sie den besten Stöcken gleich. — — Genug! ich werde durch mein ganzes Leben nicht aufhören, die leichten und schwachen Stöcke meines Bienenstandes zu ihrer sicherern Erhaltung auf obige Weise zu vergraben. — —

Dagegen sprechen nicht minder angesehene Bienenväter ganz gegen das Vergraben der Bienenstöcke. Riem, Christ, Spitzner u. a. m. wollen durchaus nichts davon wissen. Auch sie geben zwar zu, daß die Bienen im Grabe weniger zehren, als wenn sie den Winter hindurch auf dem verwahrten Stande, oder an einem andern Orte, wo sie gegen die Kälte gesichert sind, stehen, ob sie gleich nicht zugeben, daß die Ersparniß der Fütterung

so beträchtlich sey, als die Freunde des Vergrabens annehmen; aber dagegen behaupten sie, daß nicht allein mehrere Stöcke dabey verunglückten, als mit dem Leben davon kämen; sondern auch die lebendig gebliebenen, bei weitem nicht so gesund und kraftvoll wären, als die auf dem Stande durchwinterten und im Frühjahre lange nicht so viel Thätigkeit zeigten, nicht so viel Brut einsetzten; — bey der eingeschlossenen Luft und der Feuchtigkeit, die in der trockensten Erde zurückbleibet, müsse Schimmel erzeugt, das Rooß schwarz werden, die Stöcke, zumal die Strohkörbe vermodern und überdieß die Maden und Motten überhand nehmen und auf alle Fälle mancher Nachtheil für die Bienen entstehen. Nicht zu gedenken, daß das Vergraben mit Mühe und Unkosten verknüpft wäre, welche bey andern Methoden des Durchwinterns nicht Statt fänden. — — — *)

Die gewöhnlichern Methoden, die Bienen im Winter zu verwahren, welche von den mehresten Bienenvätern angewendet werden, sind aber folgende.

Man bringt die Bienenstöcke zur Zeit, wenn es im Freyen zu frieren anfängt, entweder in eine finstere kalte Kammer in Wohngebäude, oder falls in demselben zu viel Geräusch gemacht werden sollte, daß die Bienen dadurch leicht beunruhiget

*) Das Vergraben der Bienen in Hafer ist noch weniger zu empfehlen; denn in diesem stehen sie nicht allein bey gelindem Wetter wärmer als auf dem Stande und werden stärker zum Zehren gereizt, sondern es können ihnen auch darin die Mäuse viel leichter Schaden zufügen.

higet und zum Zehren gereitzt werden könnten, besser in ein Gartenhaus. Hier stehen die Bienen den Winter hindurch unstreitig am bequemsten, doch darf ihr Winteraufenthalt nicht zu feucht und nicht ohne Luft seyn. Bey diesen Stöcken muß man die Fluglöcher ganz zu, und nur den durchlöcherten blechernen Schieber vormachen, damit es ihnen auch nicht an der nöthigen Luft mangelt. Die einmal in dieß Winterquartier gestellten Bienen läßt man nun so lange ruhig stehen, bis es einige Tage nach einander gutes, heiteres und gelindes Wetter zu werden scheint; dann muß man sie auf ihren gewöhnlichen Stand bringen und ihnen die Fluglöcher öffnen und sie fliegen lassen. Denn es dient den Bienen gar sehr zur Gesundheit, wenn sie einmal wieder der frischen Luft genießen und sich reinigen können. So bald aber wieder mehr Kälte eintritt, müssen sie wieder in ihr Winterquartier gebracht werden; daher man ins Wohngebäude oder in ein Gartenhaus eingesetzte Bienen nur dann auf den Stand bringt und fliegen läßt, wenn man mehrere schöne warme Tage erwarten kann; ein einziger guter Tag lohnt die Mühe nicht, die man auf das Aus- und Einsetzen der Stöcke wenden muß. — —

Die mehresten Bienenväter lassen ihre Bienen auch den Winter hindurch auf ihrem gewöhnlichen Stande stehen; versehen ihre Bienenhäuser aber mit Fallthüren, welche sie bey eintretender Kälte verschließen können und hängen überdieß, wenn die Kälte sehr stark werden sollte, auch noch Strohmatten vor, oder bedecken die Stöcke mit kurzem Heu oder Grummet. Dadurch sind

die

die Bienen auch gegen die größte Kälte-geschützt, wenn die Stöcke übrigens stark genug an Volke und an Güte sind. Denn volkreiche Stöcke können, wenn sie auch ganz frey stehen, eine Kälte von 6 — 7; ja gar von 10 — 12 Graden unter dem Gefrierpunct, wenn sie unter einem Dache stehen, welches von der Sonne im Winter nicht beschienen wird, sogar in den mitternächtlichen Gegenden, durchdauern, da andere schwächere Stöcke im Zimmer, wo die Luft nicht kälter als im Grade des Gefrierens ist, umkommen. Die Ursache ist diese: Die geringe Anzahl Bienen können durch ihre Ausdünstung die Luft im Innern des Stockes nicht warm genug halten; wenn nun die Wärme der sie umgebenden Luft bis auf gewisse Grade abnimmt, so bemächtigt sich ihrer die Kälte und sie verlieren dadurch die Kraft, sich mit ihren Füßen an einander fest zu halten. Der Klumpen Bienen gehet nach und nach von einander, es lösen sich Haufen davon ab, welche auf das Bodenbret fallen und hier vollends erstarren, und, wenn man dieß nicht bald gewahr wird, völlig erfrieren. Daß man aber blos erstarrte Bienen wieder beleben könne, ist schon oben bemerkt worden. —

So gut es aber auch für die Bienen ist, wenn sie in einem gut verwahrten Bienenhause stehen, so würde es ihnen doch sehr nachtheilig seyn, wenn man die Fluglöcher ganz verschließen wollte; ja es ist nicht einmal hinreichend, wenn man nur den durchlöcherten blechernen Schieber vorschiebet. Die Natur der Bienen ruft sie an jedem gelinden Wintertage an das Flugloch, und man siehet sie, wenn auch Schnee liegt, wie im Sommer an demselben

fliegen und sich reinigen. Verschließt man nun das Flugloch ganz oder auch nur mit dem blechernen Schieber, so können sie sich ihres Unraths nicht entledigen, sie verunreinigen ihre Wohnung, die ihnen dann schwer wird, völlig wieder zu reinigen, und sie selbst werden dadurch leicht krank, bekommen die Ruhr oder den Bauchfluß und stekken damit auch die gesunden Bienen an; oder sie suchen durch den durchlöcherten Schieber zu darin gen, liegen tausendweise daran, nagen daran, arbeiten, so lange es warm ist und verursachen dadurch einen so starken Brodem, daß die Wachstafeln davon zu schwitzen anfangen, und leicht Schimmel daran entstehet.

Wenn daher auch einige Bienen beym Ausfliegen auf dem Schnee erstarren sollten, so ist dieser Verlust doch nicht damit zu vergleichen, wenn ein ganzer Stock durch das Einkerkern krank wird und am Ende auch abstirbt. Ja, die Bienen nehmen sich, wenn sie zumal etwas hoch stehen, selbst sehr vor dem Schnee in acht; und man kann ihn ja auch 10 — 20 Schritte vor dem Bienenstande mit Stroh oder alten Bretern bedecken lassen; da denn die Bienen auch ziemlich vor dem Erstarren gesichert sind.

An gelinden Wintertagen muß man in Strohkränzen das Zugloch im Deckel öffnen, und bey volkreichen Magazinen ist es auch wohl gethan, an allen obern Aufsätzen die Fluglöcher an heitern Wintertagen nur mit dem blechernen durchlöcherten Schiebern verschlossen zu halten, um den Bienen frische Luft zu geben und zugleich zu bewirken, daß

der

der an die Tafeln angehängte Dunst verfliege und sich kein Schimmel ansetze. Der im Innern des Stockes häufig entstehende Brodem wird bisweilen so stark, daß er an den Wänden des Stokkes herabfließt, wenn nun Tropfen davon im Flugloche hängen bleiben und die Witterung außerhalb sehr kalt ist, so geschiehet es bisweilen, daß, besonders wenn etwa gerade Gemille, todte Bienen u. d. in das Flugloch zu liegen kommen, das Flugloch zufrieret; worauf man ja acht haben und daher dasselbe bisweilen aufräumen muß.

So zuträglich es ist, die Bienenstöcke auf die angeführte Art zu lüften, so muß man sich doch sehr in acht nehmen, daß man den Stock nicht etwa ohne die höchste Noth in der Kälte von seinem Standbrete aufhebe, wodurch man den Bienen leicht eine Erkältung zuziehen könnte; und sie auf alle Fälle sehr beunruhigen wird, welches aber durchaus so viel als möglich vermieden werden muß; weshalb man auch nicht an das Bienenhaus oder gar an die Stöcke stoßen darf und beym Lüften die Schieber nur mit der größten Behutsamkeit öffnen muß, um die Stöcke nicht zu erschüttern; denn die geringste Erschütterung verursacht, daß sich Bienen von dem Klumpen trennen, welche dann auf das Bodenbret oder an die äußern Tafeln laufen, hier aber erkalten und sterben.

Beobachtet man diese Vorsichtsregeln bey der Winterung der Bienen, so wird man meist so glücklich seyn, dieselben im Frühjahr nicht nur noch am Leben, sondern auch voll Kraft und Munterkeit zu neuer Arbeit zu finden. —

Von den Bienenfeinden sind ihnen im Winter die Mäuse und die Meisen am nachtheiligsten. Die letzten kommen an kalten Tagen an das Flugloch und picken so lange, bis sich Bienen am Flugloche zeigen, die sie dann sogleich wegschnappen. Man muß sie wegzufangen suchen; bis man aber vor ihnen sicher ist, das Flugloch an kalten Tagen mit dem blechernen Schieber bey Tage verschließen, und nur des Nachts zu öffnen.

Die Mäuse thun mehr Schaden in strohernen Magazinen und Körben als in Kästen, wo sie nicht leicht ankommen können, und wo man im Winter das Flugloch nicht so weit aufziehet, daß eine Maus hinein kriechen kann. — Der Mittel dieses Ungeziefer wegzufangen oder auch zu tödten, giebt es bekanntlich mehrere. —

Kap. II.

Von der Vermehrung der Bienenstöcke.

Es giebt mehrere Arten, die Bienenstöcke zu vervielfältigen. Die Natur der Bienen selbst treibt sie an, Colonien auszusenden, oder zu schwärmen und die Bienenväter haben nach und nach auch Mittel gefunden, ihre Bienenstöcke ohne eben durch das Schwärmen zu vermehren. Jenes ist die natürliche Vermehrungsart der Bienen durchs Schwärmen; dieses die künstliche; durchs Ablegen der Bienenstöcke.

Ueber das Schwärmen der Bienen selbst, in so fern es sich auf einen besondern Naturtrieb der Bienen gründet, ist schon im ersten Abschnitt, wo von der Naturgeschichte der Bienen überhaupt gehandelt wurde, schon weitläuftig geredet worden. Hier wird nun aber die Rede davon seyn müssen, wie diese Eigenheit des Bienenvolks von dem Bienenwärter zu seinem Vortheil, nemlich zur Vermehrung der Bienenstöcke auf seinem Stande klüglich angewendet und benutzt werden könne, und welche Geschäfte ihm dabey obliegen; hiernächst

nächst aber auch, wie er sich selbst künstliche Bienenkolonien durchs Ablegen erzielen könne, ohne den Mutterstöcken schädlich dadurch zu werden,

§. 1.

Woran erkennt man, ob ein Stock schwärmen will?

Unstreitig sind dem Bienenwirth gewisse Merkmale zu wissen nöthig, woran er mit Gewißheit oder doch mit Wahrscheinlichkeit wahrnehmen kann, ob ein Stock bald oder ob er überhaupt schwärmen werde oder nicht. — Man weiß zwar, daß in Deutschland die Bienen im Allgemeinen von der Mitte des Mays bis in die Mitte des Julius zu schwärmen pflegen, aber nicht alle Stöcke schwärmen ja alle Jahre und es ist doch nöthig, nur aufs ungefähr zu wissen, welcher Stock auf dem Stande wahrscheinlich einen Schwarm geben wird.

Im Allgemeinen kann man freylich von einem jeden Stocke, welcher reich an Honig, an Volke und an Brut ist, erwarten, daß er schwärmen werde. Aber demungeachtet wird man finden, daß Bienenstämme, welche in Klotzbruten oder in grossen Lagerkästen wohnen, wenn sie auch noch so volk- und gutreich sind, nicht häufig schwärmen; warum? — weil die Biene, so lange noch Raum genug in ihrer Wohnung ist, aus großer Liebe für große Gesellschaften, dieselbe nicht gern verläßt, und in einer kleinern Gesellschaft eine andere Wohnung sucht.

Auch

Auch werden Stöcke, welche auf dem Stande zu nahe bey oder neben einander stehen, nicht so leicht schwärmen, als wenn sie etwas von einander entfernt stehen; denn die Bienen beyder Nachbarstöcke gerathen beym Vorliegen gewissermaßen in einen freundschaftlichen Umgang mit einander, so daß, wenn der eine Korb oder Stock voll ist, sich ein Theil des Volkes zu dem darneben stehenden, welcher etwa noch Raum hat, gesellt und demselben eintragen hilft, wodurch dann das Schwärmen unterbleibt.

In manchen Sommern ist endlich auch die Witterung ganz entgegen, daß Stöcke, von welchen man durchaus hätte erwarten sollen, daß sie schwärmen würden, demungeachtet nicht dazu kommen. Ein nasser, kalter, stürmischer Sommer ist gar nicht geeignet, die Bienen schwarmlustig zu machen, sondern veranlaßt sie mehr an dem Mutterstamm fest zu halten. — —

Was nun die Merkmale oder Kennzeichen betrifft, woran man sehen soll, ob ein Schwarm bald ausziehen wird, so haben sich deren die Bienenväter von jeher viele gemacht; aber es giebt nur wenige, auf welche zu bauen ist.

1) Für ein Merkmal, daß ein Stock überhaupt schwärmen werde, nimmt man, wenn er im April Drohnenbrut einsetzet; vorzüglich aber, wenn die Bienen die Drohnentafeln vor allen andern anfangen und fortbauen, bis sie in den Ständern den Boden, in den Lagerstöcken aber das Ende erreicht haben.

2) Fer-

2) Ferner gehört unter die nähern Merkmale, daß ein Schwarm bald ausziehen werde: die häufige Erscheinung der Drohnen, die sich um Mittag immer in stärkerer Anzahl an dem Flugloch zeigen und sich mit den übrigen Bienen sonnen und belustigen. — Doch beweißt dieser Umstand nicht hinreichend, indem man oft sehr frühzeitig Drohnen gewahr wird und das Schwärmen gleichwohl unterblieben ist.

3) Man kann dann mit Wahrscheinlichkeit auf das baldige Schwärmen eines Stockes rechnen; wenn man ein ungewöhnliches Stillschweigen im Stocke bemerkt; und wenn die Bienen an einem flugbaren Tage wenig arbeiten. Allein ein ganz sicheres Zeichen ihres baldigen Auszugs ist es gleichwohl nicht; denn oft arbeiten sie an heißen Tagen, wegen allzugroßer Hitze wenig, und denken an kein Schwärmen.

4) Das Vorliegen der Bienen am Flugloch, da sie öfters, wie eine große Traube herunter hangen, geschiehet zwar auch gewöhnlich kurz vor dem Schwarmtage, aber nicht immer erfolgt das Schwärmen, wenn sie auch mehrere Tage müssig vorliegen, sondern dieses Vorliegen hat seinen Grund mehrmals in etwas anderm. Entweder ist es ihnen an sehr heißen Tagen, wenn sie besonders gegen Mittag stehen, in ihrer Wohnung zu heiß, sie fürchten durch ihre eigne Ausdünstung diese Hitze noch zu vermehren und dadurch den Einsturz ihres Gebäudes, das von der übermäßigen Hitze zu sehr erweichet wird; — oder, sie haben nicht Raum genug in ihrem Stocke und können nicht alle mit

Be-

Bequemlichkeit arbeiten; denn man findet oft, daß solche lange vorliegende Bienen unter dem Bodenbrete zu bauen anfangen und ihre Wärter erst dadurch darauf aufmerksam machen, daß es ihnen in ihrer engen Wohnung an Platz fehle. Die Bienen werden von ihren unachtsamen Wärtern dieses müssigen Vorliegens wegen öfters ohne Schuld der Trägheit beschuldiget, und sie selbst müssen sich eigentlich wegen derselben anklagen, daß sie nicht für die Vergrößerung der Werkstatt sorgten, wo diese fleißigen Thierchen arbeiten konnten. Auf Magazinständern läßt sich den beschränkten Bienen leicht durch einen leeren Untersatz mehr Raum verschaffen, und wer so genannte Stilpstöcke oder Strohkörbe noch führet, sollte auf diesen Fall gleichwohl einige Kränze in Bereitschaft haben, die er nöthigen Falls seinen vollgebauten Körben untersetzen könnte. Er hat nicht Ursach zu fürchten, daß er die Bienen dadurch von dem Schwärmen zurückhalte, denn wenn der Stock einmal zur neuen Weiselerzeugung Anstalt gemacht hat, so schwärmt er des neuen Untersatzes ungeachtet. Hat er aber noch keine neuen Weisel angesetzt, so ist das Untersetzen eines Kranzes um so besser, weil man dadurch das zu späte Schwärmen verhindert und dagegen dieser und vielleicht noch ein zweyter Untersatz vollgebauet wird.

5) Ein sicheres Merkmal, daß die Bienen bald schwärmen werden, ist, wenn die vom Felde zurückkehrenden und beladenen Bienen sich sogleich mit den vorliegenden Bienen vereinigen, ohne ihren Honig oder ihre Höschen in den Stock zu tragen und beydes gar nicht ablegen.

6) Eben

6) Eben so wahrscheinlich ist es, daß die Bienen bald aufbrechen werden, wenn man an den vorliegenden und sich sonnenden Bienen bemerkt, daß sie sich recht voll Honig gesogen, oder recht dicke Honigbäuche haben; denn solche vollgesackte Bienen schwärmen allzeit untrüglich bald und nehmen diesen Vorrath an Honig, als eine Morgengabe mit sich. Gewöhnlich haben sie, nachdem sie einige Tage vorgelegen hatten, sich vorher in den Stock zurückgezogen, wo sie sich unter beständigem Gesumse reichlich auf den Weg mit Honig versehen.

7) Das gewisseste Merkmal bey vorliegenden Bienen von ihrem nahen Aufbruch ist, wenn man die am Flugloch befindlichen Bienen in größter Hast unruhig auf und nieder laufen siehet, gerade, als wenn durch sie der letzte Befehl zum Aufbruch bekannt gemacht würde. Kaum ist man dieß aber gewahr worden, so drängen sich die Bienen haufenweise zum Flugloche heraus und der Aufbruch geschiehet wirklich. Sie kehren nun nicht wieder, wie sonst, wenn sie blos vorspieleten, in den Stock zurück, sondern sie erheben sich, fliegen mit einem sonderbaren Geräusche durch und wider einander und entfernen sich nebst den Vorliegenden nach und nach von dem Mutterstocke.

8) Nicht alle Bienen, welche Schwärme bringen wollen, liegen vor, sondern manche schwärmen, ehe man durch das Vorliegen derselben darauf vorbereitet ist. Sie theilen sich von innen, erheben aber wie alle schwarmgerechte Bienen überhaupt einige Tage nicht nur vor dem Auszuge, sondern insonderheit an dem wirklichen Schwarmtage ein

ge-

gewaltiges und immer mehr und mehr zunehmendes Sausen, sonderlich des letzten Abends, unten am Flugloche, darunter insgemein helle und durchdringende Töne gehört werden, als ob die verschiedenen Weisel im Stocke einander im Ernste ergriffen, und alles in vollem Tumult begriffen wäre. Höret nun zur Stunde der gewöhnlichen Schwarmzeit alles heftige Sausen und Brausen auf, und es wird eine entgegengesetzte tiefe Stille, alsdann beginnet gewiß der Schwarm.

9) Endlich hat man noch ein sehr gewisses Kennzeichen, daß ein Stock bald schwärmen werde, an dem Rufen oder sogenannten Tüten der Königinn, welches man mehrere Tage vor dem Aufbruch des Schwarms hören kann. Aber dieses findet nie bey Vor- oder Hauptschwärmen, sondern allein bey Nachschwärmen Statt. Nehmlich ungefähr 6 — 8 Tage nachdem der erste oder Vorschwarm ausgezogen ist, beissen sich die neuen Königinnen durch ihre verdeckelten Zellen und laufen aus. Alsbald erhebt sich ein Streit, wer von ihnen den Platz behalten soll. Sie gehen auf einander los, und man hört von ihnen bey Tag und bey Nacht das Geschrey tü tü tü, que que. Nachdem sie einige Tage mit einander um den Platz gekämpfet haben, so siehet sich endlich eine mit ihrer Parthie genöthiget auszuziehen und das Schwärmen erfolget. Höret man also in einem Stocke diese Töne, so kann man Acht auf sie haben, um, wenn er schwärmen sollte, sogleich bey der Hand zu seyn.

Da nun die angeführten Kennzeichen, daß die Bienen bald schwärmen werden, bey weitem nicht un-

untrüglich sind und die Bienen öfters schwärmen, wenn auch beynahe keins derselben vorausgegangen ist; so erfordert es die Nothwendigkeit, daß zur Schwarmzeit der Bienenvater selbst seinen Bienenstand fleißig besuche, und die Aufsicht darüber keinem unerfahrnen überlasse.

Uebrigens muß ich noch bemerken, daß auf das letzte Merkmal (Nr. 9) auch dann noch zu achten ist, wenn schon ein Nachschwarm auszog; indem es nicht selten geschiehet, daß diesem wohl noch ein Nachschwarm folget. Besser ist es freylich, wenn die Nachschwärme gar ausbleiben: denn sie schwächen ihren Mutterstock an Volke, und da sie sich vor ihrer Abreise mit Proviant versehen, auch an Honig. Nach Beschaffenheit der Witterung, und je nachdem die jungen Weisel ihre Vollkommenheit erlangen, stellt sich den dritten, siebenten, neunten, auch wohl erst den vierzehnten Tag ein. Kommen die Nachschwärme den dritten, siebenten, oder neunten Tag, nach dem Hauptschwarme, so ist man nicht sicher, daß nicht mehrere nachfolgen, welches man aber freylich dann nicht zu befürchten hat, wenn der erste Nachschwarm erst vierzehn Tage nach dem Hauptschwarme erscheint; denn da haben sich die Nachschwärme bey ihrem langen Warten gewöhnlich alle vereinigt, und dann in dieser Vereinigung als ein ziemlich starkes Volk ihre mütterliche Wohnung verlassen.

Will man jedoch gleich nach dem ersten Nachschwarme wissen, ob mehrere folgen werden, so hebe man nur, wenn der erste Nachschwarm zur Ruhe gebracht worden ist, den Mutterstock behutsam

sam auf und sehe nach, ob die zurückgebliebenen jungen Weisel verfolgt und getödtet werden oder nicht. Ist das erstere, so erfolgen keine weitern Nachschwärme; bemerkt man das letztere, so geht gewiß das Rufen und Tüten fort und über den andern Tag erfolgt gewiß wieder ein Nachschwarm; und dieß dann allezeit über den andern Tag fort, bis die Weisel mit ihrem Anhange ausgewandert oder getödtet sind.

Ich habe so eben bemerkt, daß Nachschwärme überhaupt für den Bienenvater keine wünschenswerthe Sache sind, am allerwenigsten aber dann, wenn sie erst in der letzten Hälfte des Julius fallen. Die Bienenväter haben daher manches versucht, dieses Nachschwärmen der Bienen zu verhindern, aber nur selten ihre Absicht erreicht. Man glaubte es durch Untersetzen von Kästen und Kränzen oder durchs Vergrößern der Bienenwohnung zu verhindern, allein es half nichts und die Bienen schwärmten, so lange sie noch mehrere junge Weisel hatten, demungeachtet fort. Ein wirksameres Mittel gegen das Nachschwärmen der Bienen ist aber, wenn man dem Mutterstocke sogleich am ersten Abend, nachdem der Hauptschwarm abgezogen ist, die Drohnentafeln ausschneidet, oder die bedeckelten jungen Drohnen in ihren Tafeln mit dem Bienenmesser so weit man reichen kann, zerritzt oder zerschneidet, hierauf den Stock von seinem Ort entfernt und den Schwarm an seine Stelle setzt. — —

§. 2.

§. 2.

Was hat man bey dem Schwärmen der Bienen selbst zu beobachten?

Wenn die Bienen wirklich zu schwärmen anfangen und mit aller Schnelligkeit aus dem Stocke herausdringen, oder vielmehr über einander herpurzeln und jede die erste aus dem Stocke zu kommen sucht, so glauben manche ihren Bienen einen Dienst zu erweisen, wenn sie das Flugloch recht weit machen, oder gar den Stock von unten lüften, damit die Bienen auch hier hervorkommen können; allein sie betrügen sich selbst damit und verursachen, daß der Schwarm leicht durchgehet. Man muß vielmehr, so bald man merkt, daß es den Bienen mit dem Schwärmen ein Ernst ist, die Flugschienen um die Hälfte zuziehen, oder wenn man keine Flugschienen an den Fluglöchern hat, geschwind das Flugloch mit einem Steinchen oder einem Stückchen Holz zum Theil verstopfen, damit die Bienen genöthiget werden, mehr einzeln, als in ganzen Haufen herauszukommen. Die Bienen ermüden sich, indem sie auf die nachkommenden warten, durch das Schwärmen vor dem Stocke etwas, daß sie nicht so leicht an das Durchgehen denken, denn ehe die Bienen, welche zu einem Schwarm gehören alle, beysammen sind, gehet überhaupt kein Schwarm davon — und sie haben auch, bis die übrigen Bienen mit der Königin nachkommen, Zeit, sich einen Platz auszusuchen, wo sie sich anlegen wollen. Indessen darf man das Flugloch doch auch nicht zu sehr verengern, weil es die Königin sonst nicht leicht findet, sich im Stocke verirrt und wohl

wohl gar zurückbleibet. Merkwürdig ist es, daß man das Durchgehen der Schwärme selten bey Vorschwärmen, aber desto häufiger bey Nachschwärmen findet; vielleicht, daß die Jugend der Königinnen der Nachschwärme, sie dazu verleitet. —

Während des Schwärmens muß der Bienenvater vorzüglich darauf acht haben, ob die Königin auch mit dem Schwarm abziehet, oder ob sie etwa wegen schadhafter Flügel, demselben nicht folgen kann. Zu dem Ende muß er sich an die Seite des Mutterstocks stellen, wo er den Flug der Bienen ganz beobachten kann. Ziehet nun die Königin, welche sich, wie oben schon bemerkt wurde, nie unter dem Vortrupp, oder Nachtrupp, sondern in der Mitte des Schwarmes befindet, ordentlich mit ab, *) so hat man nur acht zu geben, wo sich der Schwarm anleget. Sollte man sie nicht bey dem Schwarm bemerken, so muß man im Mutterstock nachsehen, ob sie noch zurück ist, und wenn sie sich hier nicht findet, so suche man vor dem Stocke, ob sie etwa beym Ausfliegen zur Erde gefallen ist. Findet man sie hier, und sie ist leicht zu entdecken, indem sie beständig von einem Häufchen Bienen umgeben ist, welche sie nie verlassen — so werfe man sie den Bienen in die Luft nach; wenn

*) Man merkt dieß auch an dem Flug der Bienen; Ziehen sie sich immer mehr zusammen und lassen sie einen hellen, freudigen Ton hören, so ist die Königin unter ihnen, und der Schwarm legt sich bald an; ist ihr Flug aber zerstreut, ihr Getöne nur leise, so ist die Königin nicht unter ihnen, sie legen sich dann nicht an, sondern ziehen wieder in den alten Stock ein.

wenn sie keine schadhaften Flügel hat — welches man aber bey den Königinnen der Vorschwärme häufig siehet, und welches zugleich einen Beweis mit abgeben kann, daß mit dem Vorschwarme immer die alte Königin des Mutterstocks ausziehe — so wird sie ihrem Volke sogleich folgen und sich dort niederlassen, wo sich dasselbe angehängt hat. —

Ist die Königin aber flügellahm, hat sie zerrissene und zerfetzte Flügel, welches man häufig antrifft, und fällt daher wieder zur Erde, so muß man sie zu dem Schwarme tragen und dabey ansetzen; oder man darf auch nur einen leeren Bienenstock über sie stürzen und die Bienen werden dann freywillig in diese neue Wohnung einziehen. Behält man aber die Königin in der Hand, so wird sich bald der ganze Schwarm um die Hand herum anlegen, und man hat nicht Ursach zu fürchten, nur einen Stich zu bekommen, so viel Achtung haben sie für ihre Königin, oder so besorgt sind sie um dieselbe, damit sie denjenigen, der sie in seiner Gewalt hat, nicht beleidigen, wodurch er gereitzt werden könnte, sich an der Königin zu rächen.

Wer daher beym Schwärmen der Bienen auf die Königin recht aufpaßt und dieselbe, so bald sie sich auf dem Flugbrete blicken läßt, behutsam bey den Flügeln angreift, sich aber ja in acht nimmt, daß er sie nicht beschädiget, weil von ihr das Wohl der ganzen Colonie abhängt, — dieselbe hierauf in ein Weiselhäuschen steckt und dasselbe in einem wohl zubereiteten Stocke aufhängt, der hat sich dann um das Einfangen oder Fassen des Schwarms gar nicht weiter zu bekümmern; denn die Bienen werden sämmt-

sämmtlich in die neue Wohnung ihrer Königin einziehen und sie bald in ihrem Weiselhäuschen belagern. Nach einigen Tagen kann die Königin ihres Arrestes entlassen werden, und es wird ihr nicht einfallen, diese Wohnung wieder zu verlassen. — —

Um zu verhindern, daß ein Schwarm nicht durchgehe, sondern sich gehörig anlege, haben die Bienenväter von jeher mancherley Mittel angewendet. Einige werfen, so bald sie den Schwarm sich erheben sehen, Sand oder Staub unter die Bienen, wodurch sie zwar von dem weitern Aufstiegen abgehalten werden, aber wie leicht ist es möglich, daß die Königin von diesem Sandregen mit getroffen und beschädiget wird; und wenn sich die Bienen sehr hoch erheben, so ist auch der stärkste Mann nicht im Stande, den Sand unter sie zu werfen. Andere schießen mit Flinten und Pistolen blind unter die schwärmenden Bienen; die Bienen, welche Gewitter sehr scheuen, sollen den Schuß für den Donner halten, und sich dann an niedrige Stauden oder an die Erde gern anlegen. Noch andere machen ein schreckliches Getöse auf blechernen Kannen, Sensen und Becken, klingeln mit Schellen und Mörsern, und glauben dadurch die flüchtigen Bienen zur Rückkehr oder zum Anlegen zu bewegen. Sie behaupten, durch den Lärm würden die Bienen verhindert, das Rufen der Königin zu hören, und fügten sich dann leichter dem Willen des Eigenthümers. Zum wenigsten bewirkt man durch das Getöse, welches man vor seinem Bienenstande macht, daß ein anderer Bienenwirth nicht etwa Ansprüche auf den Schwarm machen kann, wenn er sich etwa in sei-

nem Garten angelegt hätte; es ist eine laute Erklärung, meine Bienen schwärmen, und Niemand hat ein Recht auf den jungen Schwarm, er lege sich in meinem oder in einem andern Garten an, als ich." —

Das beste Mittel, die Bienen von dem Auffliegen oder Durchgehen zurück zu halten, ist unstreitig, sie, wenn sie sich zum Durchgehen erheben wollen, mit Wasser zu bespritzen. Man bedient sich hierzu theils der gewöhnlichen Gießkannen mit dem Sprengel, theils braucht man in Wasser getauchte Strohwische, theils hölzerne oder kupferne, oder eiserne Handspritzen — welche letzteren leicht aus alten Flinten- oder Pistolenläufen gefertiget werden können — um die Bienen mit einem künstlichen Regen zu begießen, und sie vom weitern Aufsteigen zurück zu halten; denn bekanntlich scheuen die Bienen nichts mehr als Regen, und schon an trüben Tagen, welche Regen vermuthen lassen, gehen sie nicht gern aus ihrer Wohnung. Indessen kann man Gießkannen und Strohwische nur dann zur Besprengung der Bienen brauchen, wenn sie sich noch nicht zu hoch erhoben haben; am besten sind immer die Handspritzen, denn da fallen die Tropfen, wenn man, um die Heftigkeit der Spritze zu mindern, von einiger Entfernung unter sie spritzt, gleich einem sanften Regen von oben her auf sie, und man ist eher im Stande sie zu erreichen, wenn sie auch schon eine ziemliche Höhe gewonnen haben.

Dieses Mittels, die Bienen zurück zu halten, muß man sich indessen nicht zu bald und nicht eher

eher bedienen, als wenn die Bienen größtentheils und auch die Königin aus dem Stocke heraus sind. Denn spritzt man früher unter die Bienen, ehe die Königin aus dem Stocke ist, und es trifft ein Tropfen etwa das Flugloch, oder es kehrt eine oder die ander bespritzte Biene nach dem Stocke wieder um, so bleibet die Königin, welche dann glaubet, es regne, zurück, und der Schwarm wendet sich dann auch bald, und zieht in seine alte Wohnung wieder ein. — —

Außer diesen hier angeführten Mitteln, welche gewöhnlich von den Bienenvätern angewendet werden, um die Bienen zum Anlegen zu bewegen, muß ich noch ein Paar anderer gedenken, wodurch dieser Zweck auch auf eine leichte Art erreicht wurde.

Ein alter Bienenvater grub um die Zeit des Schwärmens ein fünf Schuhe langes Stück Holz nur etliche Schritte vom Bienenstande in die Erde, setzte ein altes Wagenrad darauf, und bedeckte dieses mit grünen Zweigen, und behauptete, daß sich dann der ganze Schwarm darunter begebe.

Und Herr Oberpfarrer Christ belehrt uns, man solle in der Gegend eines Bienenstandes, wenn wenig oder gar keine Bäume in der Nähe seyn sollten, wo sich die Bienen anlegen könnten, eine oder zwei Körbe oder Wannen auf 8 Schuh hohe Stangen in einer Entfernung vom Bienenstande auf 15 — 20 Schritte ausstecken; die ausziehenden Schwärme hiengen sich gern hinein, und wenn erst einmal einer hineingeschwärmet ha-

be, so gingen gemeiniglich die übrigen Schwärme alle hinein. Bey ihm, sagt er, hätten sie in einem Jahre fast alle in eine solche Wanne geschwärmt, in manchem aber nicht. Die Wanne darf dann nur vor der neuen Bienenwohnung ausgeschüttet werden, da denn die Bienen gemächlich in dieselbe einziehen werden.

Nicht selten geschiehet es, daß ein Schwarm, auch wenn er sich schon zum Theil angeleget hat, wieder umwendet, und in seine alte Wohnung einziehet. Dieß kann mancherley Ursachen haben; entweder es fällt während des Schwärmens ein Regen, da die Bienen gar nicht außerhalb des Stockes verweilen, sondern sogleich wieder zurückkehren; oder die Königin verirrte sich im Stocke, fand das Flugloch nicht, oder war noch zu jung und nicht flugbar, oder flügellahm, und konnte also dem Schwarme nicht folgen; oder sie ist, ohne daß es von den Bienen bemerkt wurde, zur Erde gefallen.

Bemerkt man nun an dem zerstreuten Fluge der Bienen, und an ihrem etwas heißern Tone, den sie hören lassen, daß die Königin wahrscheinlich nicht unter ihnen ist, so suche man alsbald vor dem Bienenstande, ob sie wohl zu Boden gefallen ist; findet man sie bald, und sie hat keine schadhaften Flügel, so kann man sie, wie schon bemerkt wurde, dem Schwarme in die Luft nachwerfen; ist aber schon einige Zeit verflossen, und der Schwarm macht schon Anstalt wieder in die mütterliche Wohnung zurück zu gehen, so hilft dieß nichts mehr, und man muß die Königin lieber

ber sogleich in eine neue Wohnung einsetzen, und dieselbe an die Stelle des Mutterstocks bringen. Die zurückkehrenden Bienen werden um so froher in diese vermeintliche alte Wohnung wieder einziehen, da ihre Königin sich schon in derselben niedergelassen hat.

Sollten die Bienen aber durch einen Regen wieder in ihre alte Wohnung zurückgetrieben werden; oder konnte oder wollte ihnen ihre Königin nicht folgen, und der Schwarm zog daher wieder in den alten Stock ein, so kann man sicher darauf rechnen, daß er diesen oder den andern, oder den dritten Tag wieder ausziehet. Geschiehet der Auszug in dieser Zeit nicht, so ist es ein Zeichen, daß die Bienen gegen die Königin, wahrscheinlich, weil sie ihnen bey ihrem Auszug nicht folgte, in Aufruhr gerathen sind, und dieselbe getödtet haben. Man wird sie dann, wenn man darauf Achtung giebt, und einen reinen Platz vor seinem Bienenstande hält, am Morgen todt herausgetragen finden. Wenn man nun bey genauer Betrachtung des Gewürkes an der Seite der Tafeln, oder zwischen denselben keine königlichen, eichelförmigen, herabhängenden Zellen gewahr wird, worin wieder neue Königinnen ausgebrütet werden; so darf man sich keine weitere Rechnung auf einen Schwarm von diesem Stocke machen, und man thut wohl, ihm sogleich einen Untersatz zu geben, und auf Honig bauen zu lassen. — Wenn freylich dieser Fall bey Vorschwärmen eintritt, so finden sich meist junge Königinnen, oder doch zum wenigsten königliche Brut in demselben; bey Nachschwärmen, welche zurückgehen, und ihre

Kö-

Königin tödten, hat man aber selten darauf zu rechnen. —

§. 3.

Von dem Fassen oder Einfangen der Schwärme.

Wenn der Schwarm sich endlich ordentlich angelegt hat, daß nicht zu viele Bienen mehr um den Haufen herumschwärmen, so gehet man an das Einfangen oder Fassen desselben. Dieses wird nun von den verschiedenen Bienenvätern auch auf sehr verschiedene Art verrichtet; auch muß man sich dabey nach dem Ort und nach der Art richten, wo und wie sich der Schwarm angelegt hat.

Ehe ich zur Beschreibung des Einfangens der Bienen selbst schreite, muß ich meine Leser erst mit den Dingen bekannt machen, welche sie bey dem Fassen der Schwärme durchaus nöthig haben.

1) Muß man eine leere gut gereinigte, mit Melisse, Thymian, oder einem anderen Bienenkraut, wohl ausgeriebene Bienenwohnung, Magazinkasten oder Korb in Bereitschaft haben.

2) Ist ein leinenes Tuch nöthig, womit der Schwarm, wenn er eingefangen ist, sogleich be-

bedeckt werden kann. Man kann ein gewöhnliches Tischtuch dazu brauchen.

3) Ein hölzerner Stuhl ohne Lehne, um den Bienenstock nach dem Einfangen der Bienen darauf zu stellen; eine hölzerne Bank oder ein Kloß thut auch die Dienste.

4) Eine Leiter; denn öfters hängen sich die Bienen hoch an, so daß man sie nicht ohne Leiter erreichen kann.

5) Mehrere Weiselhäuschen, um die allenfalls überflüssigen Königinnen darin einzusperren.

6) Ein Rauchtopf, worin man das zum Räuchern der Bienen nöthige Feuer halten kann. Man könnte zwar auch gewöhnliche alte Töpfe oder Kohlpfannen brauchen, wie es auch von vielen ärmern Bienenvätern geschiehet, welche sich den Apparat nicht vollständig anschaffen können; — allein, weil daran die glühenden Kohlen nicht verdeckt sind, so können leicht Bienen dabey verunglücken, und darum braucht man besonders eingerichtete Töpfe dazu. Man kann sich nemlich dazu ein Töpfchen beym Töpfer bestellen, welches ungefähr ein Maaß hält; und hierzu eine Stürze, und an die Seite ein hohles durchgehendes Röhrchen, ungefähr von der Weite eines schwachen halben Zolles, machen lassen. Unten an die Seiten des Töpfchens kommen kleine Löcher, welche den nöthigen Zug bewirken. Wenn man nun in diesen kleinen Topf einen eisernen oder starken drä-

dräthernen Rost, und auf diesen glühende Kohlen legt, Rauchmaterial darauf wirft, und sodann die Stürze oder den Deckel darauf setzt, so dringt der Rauch blos durch die oben an der Seite angebrachte, vorn etwas in die Höhe stehende Röhre, und läßt sich anbringen, wo man will. Die unten an den Seiten angebrachten Löcherchen erhalten die Kohlen immer glühend. — Wenn man den Rauchtopf brauchen will, um die Bienen in einer beträchtlichen Höhe damit zu räuchern, so wäre es gut, wenn man eine blecherne Stürze darauf befestigen könnte, damit sie nicht herunter fiele, und daß man unten am Topfe eine Tille anbringen läßt, die Spitze einer Stange darein zu stecken, damit man solche unter den Ort, wo sich die Bienen angelegt haben, bequem halten könne. —

7) Man bedient sich faulen Holzes, oder einer mit Haaren durchflochtenen Lunte gleichfalls zum Räuchern der Bienen. Manche wickeln ein Stück Leinewand fest zusammen, und setzen es rauchend auf die Spitze einer Stange. Der Gebrauch der Lunte ist aber leichter.

8) Ferner muß der Bienenvater ein Büschel Wermuth bereit halten, um die Bienen, wenn sie sich angelegt haben, nach Bedürfniß leiten, und von einem Orte zum andern treiben zu können. Hollunder, Liebstöckel, Raute, Brennesseln thun an niedrigen Orten auch diese Dienste.

9) Ein Federwisch oder Gänseflügel; oder auch ein Handborstwisch ist nöthig, um

um damit die Bienen in ihre Wohnung zu kehren.

10) Eine ziemlich große Kelle, und ein dünnes 6 Zoll breites Bretchen, welches in der Mitte zirkelförmig ausgeschnitten ist, um damit an einem Baumschafft herauf zu fahren, und den in der Länge daran sitzenden Schwarm in einen Haufen bringen zu können. Es hat einen etwas zugerundeten Stiel, damit man es in der Hand bequem halten kann.

11) Endlich hat der Bienenvater eine gute Bienenkappe nöthig, um durch dieselbe sein Gesicht vor den Stichen der Bienen zu verwahren; auch muß er sich mit dicken wollenen Handschuhen, Strümpfen und Kamaschen oder Stiefeln versehen, gleichfalls um dadurch gegen die Bienenstiche gedeckt zu seyn. Verwahrt man seine Hände und Füße durch lederne Handschuhe und Stiefeln, so kommen die Bienen dadurch in Gefahr, wenn sie stechen sollten, daß sie den Stachel darin stecken lassen, und ihr Leben verlieren. Leinene Handschuhe und Strümpfe schützen aber durchaus nicht gegen die Bienenstiche.

Die gewöhnlichen Bienenkappen sind bekannt genug, und bestehen aus einem wollenen Tuche, den Kappen der Schlotfeger ähnlich, und sind vorn mit einem eisernen Drathgitter versehen. Kopf und Hals muß damit bedeckt, und letzterer zugeschnüret werden, damit keine Bienen heraufschlüpfen können. Man sieht leicht ein, daß diese Art Bienenkappen besonders in den heißesten Stun-

Stunden sehr heißer Tagen, für den Bienenwirth äußerst beschwerlich seyn müsse, wenn er noch dazu dabey sich bewegen und arbeiten muß. Es ist daher folgende ganz aus feinem Messingdrath eng gewebte Art Bienenkappen viel schöner und bequemer. Man kauft die ganze Zugehör bey den Siebmachern, die solche Drathsiebe von fünf viertel Ellen lang für die Müller vorräthig haben, und zwar von feinem eisernen Drath, und auch von Messingdrath. Ihre Breite von anderthalb viertel Ellen giebt gerade die Höhe der Bienenkappe, die wie ein Korb aussiehet. Die Länge desselben giebt auch den Umfang der Bienenkappe. Doch ist es etwas enge, und steht an der Nase an; deswegen thut man wohl, wenn man hinten einen handbreiten, oben etwas spitzig zu laufenden Zwickel von einem alten Drathsieb hineinsetzt, damit die Kappe um die Gegend des Mundes und der Nase etwas weiter wird, als oben. Zum Deckel haben diese Leute ein rundes Stück zu einem kleinen Sieb, das gerade dazu paßt, und die obere Weite und Bedeckung giebt. Diese beyden Stücke, wie auch der Zwickel, werden mit einer leinenen Schnur mit Nadel und Zwirn eingefaßt, und alsdann zusammengenähet. Unten an diese Kappe näht man ringsherum ein zartes leinenes Tuch, etwa drey viertel oder eine Elle breit, und um die Gegend, wo das Tuch an den Hals zu liegen kommt, 2 Ellen lange Bänder, um es an den Hals knapp anbinden zu können. — Man kann auch in diese korbartige Kappe vorne am Munde ein, einen kleinen Finger dickes Loch anbringen und umnähen, und einen Korkstöpsel an einem Faden daran hängen, damit man nöthigen Falls

eine

eine kurze Tabackspfeife durchstecken könne, um so gleich Rauch bey der Hand zu haben, den man öfters bey verschiedenen Verrichtungen und Behandlungen der Bienen nöthig hat, und außerdem aber das Loch wieder verschließen kann.*) — Diese Einrichtung kann man auch bey den gewöhnlichen Bienenkappen recht gut machen. —

Mit Bienenkappen, wollenen Handschuhen, Strümpfen und Kamaschen verwahrt, mit Flederwisch und Rauchtopf bewaffnet, gehet dann nun der Bienenvater an das Einfangen oder Fassen der Bienenschwärme. Hier kommt es nun vorzüglich darauf an, wie sich die Bienen angelegt haben.

Hat sich der Schwarm niedrig angelegt, so darf man nur den Bienenkorb, um welchen man vorläufig das oben erwähnte weiße Tuch so angebunden hat, daß es rund um denselben herunter hängt, mit der linken Hand, die untere offne Seite nach oben gekehrt, unter den Schwarm halten, und mit der rechten Hand denselben in den Korb schütteln, über diesen nun das gedachte Tuch herschlagen, und mit demselben, nachdem man den Korb wieder umgekehrt und folglich in seine ordentliche Lage gebracht hat, auf den hölzernen Stuhl

*) Herr P. Ramdohr bedient sich einer Bienenkappe, die aus gesottenen Pferdehaaren, wie Spitzen geklöppelt ist. Sie hat den Vorzug, daß sie leichter ist, und alles leistet, was eine andere Bienenkappe auch leisten soll.

Stuhl oder die hölzerne Bank setzen. Die Bienen, welche nicht mit eingefangen worden, werden sich gleichwohl nach und nach in der neuen Wohnung einfinden, vorausgesetzt, daß man die Königin mit eingefangen hat. Dieß kann man leicht gewahr werden, wenn man das Flugloch öffnet — denn daß beym Einfassen der Bienen die Fluglöcher verschlossen seyn müssen, bedarf wohl keiner besondere Erinnerung, indem die eingefangenen Bienen sonst leicht durch die Fluglöcher wieder entwischen könnten — und hierauf auf das Benehmen der Bienen genau Acht hat. Stürzen die Bienen nicht wieder heraus; zeigen sie sich vielmehr mit einem freudigen Gesumse an dem Flugloche, schwirren sie mit den Flügeln, wobey sie den Hintertheil des Körpers in die Höhe stellen — welches manche Bienenväter präsentiren nennen — so kann man hoffen, die Königin mit gefaßt zu haben. Zugleich muß man aber auch nach dem Orte sehen, wo sich die Bienen angelegt hatten; laufen sie dann immer mehr aus einander, so ist dieß auch ein Zeichen, daß die Königin mit eingefangen ist; ziehen sie sich aber immer wieder in einen dicken Haufen zusammen, so befindet sich die Königin sicher noch unter ihnen, und man muß hierauf mit der Kelle den dicksten Haufen von unten herauf fassen, und vor das Flugloch der neuen Wohnung tragen, wo sie dann willig einziehen werden. Und dieß Verfahren muß man so oft wiederholen, bis sich die Bienen, welche sich noch außerhalb des Stockes befinden, nicht mehr in Haufen zusammenziehen, sondern sich nach und nach von dem Schwärmplatze entfernen, und sich bequemen, in die ihnen angewiesene

sene Wohnung den eingefangenen Kameraden nach nach zu ziehen. —

Gesetzt aber, daß der Ast, woran sich der Schwarm angelegt hat, von einer solchen Stärke wäre, daß er nicht durch das Draufschlagen mit der Hand so sehr erschüttert werden könnte, daß die Bienen in den untergehaltenen Korb stürzten, so halte man den leeren Stock über den Schwarm, und mache alsdann unter denselben mit faulem Holze, oder trocknem Kuhmist, oder endlich mit einer Lunte, worin Menschenhaare geflochten sind, einen Rauch, und die Bienen werden gewiß alle in die über sie gestürzte Wohnung einziehen.

Manche bedienen sich auch des unter den Geräthschaften, welche ein Bienenvater beym Einfangen der Bienen nöthig hat, mit angeführten Einschlagbretchens, oder eines Flederwisches, wenn die Bienen an einen Baumstamm, oder an einen starken Ast sich angelegt haben, um sie mit denselben sanft von dem Baume ab in die untergehaltene Bienenwohnung zu streichen.

Haben sich die Bienen an einen hohen Baum angelegt, so ist das Einfangen derselben schon mit mehr Schwierigkeiten verbunden; zum wenigsten ist dann noch ein Gehülfe dabey nöthig. Man sucht dann entweder vermittelst einer Leiter dem Schwarme so nahe als möglich zu kommen, den leeren Bienenstock, welcher mit einem Tuche versehen seyn muß, hält man dicht unter den Schwarm, und der Gehülfe faßt nun mit einem an einer langen Stange befestigten Haken den Ast, und schüt-

schüttelt die Bienen in den darunter gehaltenen Korb. —

Oder, andere Bienenväter, welche es nicht wagen mögen, einen Bienenschwarm wegen so hoch zu steigen, binden eine Wanne oder einen Korb, ein Sieb, oder einen sogenannten Schwarmsack — einen mit einem kleinen Reif ausgespannten Sack — an eine Stange, und halten diese unter den Schwarm, während der Gehülfe mit einem Haken die Bienen in das untergehaltene Gefäß schüttelt. Hierauf schüttet man den Schwarm vor das Flugloch der auf ein weißes Tuch gestellten neuen Wohnung, welche jedoch vorn bey dem Flugloch durch ein Paar untergelegten Steinchen etwas erhöhet ist, damit die Bienen desto häufiger und gemächlicher einziehen können.

Oder, wenn sich der Schwarm so hoch anlegen sollte, daß man weder auf einer Leiter sicher dazu kommen, noch denselben mit langen Stangen erreichen kann, so muß man sich der Spritzen bedienen, und ihn so bespritzen, daß die Tropfen von oben herab auf ihn fallen, als wenn es regnete, die Bienen werden sich immer niedriger oder wohl gar auf den Boden legen, wo man sie dann leicht fassen kann. Es ist dieß eine Methode, welche vorzüglich angewendet zu werden verdient, weil sie ganz auf die Natur der Bienen gegründet ist. Ueberhaupt ist es gut, die Bienen, wenn man sie auch auf eine andere Art zu fassen pflegt, ganz sanft mit Wasser zu besprengen; sie lassen sich alsdenn besser behandeln, und fliegen nicht so leicht auf, wenn sie abgeschüttelt werden.

Nicht

Nicht immer hängen sich die Schwärme an Gesträuche und Baumäste, bisweilen ziehen sie auch in hohle Bäume, alte Gemäuer, oder legen sie platt an der Erde an. Im letzten Falle darf man nur den leeren Stock ganz behutsam, damit man keine Bienen oder gar die Königin beschädige, darüber stülpen, und die Bienen werden ohne Umstände Platz in demselben nehmen.

Hat sich der Schwarm aber in einem hohlen Baum niedergelassen, so suche man die Bienen, nachdem man unter ihnen eine Oeffnung in den Baum gemacht hat, mit Rauche, vorzüglich von Hundehaaren, heraus, und in das mit etwas Honigwasser — welches beyläufig gesagt, die beste Bienenschminke ist — bestrichene und vorgehaltene Behältniß zu treiben.

Aus verfallenem Gemäuer werden sie auf dieselbe Art getrieben; da man aber unter ihrem Wohnsitz nicht so leicht Rauch anbringen kann, so macht es schon mehr Mühe, sie daraus zu vertreiben, und öfters gelingt es hier doch nicht.

Die Bienen aus solchen verschlossenen Orten zu treiben, thut nun ein Blasebalg mit einer Rauchkapsel sehr gute Dienste, weil man mit Hülfe desselben den Rauch auch von oben hinunter, auf die Seite, und wohin man will, treiben kann, welches mit andern Rauchgefäßen nicht möglich ist. Ein solcher Blasebalg wird aber folgender Gestalt eingerichtet: Man nimmt einen gewöhnlichen Blasebalg, und befestigt an dem Ventil eine kurze fingersdicke Röhre von weißem Blech, die nur

ein

ein bis zwey Zoll lang zu seyn braucht. Diese Befestigung kann vermittelst eines viereckigt kleinen Bleches geschehen, welches man mit vier kleinen Nägelchen um das Ventil aufnagelt. — Die Rauchkapsel selbst, welche auf die Röhre aufgesteckt wird, ist ganz einfach, wie eine blecherne Wachsstock-Kapsel gemacht. Auf der Seite erhält sie ein fingerlanges Röhrchen, mit welchem sie auf die Röhre gepaßt wird, welche auf dem Ventil aufgenagelt ist, und in den Deckel ein kleines Loch mit einem beweglichen Schieberchen, um den in der Kapsel brennenden Lunten etwas Luft zu geben. —

Wenn man nun in diese Kapsel eine brennende Lunte legt, so wird der Rauch davon bey dem Aufziehen des Blasbalges in den Blasbalg gezogen, durch das Zudrücken des Blasbalges aber vorne durch die Röhre desselben mit Gewalt hinausgepreßt, und diese Röhre des Blasbalges kann man richten und halten wie man will. Die Kapsel darf aber nicht zusammen getödet seyn, damit das Loth nicht von der Hitze schmilzt, sondern man muß sie zusammen nieten lassen. — Dieses nützliche Werkzeug bey der Bienenzucht haben wir dem seligen Commissionsrath Riem zu verdanken, welcher es erfunden, und zuerst bekannt gemacht hat.

Da aber die Bienen die Gewohnheit an sich haben, daß sie sich gern mehrmals an einem Ort beym Schwärmen anlegen, wo schon ein Schwarm lag, so thut man wohl, wenn dieser Ort zum Fassen der Schwärme nicht günstig ist, denselben, sobald man den Schwarm eingefangen hat, mit Wer-

Wermuth oder Camillen zu reiben, welche Kräuter sie sehr scheuen, und sich daher nicht leicht wieder an diesem Orte anlegen werden; da man diese Kräuter auch braucht, um, nachdem ein Schwarm schon gefaßt ist, die zurückgebliebenen Bienen von dem Anlegeorte ab; und den übrigen nach zu treiben, so muß man sich jedoch hüten, einen Platz, welcher zum Anlegen der Bienen sehr schicklich ist, mit den gedachten Kräutern zu reiben, weil man sie, wie schon erwähnt wurde, damit eine lange Zeit davon verscheuchen kann.

Mehrere Bienenväter haben die Gewohnheit, daß sie den Bienenstock, an dem Orte, wo sie den Schwarm gefaßt haben, bis am Abend stehen lassen, da sie ihn dann aufnehmen, und an seinen künftigen Standort bringen; es ist dieß aber nicht wohl gethan, denn es fliegen von dem jungen Schwarme noch an dem Schwarmtage mehrere Bienen nach Nahrung aufs Feld, und lernen nun den Flug nach dem dermaligen Standorte des Bienenstockes, und werden daher noch viele Tage aus dem Felde dahin kommen, sich daselbst aufhalten, und so die Zeit versäumen, die sie nützlicher anwenden könnten. Es ist daher besser, den jungen Stock, wenn die meisten Bienen des Schwarms in denselben eingezogen sind, sogleich an den Ort seiner Bestimmung zu bringen, und sich nicht weiter um die wenigen noch herumschwärmenden Bienen zu bekümmern, welche gewiß auch den Weg zu ihrer Colonie finden werden, oder zu dem Mutterstocke zurückkehren, in keinem Falle aber verloren gehen. Etwas anderes ist es freylich, wenn der junge Schwarm nicht auf demselben

Bienenstande bleiben, sondern wohl gar einige Stunden weit transportirt werden soll, da läßt man den Stock bis am Abend stehen, wo sich dann die Bienen beygefunden haben, und der Transport vor sich gehen kann.

Wenn die jungen Schwärme mit ihrer Wohnung an dem Orte ihrer Bestimmung angekommen sind, so thut man wohl, ihnen einige Tage hindurch vorgehängtes Reissig oder Tücher Schatten zu machen; denn dadurch wird ihm seine neue Wohnung angenehmer, und er bleibt lieber darin. Daß ihm seine Wohnung gefällt, wird man bald gewahr, wenn er alsbald zu arbeiten anfängt. Man sieht dieß nicht allein an seinem freudigen Fluge, und wenn die Bienen mit Honig beladen nach Hause kommen, sondern man kann auch am Abend mit Vorsicht den Stock vom Untersatzbrete aufheben, und wenn man auf dem letztern nun allerley Unrath, Fächerchen, Späne und Geströhde, auch kleine dünne Wachsblättchen auf dem Boden der Breter liegen sieht, so sind dieß sichere Merkmale seines Bleibens und guten Zustandes, das Gegentheil aber läßt seinen Auszug oder Umschlag vermuthen. Bisweilen ist die Unreinlichkeit eines Stockes allein Schuld, daß es den Bienen darin nicht gefällt; dann fasse man sie nur bald in einen andern, und man wird keinen fernern Auszug zu befürchten haben. — —

Sollte man beym Fassen des jungen Schwarms bemerken, daß er sehr schwach wäre, und der alte sehr reich an Volke seye, so thut man wohl, den ersten sogleich an die Stelle des alten, und die-

diesen an einen andern Platz zu setzen; der junge wird durch die vom Felde zurückkehrenden Bienen des alten, welche bey ihm, als in ihre vermeintliche Wohnung einziehen, beträchtlich an Stärke gewinnen. Sobald sich aber die Bienen in den Stock gezogen haben, oder zum wenigsten am Abende, muß man ihn mit Lehm und Kuhmist verstreichen, damit keine Bienen anders als zum Flugloche aus- und eingehen können. —

§. 4.

Fortsetzung des vorigen Paragraphens. Behandlung der Zwillingsschwärme; was man zu thun hat, wenn mehrere Stöcke auf einem Stande zu gleicher Zeit schwärmen, ingleichen auch von einigen Mitteln, das Schwärmen der Bienen zu vermehren, oder zu vermindern.

Bey Nachschwärmen ist es nicht selten der Fall, daß sich die Bienen in mehreren Haufen anhängen, und in mehrere Schwärme, in zwey, drey, vier ꝛc. theilen. Der Grund davon ist, weil mehrere Weisel zugleich in dem Mutterstocke ausgebrütet wurden, wo dann jeder seinen Anhang fand, welcher ihn beym Schwärmen begleitete. Solche Schwärme, pflegt man nun Zwillingsschwärme zu nennen, und es fragt sich, soll man jedem dieser Zwillinge allein, oder beyden zusammen eine

Wohnung anweisen? Die mehrsten Bienenväter pflegen die Zwillingsschwärme zusammen zu schlagen, weil das Volk derselben, wenn sie zwey Colonien ausmachen sollten, mehrentheils nicht zahlreich genug seyn würde, und man dann in Gefahr käme, sie alle beyde zu verlieren. Will man sie aber zusammenschlagen, so schüttele man nur den kleinsten Klumpen so gleich ab, und belege die Stelle mit Wermuth, damit sich die Bienen zu dem größten Haufen begeben müssen, lasse sie sodann einige Minuten zusammen liegen, damit sie sich in der Wahl ihrer künftigen allgemeinen Bienenmutter oder Königin vereinigen, fange sie sodann ein, und behandle sie so, wie jeden andern eingefaßten Schwarm. Thut man dieses nicht, sondern fängt einen Schwarm nach dem andern ein, und schüttet sie einen nach dem andern vor die neue Wohnung, um so die Vereinigung zu bewirken, so ist man in Gefahr, daß sie sich abermals trennen, und wieder fortgehen, da man denn die Arbeit von neuem anzufangen hat. — Die überflüssigen Königinnen, welche diese Doppelschwärme führten, werden entweder von dem vereinigten Volke abgeschafft, oder von der Königin, welcher die Herrschaft allein überlassen wurde, todt gebissen, und man wird sie des andern Tags am Morgen schon vor dem Flugloch finden. Kann man aber beym Fassen der kleinen Klumpen die Königinnen fassen oder erhaschen, so nimmt man sie hinweg, und hebt sie zum Nothfall in Weiselhäuschen auf. Will man die überflüssigen Königinnen von diesen Zwillingsschwärmen etwa als Reservekönigginnen benutzen, so muß man freylich die angelegten Klumpen Bienen

nen einzeln einfangen, mit Wasser begießen, damit sie gedemüthiget werden, und nicht wieder auffliegen, und die Königinnen dann aus den Bienen heraussuchen. Man darf dabey den Stich der Bienen nicht fürchten, denn die Königinnen bedienen sich ihres Stachels bekanntermaßen fast nicht, und die gemeinen Bienen, außer sehr heißen, Gewitter drohenden, oder sehr windigen Tagen nur sehr selten; am allerwenigsten, wenn man sie gehörig gebadet hat. Das Aufsuchen der Königinnen aber erleichtert man sich mit einem etwa $1\frac{1}{2}$ Schuh langen, und $\frac{1}{2}$ Schuh breiten Bretchen, welches man in das Gefäß, worein man die Bienen faßte, zu den Bienen legt, damit es alsbald von unten von aufkriechenden Bienen bedeckt werde, und man folglich, wenn man es umwendet, die Königin, wenn sie sich dahin begeben hat, desto leichter gewahr werden, und fangen kann. Schlägt dieses fehl, so schüttele man die aufgekrochenen Bienen von dem Wendebretchen immer in ein anderes Gefäß, und bedecke dieselben unter tüchtigen Wassersprengen, damit sie nicht auffliegen, mit einem reinen Tuche. Das Wenden des Bretchens aber wiederholt man so lange, bis man endlich die Königin gefunden und ergriffen hat, welche endlich auch entweder auf dem Bretchen, oder an dem Rande des Siebes — dessen man sich am gewöhnlichsten zum Fassen, vorzüglich bey einer solchen Gelegenheit bedient — wo sich der stärkste Haufen Bienen am längsten beysammen aufhält, zu Gesichte kommt, und dann leicht gefangen werden kann. — Uebrigens lehrt wohl die Natur der Sache, daß man nur die kleinsten Schwärme ihrer Königinnen beraubet,

und

und das Volk derselben dadurch nöthiget, sich mit den stärkern zu vereinigen.

So natürlich es nun auch ist, zwey schwache Schwärme lieber in einen zu vereinigen, damit man einen tüchtigen Schwarm erhalte, welcher mehr werth ist, als wie jene Angstschwärme, wie man sie wegen der vielen Mühe, welche man des Durchwinterns wegen gewöhnlich mit ihnen hat, nennen könnte; so finden sich doch auch Bienenväter, welche die Zwillingsschwärme einzeln gefaßt haben wollen, aus dem Grunde: was die Natur getrennt habe, müsse man auch getrennt lassen, und weil das Trennen derselben leichter zur Vergrößerung des Bienenstandes führe, und weil sich die vereinigten Zwillingsschwärme nicht selten nach einigen Tagen noch einmal trennten.*) Auch spreche die Bemerkung dafür, daß man Zwillingsschwärme nicht mit einander vereinigen, sondern trennen müsse, nach welcher man sehr oft, wenn ein Schwarm gefaßt wäre, Bienen zu hunderten und tausenden auf dem Schwarmplatz todt finde, welches man aber freylich nur gewahr werde, wenn man einen reinen Sandplatz vor seinem Bienenstande habe, auf Rasenplätzen und in Blumengärten, wo die Bienen zwischen das Gras fallen, nicht bemerken könne; — dieß sey aber ein Beweiß, daß der gefaßte Schwarm ein Zwil-

*) Dieser Fall kann freylich nicht eintreten, wenn man die Königin eines dieser Schwärme einfing und davon absonderte.

Zwilling*) gewesen sey, und die in einen Stock zusammengeschlagenen beyden Parthien sich weder vereinigen noch vertragen könnten, daher einander feindlich anfielen — und tödteten. — Hieraus könne man aber schließen, daß es durchaus nachtheilig sey, Zwillingsschwärme in eine Wohnung zu fassen. Vielmehr müssen, so bald es sich entdeckt, daß der anliegende Schwarm wirklich ein Zwillingsschwarm sey, zwey Wohnungen, eine größere und eine kleinere, für den wichtigern und schwächern Zwilling, in Bereitschaft gesetzt werden. Zuerst faßt man nun den stärkern Schwarm in den größern Korb; dabey wird freylich der neben anliegende schwächere Zwilling beunruhigt, fliegt wieder auf, und scheint fortschwärmen zu wollen, allein man kehre sich daran nicht, denn bald wird er wieder zurückkehren, und sich an den Schwarmzweig von neuem anlegen. Läßt sich der Hauptschwarm fassen, ohne, daß der Nebenschwarm beunruhiget wird, so ist es desto besser. Wenn sich z. B. der Schwarm an einen horizontalen Zweig angelegt hat, so kann dieser mit einem

*) Nicht immer hängen sich die Zwillingsschwärme in zwey abgesonderten Klumpen an, sondern sehr oft, wenn sie an einen Ort sich anlegen, wo schon vorher ein oder mehrere Schwärme gehangen haben, setzen sie sich ganz, wie in einen Klumpen zusammen; nur wenn sie ungefähr eine kleine Viertel Stunde angelegen haben, wird der vorher zusammengeflossene Schwarmklumpen zwey Enden oder Zapfen erhalten, und diese sind das unfehlbare Zeichen der Zwillinge, und ihrer nunmehr vollbrachten Trennung. —

nem scharfen Messer abgenommen, und der Hauptschwarm gefaßt werden, ohne daß der Nebenschwarm beunruhiget wird. Giebt so dann der erstere auf dem Flugbrete das Zeichen, daß er richtig gefaßt ist, und in seinem Wohnhause zu bleiben Lust hat, so dulde man ja nicht, daß der Schwarmzweig, an welchem der andere noch anliegt, in fernere Bewegung gesetzt werde; denn eben hierdurch wollte man bisher die noch anliegenden Bienen nöthigen, sich mit den schon gefaßten zu vereinigen, welche doch schon vor dem Fassen, und noch mehr vom wirklichen Fassen an, ein besonderes Volk bilden, und sich mit keinem andern vereinigen lassen,*) es wäre denn, daß während des Schwärmens oder Fassens eine oder die andere Königin ihr Leben eingebüßt, oder man sie herausgefangen hätte. Vielleicht würde eben durch das Hin- und Herbewegen des Schwarmzweigs der kleinere Schwarm genöthiget werden, sich mit dem größern zu vereinigen, und hierin seinen Untergang finden. Man fasse daher auch den kleinern Schwarm in eine besondere kleinere Wohnung, und stelle ihn einstweilen, bis er seine Stelle im Bienenhause erhält, neben den größern Schwarm. Keiner der beyden Körbe darf aber, ehe sie ihre Stellen im Bienenhause erhalten, ganz auf dem Flugbrete aufstehen, sondern es müssen zwischen

[die

*) Die Erfahrung bestätiget diese Behauptung nicht ganz; denn man weiß gewiß, daß Doppelschwärme, wenn sie in eine Wohnung gefaßt wurden, sich mit einander vereinigen, aber entweder selbst die mehreren Königinnen, oder die Königinnen sich selbst bis auf eine würgen.

die Körbe und Flugbrete zwey Stöcke gelegt werden, damit die Bienen ihre eigne Colonie desto deutlicher spielen hören und Gelegenheit haben, sich ringsum gemächlich mit ihr vereinigen zu können. — — Ist nun der kleinere Schwarm wirklich im Schwarm, und hat man sich nicht etwa getäuscht, und nur einen Klumpen Bienen ohne Königin eingeschlagen, welche die Wohnung bald genug wieder verlassen, und zu dem eigentlichen Schwarm zurückkehren werden — so wird er bald eben so gut vorspielen, wie der größere; er wird seine Zufriedenheit über seine Wohnung eben so, wie jeder andere zu erkennen geben. — —

Die kleinern Zwillingsschwärme muß man nun freylich etwas unterstützen, nicht allein weil sie ihre große leere Wohnung gern wieder verlassen und davon gehen, sondern auch wegen ihrer Schwäche und Volksmangel. Gegen beydes ist es gut, dem jungen Stocke eine Kappe aufzusetzen.

Diese Kappen, welche man eigentlich Aufsatzkörbchen nennen sollte, sind kleine Körbchen oder Hüte, die auf die gewöhnlichen Körbe und Stämme sogleich beym Schwarmfassen, oder auch nachher zu der Zeit den Mutterstöcken aufgesetzt werden, wenn man sieht, daß das Jahr und die Tracht gut ist. Die Bienen erhalten dadurch Platz und Veranlassung zum Arbeiten, werden von dem Faullenzen und auch von den unnützen und zu späten Schwärmen abgehalten. Man verfertiget sie 6 — 8 Zoll weit und hoch; von Stroh, Weiden oder Bretern, und versieht sie auf der Oberfläche mit einer Oeffnung, welche allenfalls

mit

mit einem Schieber verschlossen werden kann. Giebt man den Schwärmen sogleich beym Fassen eine Kappe, so muß man den Stock, wenn man ihn noch umgekehrt in der Hand hat, durch einige Stöße von außen erschüttern, damit die Bienen durch die Oeffnung in die Kappe hinunter fallen, und sie ganz mit Volk anfüllen. Thut man dieß nicht, so bleibt die Kappe in den meisten Fällen von den Bienen leer, und wird daher nicht vollgebauet. Wenn das Jahr nur einigermaßen für die Bienen gut ist, so kann man darauf rechnen, doch von seinen Bienenstöcken immer beynahe halb so viel Kappen abnehmen zu können, als man Bienen hat; ist das Jahr aber gut, so kann man wohl in einem Sommer die Kappe von einem Stocke zwey- dreymal abnehmen. Sie müssen aber immer mit Vorsicht abgenommen werden, damit man dabey der Königin nicht schade; und es ist daher gut, eine leere Kappe auf die volle zu setzen, und hierauf leise an dem Stocke zu klopfen, worauf die Bienen sämmtlich mit der Königin aus der vollgebauten in die leere Kappe einziehen werden. —

Mit einer solchen Kappe ist nun nicht allein einem weisellosen Stocke sehr bald geholfen, wenn man sie nemlich mit den Bienen und der Königin demselben aufsetzt, ohne daß dadurch dem Stocke selbst geschadet wird, der sich aus der vorräthigen Brut leicht eine Königin erbeuten kann; sondern man bedient sich derselben auch, um mit dem Honig, den sie enthält, schwachen und armen Schwärmen aufzuhelfen. Mit einer Kappe, welche 5 bis 7 Pfund Honig enthält,

hält, kann man sich den schönsten jungen Stock erhalten, wenn er auch gleich sehr arm an Volke war, und keinen reichlichen Vorrath eingesammelt hatte. Man muß aber dabey die Vorsicht gebrauchen, daß man die beyden mittelsten Tafeln durch ein Zwischenstück von Honigtafeln gleichsam ergänzt, und verlängert, daß sie durch die obere Oeffnung des Korbes mit den obersten Tafeln in eine fortlaufende Verbindung kommen. Zehren nun die Bienen im Stocke auf, so ziehen sie sich durch das Loch, welches wenigstens 4 bis 5 Zoll weit seyn muß, an den fortlaufenden Tafeln in die Kappe hinauf; laufen die Tafeln von der Kappe und dem Korbe aber nicht zusammen, so bleiben die Bienen sitzen und verhungern.

Eben weil man diese Kappen zur Erfrischung armer Stöcke so gut anwenden kann, darf man nicht zu geitzig darauf seyn, Kappenhonig zu erbeuten, sondern muß immer einige gefüllte Kappen, nach Verhältniß der Größe seines Bienenstandes, zurückbehalten, um den dürftigen Schwärmen im Fall der Noth sogleich Hülfe leisten zu können, und dieselben vom Ausreißen zurück zu halten, welches kleine Schwärme sonst gerne thun. Durch die aufgesetzte Kappe werden die Bienen aber mehr an ihre neue Wohnung gekettet, sie finden Nahrung, und ihr Naturtrieb wird dadurch befriediget, daß sie nicht selten Brut in der Kappe antreffen, welche sie füttern müssen. *) Unter sol-

*) S. Wurster Journal für die Bienenzucht. 1. B. II. Heft. I. Von den Zwillingsschwärmen. —

solchen Umständen vergehet ihnen aber die Lust zum Ausreißen, und sie arbeiten sogleich fort, als wenn sie schon lange in dieser Wohnung gewesen wären.

Was hat man aber zu thun, wenn mehrere Stöcke auf einem Stande zu gleicher Zeit schwärmen, und sich an einerley Orte anlegen? Der Fall, daß mehrere Stöcke eines Stande auf einmal schwärmen, trifft nicht selten, und der Bienenwirth kommt dann in Verlegenheit, wie er jeden besonders fassen, oder ob er mehrere zusammenschlagen, und den Bienen nachher das Vereinigen oder Trennen selbst überlassen soll. Der letzte Weg führt aber immer zu mörderischen Kämpfen der zusammengeschlagenen verschiedenen Bienenkolonien, wenn nicht bald eine oder die andere Königin zu Grunde gehet, da sich dann die Bienen, welche weisellos geworden sind, gern mit der andern Colonie vereinigen, die noch im Besitz einer Königin ist.

Es sind daher von den Bienenvätern mehrere Versuche gemacht worden, die Bienen beym Schwärmen leichter von einander zu trennen; und damit das Vermengen der schwärmenden Bienen gar nicht eintrete, ist unter andern der Vorschlag gethan worden, jedem alten Stocke im Frühjahr eine besondere eigene Witterung zu geben,*) die sie den Sommer über nicht wieder völlig verlieren, alsdann werde auch sich

*) S. Hannöv. Magaz. 1766. Nr. 37.

sich jede Biene im Schwärmen mit andern zugleich abfliegenden Schwärmen der fremden, wegen ihres ihnen allein eignen Geruchs, nicht leicht vereinigen, sondern sich allein zu ihrer Colonie halten, die einerley Geruch mit ihnen hat. — Wer es weiß, was die Bienen für einen äußerst scharfen Geruch haben, der wird diesen Vorschlag, alles Vermengen der Schwärme durch eine besondere Witterung, die jedem Stocke gegeben würde, zu verhüten, gewiß nicht unanwendbar finden; vielleicht wäre es aber besser, diese Witterung dem Stocke nicht allein im Frühjahre zu geben, sondern auch im Sommer bis zur Schwarmzeit zu wiederholen. Sehr schicklich sind gewiß dazu mehrere Kräuter, welche von den Bienen sehr geliebt werden, als Melisse, Lavendel, Feldpolei u. s. w. Man müßte dann in jedem Bienenstocke ein anderes Bienenkraut zur Witterung einlegen, oder auch einige Züge Rauch davon in die Stöcke gehen lassen, wodurch die Bienen auch einerley Geruch bekommen.

Schwärmen aber mehrere Bienenstöcke auf einmal, und hängen sie sich zusammen an einen Ast, so mache man gar keine Umstände weiter, sondern schlage sie alle zusammen in einen großen Korb, und lasse sie darin bis an den Abend stehen. In dieser Zeit werden sich die Bienen jeder Colonie alle um ihre Königin anlegen, und man wird nun in dem Korbe so viele Klumpen Bienen finden, als Schwärme zusammen geschwärmet haben. Sind nur zwey Schwärme in einander geflogen, so lasse man sie zusammen in der neuen Wohnung, und die Bienen werden sich bald

über

über die abzuschaffende Königin, und zu einem Volk vereinigen; oder, wenn die Vereinigung nicht zu Stande kömmt, so zieht ein Schwarm nach einem, oder nach ein Paar Tagen von neuem aus, und man muß ihn dann besonders fassen. Sind aber mehrere Schwärme zusammen geflogen, die sich dann in Klumpen einzeln in der neuen Wohnung angelegt haben, so besprenge man die einzelnen Klumpen mit Wasser, damit die Bienen etwas gedemüthiget werden, und bringe sie dann vermittelst einer Kelle jeden Klumpen in die für ihn zubereitete Wohnung.*) —

Oder, wenn sich mehrere Schwärme in einander verflogen haben, so suche man sie in zwey Stöcke zu bringen. Man nehme den einen Korb, und kehre den dicksten Haufen, wo gewiß die Königin sitzt, hinein, und trage den Korb mit der Hälfte der Bienen entfernt an das Ende des Gartens, damit sie, wenn sie etwa weiter ausziehen, sich anderswo anlegen müssen. Den zurückgebliebenen Theil der Bienen schlage man in den andern Korb, und lasse ihn unter dem Baume stehen, oder hänge ihn an den Stamm, daß die abgeflogenen Bienen zu ihm einkehren.

Auch

*) Wenn man Magazinstöcke hat, so lassen sie sich in vielen Fällen leichter trennen, indem sich ein Klumpen Bienen in diesem Kasten, ein anderer in jenem, und ein dritter in dem dritten angelegt haben werden, und man also nur die Aufsätze von einander wieder trennen darf, um die verschiedenen Bienenkolonien zu trennen. —

Auch kann man sich folgender Methode bedienen, wenn mehrere Bienenstöcke zusammen geschwärmt haben: Man setze so viel leere Körbe in Bereitschaft, als Stöcke geschwärmet haben; hierauf faße man Bienen in alle Körbe, und stelle sie sodann alle dicht neben einander hin. Keiner der Körbe darf auf seinem Flugbrete aufsitzen, sondern es müssen, wie oben beym Fassen der Zwillingsschwärme gedacht wurde, Stäbe zwischen die Körbe und Flugbreter gelegt werden, damit den Bienen der Ein- und Ausgang überall offen stehet. Wenn man in alle seine Wohnungen Bienen gefaßt hat, so werden sie nunmehro die Colonien, zu welchen sie gehören, selbst aufsuchen; es werden in keinem Stocke zwey Königinnen bleiben, und man wird in einer Zeit von funfzehn bis zwanzig Minuten seine Schwärme ohne große Mühe, oder ohne sie zur Mordsucht, oder zum Ausreißen zu reizen, von einander getrennt besitzen. —

Einen seltnen, obgleich auf einem sehr weitläuftigen Bienenstande, nicht unmöglichen Fall, wo auf einmal eine große Anzahl Schwärme aufbrachen, und sich größtentheils mit einander vermengten, erzählt uns Hr. M. Spitzner, und giebt zugleich Nachricht, auf welche Art er dieselben gefaßt habe: „Im Jahr 1784, sagt er, brachen an einem heitern Tage auf einmal etliche Schwärme auf, und diesen folgten bis gegen 11 Uhr ununterbrochen auf 26 nach. Die erstern nahmen ihr Lager an einem niedrigen hölzernen Schwibbogen einer grünen Laube, wohin dann alle nachfolgten, so daß über der Laube beständig

eine

eine schwarze Wolke von Bienen schwebte. Da sich so viele Bienen angelegt hatten, daß ein ganzer Korb davon voll wurde, so schlug ich solche sogleich ein, und ließ dann den Korb auf hundert Schritte davon in einen Nebengarten bringen. Dieses war kaum geschehen, so lagen eben so viel Bienen wieder an; auch diese fieng ich wieder ein, ließ sie forttragen, und so fuhr ich dann mit Einfassen und Fortschicken fort, bis 15 Körbe voll an verschiedene Orte in die Gärten, und auf den Kirchhof getragen, und auf die Erde gesetzt waren. Den letzten Korb ließ ich in der Laube stehen. Dieser wurde der stärkste unter allen; denn die noch einzeln herumschwärmenden Bienen sammelten sich alle zu ihm. Zwey Schwärme waren aber wieder ausgezogen, und hatten sich an einen nahen Baum gelegt. Ich schlug daher auch diese beyden Flüchtlinge wieder ein, und alle Körbe blieben hernach ruhig. Ich konnte erstlich hier bey jedem Korbe mit Bienen gewisse Rechnung auf einen Weisel machen, weil so viele Schwärme, und darunter auch einige Nachschwärme abgegangen waren; fürs andere verhütete ich durch das Wegtragen der Körbe, daß sie weder zum Ausziehen gereizt wurden, noch, wenn es geschahe, aufs neue zu jenen wieder fallen konnten. Die Regel ist also, wenn man vermischte Bienen abtheilen will, jeden Korb voll davon an einen besondern Ort zu bringen. Wenn sich aber mehrere Schwärme an die Gipfel eines hohen Baumes anlegen, da ist es nun freylich was andres. Im Jahre 1788 gingen mir im heißesten Mittage 13 Schwärme auf den Gipfel eines mäßigen und schlanken Pflaumenbaumes. Die Last dieser Bie-

ne.n

nenmasse drückte selbst den Gipfel herunter. Die Bienen blieben so fünf Stunden lang liegen, bis gegen fünf Uhr der Gipfel nach der Seite, wo er den Hang hin hatte, behutsam abgesägt, und mit den Bienen auf die Erde gelegt wurde. Die meisten Bienen blieben der gemachten Erschütterung ungeachtet hängen, die herabgefallenen aber gesellten sich bald wieder zu dem größten Haufen. Nun ließ ich nahe an den Klumpen fünf leere Körbe stellen, und jeden auf ein untergelegtes Holz hinsetzen, daß die Bienen gleich von unten hinein gehen konnten. Diese sahen kaum die Körbe, so gerieth sogleich alles in Bewegung. Ein Theil zog nach diesem, der andere nach jenem Korbe zu. Einige zogen wieder aus diesem Korbe aus, und in einen andern ein. Kurz, in weniger als einer Stunde waren vier Körbe so voll Bienen, daß sie kaum Raum darin hatten. Einer wurde aber wieder leer. Nun blieben sie bis auf den Abend stehen, vereinigten sich in der Wahl der Weisel, und wurden, nachdem der ausgezogene gleichfalls wieder eingefangen war, in den Bienenstand gebracht." — —

Im Fall sich mehrere Schwärme zugleich an den Gipfel eines Baumes ansetzen, ist es auch nicht unrecht, dieselben herabzuschütteln; die Stelle, woran sie gelegen, mit Wasser zu bespritzen, oder wenn man dazu kommen kann, mit Wermuth zu belegen, und die Bienen dadurch zu zwingen, sich an einem andern Ort vielleicht einzeln und bequemer anzulegen. — —

Wenn man es bald gewahr wird, daß sich zu einem schon angelegten Schwarme noch einer legen

will, so darf man nur sogleich den ersten Schwarm mit einem Tuche umbinden oder umlegen, den andern aber hernach auch anlegen lassen, und hierauf einen nach dem andern mit Wasser besprengen und einfangen. — —

Viele Bienenväter, welche die irrige Meinung hegen, nur bey einer großen Menge Bienenstöcke zu gewinnen, ihre Beschaffenheit sey, welche sie wolle, haben Mittel aufgesucht, die Schwarmlust bey den Bienen zu vermehren.

Ohne der widernatürlichen Mittel zu gedenken, wodurch manche Bienenwirthe ihre Bienenstöcke zu vielen Schwärmen zwingen, aber dadurch ihren Bienen offenbaren Schaden zufügen; als wenn man den Bienen im Frühjahre einen halben Löffel voll Schafmilch zum Genuß vorsetzt; oder wenn man sie mit Schwämmen räuchert, welche auf alten Hollunderstäuchen gewachsen sind u. dergl. m. — will ich nur einige der natürlichen und der Natur der Bienen mehr angemessene Mittel hier anführen, wodurch man seine Bienen schwarmlustig machen kann.

Wer es wünscht, daß seine Bienen schwärmen sollen, der darf zuvörderst beym Beschneiden oder Zeideln der Bienenstöcke nicht zu geizig seyn, und ihnen zu viel von ihrem aufgespeicherten Honige nehmen, sondern er muß dem Volke hinlänglichen Bau, Futter und Brut lassen, wodurch sie mehr Kraft und Muth zum schwärmen behalten. In manchen Gegenden, im Hollsteinischen, und in manchen andern Gegenden von Nie-

Niedersachsen, sucht man daher durch reichliches Füttern im Frühjahre, wenn auch gleich die Bienen noch Vorrath genug haben, das Schwärmen zu befördern. Es ist aber nicht zu läugnen, daß dadurch den Mutterstämmen oft geschadet, und auch die Nachzucht gar leicht entvölkert und entkräftet werden könne, ob man gleich die Schwärme so zeitig als möglich wünschen muß, wenn es anders nicht an Bienennahrung im Felde mangelt. Allzustarkes und überflüssiges Schwärmen schadet aber immer; denn nicht von der Menge der Schwärme, sondern von der Güte derselben ist nur Gewinn und Ausbeute bey der Bienenzucht zu erwarten.

Ein sehr einfaches und zweckmäßiges Mittel, das Schwärmen einer Bienenkolonie zu befördern, bestehet darin, den Bienen ihre Wohnung zu verengern oder zu verkleinern. Denn die Erfahrung hat längst bewiesen, daß die Bienen in kleinern Wohnungen öfterer schwärmen, als in größern, und daß insbesondere in den ungeheuern Klotzbeuten das Schwärmen ein äußerst seltener Fall ist. Wenn man aber die letztern durch sogenannte Blenden verengert, so schwärmen die Bienen in denselben auch öfter. Bey der Magazinbienenzucht darf man nur bey Zeiten im Frühjahre, die öfters ganz vollgebauten Untersätze, wieder wegnehmen, ehe sie Brut in dieselbe eingeschlagen haben, und ihnen dadurch ihre Wohnung um einen beträchtlichen Theil verkleinern. Die Bienen glauben dann bey der zunehmenden Vergrößerung ihres Volks nicht Raum genug daran zu haben, und trennen sich, so bald mehrere Kö-

niginnen vorhanden sind. Fehlt es ihnen aber daran, so liegen sie müßig vor, bis man ihnen einen größern Wirkungskreis durch Vergrößerung ihrer Wohnung wieder anweißt.

Durch Hülfe der Sonnenhitze, welche man aber freylich behutsam zu den Stöcken lassen muß — denn in zu großer Hitze wird der Zellenbau der Bienen leicht fließend oder zerbricht — kann man das Schwärmen der Bienen auch etwas befördern; doch ist dieß das geringste Mittel.

Kräftiger und schneller wirkt es auf das Schwärmen der Bienen, wenn man ihnen zur Zeit der Kirschblüte häufige Fütterung mit gutem Wein, Nelken, Muscatenblumen und Zimmet versetzt giebt; die Bienen werden dadurch sehr gestärkt, fleißiger, und brüten besser, welches doch unumgänglich nothwendig ist, wenn junge Schwärme erzeugt werden, und ausziehen sollen. — —

Dieser Mittel hat man sich jedoch nicht häufig zu bedienen, indem die Bienen selbst einen sehr starken Trieb haben, neue Colonien zu gründen und zu schwärmen; ja man hat vielmehr öfters nöthig, sie von den zu öftern Schwärmen zurückzuhalten, weil dadurch nicht selten der Mutterstock, und die sämmtlichen von ihm abgeflogenen Schwärme zu Grunde gehen. Man hat gleichfalls mehrere Mittel das Schwärmen zu verhindern, von welchen auch einige hier Platz finden mögen.

Eins

Eins der ersten und vorzüglichern, leichtern und gewöhnlichern Mittel das Schwärmen zu verhindern, ist, die Bienenwohnungen zu vergrößern, und den Bienen mehr Raum zu ihren Arbeiten zu verschaffen. Bey der Magazinbienenzucht läßt sich die Wohnung aber sehr leicht durch einen oder mehrere leere Untersätze vergrößern, und die Klotzbeuten oder Lagerkästen, wenn man die oben gedachten Blenden wegnimmt, und den Bienen den ganzen innern leeren Raum eingiebt. Sie suchen dann mit allem Eifer denselben auszufüllen, und denken nicht leicht daran sich zu trennen; da sie sich kaum vereinigt, für stark genug halten, ihre weitläuftige Wohnung gehörig anzubauen, und NB. im Winter hinlänglich zu erwärmen. Diese Vergrößerung ihrer Wohnung muß, wenn sie den beabsichtigten Zweck erreichen soll, bald im Frühjahre, sobald die Bienen in der Baumblüte reichliche Tracht erhalten, geschehen. Bey Magazinkästen oder Körben darf man aber nicht vergessen, sobald man ihnen einen Untersatz gegeben hat, das Flugloch in dem obern zu verschließen, und nur den Bienen den Aus- und Eingang in dem untern Kasten zu lassen, weil man dadurch nicht allein Räubereien verhindert, welche sonst leicht statt finden könnten, sondern auch die Bienen, welche ohnedieß sehr halsstarrig sind, in die Tiefe zu bauen, dadurch nöthiget, ihren Bau in die Tiefe zu machen. Gleichwohl bauen sie aber doch lieber in die Tiefe, als oberwärts, und in einem sehr honigreichen Jahre kann man dieses erwarten. Daher muß man ihnen auch ihre Quartiere durch Untersätze erweitern, ob es gleich bequemer wäre, sie durch Aufsätze zu ver-

vergrößern. Bey den Untersätzen erinnert sie immer der leere Raum, durch welchen sie aus- und eingehen müssen, daß hier noch viel zu thun sey, und treibet sie an, ihn anzubauen und auszufüllen.

Bisweilen lassen sich schwarmgerechte Bienen auch dadurch von dem Schwärmen zurückhalten, wenn man den schwarmgerechten sehr volkreichen Stock an einem sehr sonnenreichen Tage, wo sehr viel Volk von ihm zur Arbeit ausgeflogen ist, gerade in dieser Zeit mit einem schwachen Stocke versetzt, und ihn dadurch um eine beträchtliche Anzahl seines Volks bringt, welche bey seiner Rückkehr vom Felde keinen alten Stock wieder zu finden hofft, aber in den schwachen einziehen muß. Der starke Stock merkt diesen Abgang an Volke bald, und nicht selten giebt er dann die Lust zu schwärmen auf, und verdoppelt seinen Eifer auf Gut zu arbeiten.

Man hat auch den Vorschlag gethan, die Weiselhäuschen oder die königlichen Zellen aus einem solchen Stocke zu schneiden, den man nicht schwärmen lassen will, dieß ist aber nicht immer hinreichend, indem man selten alle diese Zellen entdecken wird; und das Abstutzen des Gewürkes ist darum sehr gefährlich, weil ein schwarmgerechter Stock allemal seine Brut bis auf den Boden herab eingeschlagen, deren Zerstörung unvermeidlich, und folglich für den Stock jederzeit höchst schädlich wäre. —

Um

Um endlich Nachschwärme zu verhindern, giebt man dem Stocke, an welchem man sie verhindern will, in derselben Stunde, wo der Vorschwarm ausgezogen ist, oder auch des folgenden Tages, wenn die meisten Bienen im Felde sind, einen Untersatz; und wenn dieser etwa zu drey Theilen angebauet ist, noch einen und so fort. Eben so setzt man auch jedesmal dem jungen Schwarm unter, wenn seine ersten Aufsätze vollgebauet sind, damit kein Jungfernschwarm von ihnen erfolge, die noch weniger werth sind, als Nachschwärme. —

§. 5.

Von dem Ablegen der Bienen.

Weil man bey den Schwärmen der Bienen, oder bey ihrer natürlichen Vermehrung, oder dem freywilligen Ablegen derselben, wie man das Schwärmen auch zu nennen pflegt, nicht sicher genug ist, immer die rechte Anzahl von Schwärmen von seinem Bienenstande zu erhalten, und entweder zu viel, oder zu wenig derselben zu bekommen, (in nassen Jahren sind öfters auch wenige Schwärme schon zu viel, und in trockenen Jahren hätte der Bienenwirth deren gern mehrere, und sieht seinen Wunsch nicht befriediget,) so leiteten scharfes Nachdenken und tägliche Beobachtungen die Bienenväter nach und nach auf Mittel, wodurch sie entweder der Natur nachhelfen, oder den übermäßigen Trieb zum Schwärmen einschränken

könn-

könnten, zugleich aber auch die Vermehrung ihrer Bienenstöcke ganz in ihrer Gewalt hätten.

Die Kunst Ableger zu machen, war zwar schon den römischen Landwirthen und in Griechenland, und in neuern Zeiten auch in Krain und der Oberlausitz bekannt; auch von Swammerdan, Bäbert, *) Schubart und andern wurde diese Kunst schon ausgeübt, allein dem Pfarrer Schirach gebühret die Ehre, diese Kunst Bienenschwärme abzulegen, zuerst nach bestimmten physikalischen Grundsätzen zu lehren. Seine Methode unterlag späterhin mehrern Verbesserungen. Nach ihm erfand Herr Commissionsrath Riem, wieder eine besondere Art von Ablegern, und auch die fränkische Bienengesellschaft bewieß ihren Eifer für die Bienenpflege durch Aufstellung einer eignen Methode die Bienenstöcke, besonders hatten sie dabey die Magazine im Auge, auf die leichteste Art zu vervielfältigen. —

1) Schirach lehrte auf dreyerley Art Ableger zu machen:

a) Durch besondere dazu eingerichtete Brutkästen. Die Verfahrungsart dabey ist folgende: Zu Ende des Aprils, oder

*) Ein Gastgeber in Berlin, welcher dadurch seinen Bienenstand gar sehr vermehrte, aber damit so geheim war, daß er sich für die Entdeckung seiner Methode jedesmal einige Ducaten voraus bezahlen ließ.

oder zu Anfang des Mays, wenn eben ein schöner Tag ist, trägt man einen volkreichen Stock, dessen Bienen man erst mit Rauch etwas gedemüthiget hat, von seinem Stande, und schneidet nun aus demselben einige einer Hand große Bruttafeln mit Eyern, Maden und zugespündeten Nymphen heraus, und befestiget sie mit Hölzchen, so wie sie in dem Mutterstocke standen, in die Brutkästen, und Honigtafeln dazwischen. Diese Brutkästen werden von trockenen Tannen- oder Lindenbretern verfertiget. Die Seitenbreter können ungefähr 2 Fuß lang seyn, und eben so lang auch Deckel und Boden, das vordere und hintere Bret ist so breit, als Deckel und Bodenbret breit sind, ungefähr 10 — 12 Zoll. Alle diese Breter werden ordentlich zu einem Kasten zusammen genagelt. In den Deckel muß in der Mitte ein 4 bis 5 Zoll großes Loch im Quadrat eingeschnitten, und ein durchlöchertes Blech oder Siebchen vorgenagelt seyn, damit der Dunst von den Bienen dadurch gehen kann. In den Deckel bohret man noch ein Loch, und verstopft es mit einem Pflock oder Kork, damit man dadurch den Bienen, wenn es nöthig seyn sollte, Honig einschütten kann. Noch ein Luftloch wird in das eine lange Seitenbret eingeschnitten, von der Größe, wie das oben angeführte, und gleichfalls mit Drathsieb verwahret. Das Flugloch kann unten in das vordere Seitenbret eingeschnitten und mit einer Flugschiene versehen werden. Ein und einen halben Zoll breit und einen halben

Zoll

Zoll hoch muß man das Flugloch machen lassen.

Wenn man nun in diese Brutkästen die Bruttafeln eingeheftet hat, so schöpft man einige Löffel voll Bienen aus dem Mutterstocke dazu, und trägt diesen alsdann wieder an seinen alten Ort. Die Brutkasten verschließt man mit dem durchlöcherten Bleche, und bringt ihn einige Tage in eine temperirte Stube, denn im Freyen ist es noch für dieses Häufchen Bienen zu kalt, und füttert von Zeit zu Zeit. Hat man den Bienen gleich beym Einschlagen derselben so viel ungeseimten Honig in das Kästchen gethan, daß es ungefähr 1 oder 1½ Maas Honig beträgt, so können sie die Brutzeit überleben, und ist kein Füttern weiter nöthig. Anfangs werden die Bienen in dem Kästchen sehr unruhig seyn, und gewaltig summen und brummen; bald werden sie aber ruhiger, und fangen an neue Königinnenzellen zu erbauen und Königinnen auszubrüten. Nach 15 bis 16 Tagen, wenn man merkt, daß sie eine Königin erhalten haben, spießt man in das Haupt eines leeren Stocks einige weiße Wachs- und Honigtafeln ein; suchet dann die Königin aus den Bienen heraus, sperrt sie in ein Weiselhäuschen, hängt dieß in dem Stocke auf, und treibt die Bienen aus dem Brutkasten zu der Königin in den leeren Stock. Der junge Schwarm wird nun an die Stelle eines sehr volkreichen Stockes gesetzt, wodurch er auch Verstärkung an Bienen

nen erhält; und nach etlichen Tagen, wenn sich die Bienen an ihre neue Königin völlig gewöhnt haben, befreyet man sie aus ihrem Gefängniß, und sieht bald zu seinem Vergnügen, wie sie bald an der Vermehrung der Bienenkolonie durch Eyerlegen und Brut einsetzen, arbeiten wird. Da man jetzt einfachere Methoden, Ableger zu machen, kennt, so macht man von dieser nicht leicht Gebrauch mehr.

b) Durch Versetzung der dreyartigen Bruttafeln in Beuten oder Stöcke. Die Operation ist ganz dieselbe, wie man bey den Ablegern durch Brutkästen verfährt, und weiter kein Unterschied, als daß man die Brut sogleich in die Stöcke bringt, worin man eine neue Colonie gründen will. Es wird aber hierzu warme Witterung erfordert, wenn dieses Ablegen gelingen soll.

c) Durchs Versetzen der Bienenkörbe oder Bienenstöcke. Wenn man einen Ableger durchs Versetzen machen will, so muß man den starken Schwarm, von welchem man den Ableger zu nehmen gedenkt, schon im Frühjahr, sobald die Bienen zu fliegen anfangen, ganz von den übrigen Bienen entfernen, und an einen besondern Ort stellen. Ferner muß der Bienenstock, worein der junge Schwarm gefaßt werden soll, dem alten in allem so viel, wie möglich ähnlich seyn; ist der alte ein Ständer, so muß dieser

ser auch ein Ständer seyn u. s. f. So bald nun die volle Tracht eintritt, so stellt man den leeren, dem Mutterstocke ganz ähnlich, unter den vollen zum Ablegen bestimmten Stock, damit er den Geruch des letztern anziehen, und die Bienen denselben gewohnt werden. An einem schönen Tage nimmt man nun den alten Stock von seinem Platze, schneidet einige Tafeln mit dreyerley Brut, Eyern, Maden und bedeckelten Nymphen heraus, und befestiget sie, nebst einigen leeren Wachstafeln und Honigroosen in den leeren vorher untergesetzt gewesenen Stock, stellt diesen an die Stelle des vollen, den vollen aber wieder in den Bienenstand zu den übrigen. Da man nun diese Verwechselung an einem sonnenreichen warmen Tage vornimmt, wo die Bienen häufig fliegen, so werden viele von den zurückkehrenden Bienen des vollen Stockes, in den neuen blos mit Brut besetzten einkehren, die Bruttafeln besetzen, eine Köntginn ausbrüten, und so eine neue Colonie gründen. Sollte bald Regenwetter einfallen, ehe die Bienen sich in ihrer neuen Wohnung gehörig mit Vorrath versorgen können, so müssen sie eben so gut gefüttert werden, als es geschehen muß, wenn bald nach den Schwärmen ungünstige Witterung eintritt. Auch dieser Methode des Ablegens bedienen sich die Bienenväter nicht häufig mehr. Gewöhnlicher ist

2) die Riemische Methode, oder das Austrommeln der Bienen, wie diese Art Ab-

Ablegen auch genannt wird. Herr Commissionsrath Riem beschreibt sie in seiner verbesserten und geprüften Bienenpflege zum Nutzen aller Landesgegenden sehr vollständig und deutlich. Man nimmt hierzu einen volkreichen Bienenstock, welchen man im Frühjahre so viel Raum im Bienenstande gelassen hat, daß ein anderer darneben gestellt werden kann, zur Fluzzeit aus dem Stande heraus, bringet ihn 30 Schritte vom Bienenstande weg in den Schatten, und setzet inzwischen einen leeren Korb auf dessen Stelle, damit die vom Felde kommenden Bienen sich darin sammeln können. Die vorliegenden Bienen treibt man mit etlichen Zügen Rauch in ihre Wohnung, und läßt noch etliche volle Züge zum Flugloch eindringen. Alsdann bricht man den Korb unten auf dem Brete los, kehret ihn in aller Geschwindigkeit um, und setzt auf diese Mündung einen leeren mit etwas Honig eingeschmierten Korb. Beyde Stöcke werden mit einem Handtuche, da wo sie auf einander gepaßt worden, umwunden, und beyde Fluglöcher verstopft, so daß nirgends eine Biene heraus kann. Nun fängt man an dem untern vollen Korbe an mit den Fingern zu trommeln, oder mit einer Ruthe, oder schwachen Stöckchen ringsherum zu schlagen, damit die Bienen beunruhiget werden. Bald hört man einige Zeit auf zu trommeln oder daran zu schlagen, bald fährt man wieder fort. Dieses Pochen und Stoßen muß den Bienen äußerst fürchterlich seyn; denn sie fressen sich in der Geschwindigkeit mit Honig und Wachsmaterie an, als wenn sie schwärmen sollten, und ziehen sammt der Königin Haufenweise in den leeren Korb hinauf.

auf. Bemerkt man nun an dem Gesumse, oder siehet, nachdem man das Handtuch abgelößt, und den obern Korb etwas in die Höhe gehoben hat, daß sich ein vollkommner Schwarm in dem obern Stocke befindet, so nimmt man ihn hinweg, setzt ihn auf ein Tuch, und bindet dieses mit seinen vier Ecken oder Zipfeln oben zusammen. Alsdann wird vor allen Dingen der Mutterstock wieder auf sein Bret gesetzt, rings herum eingekittet, das Flugloch halb verstopft, und wieder an seinen alten Platz getragen. Die aus dem Felde zurückkehrenden Bienen werden sich alsbald wieder dazu versammeln, und ihn merklich verstärken.

Den leeren blos mit eingetrommelten Bienen versehenen Stock aber, welches nun eigentlich der Ableger ist, trägt man eine ziemliche Strecke vom Bienenstande weg in den Schatten, lößt das zusammengebundene Tuch auf, breitet es auf dem Boden aus, und stößt den Stock mit Gewalt auf dasselbe; so daß alle Bienen darauf fallen. Nun sprengt man etwas Wasser unter sie, damit sie nicht sobald auffliegen, stellt dann den Stock vor sie, sucht die Königin, sperrt sie in ein Weiselhäuschen ein, befestiget sie im Stocke, und schöpft so dann einen Löffel voll Bienen vor das Flugloch, damit sie sich in den Stock begeben, und den andern den Weg zeigen. Sollte man die Königin nicht finden, so giebt man am Flugloche acht, ob sie mit den andern Bienen ankömmt, und hilft ihr dann in den neuen Stock. So bald nun die Bienen in diese für sie bestimmte Wohnung eingezogen sind, so setzt man sie in dem Bienenstande so neben den alten Stock, daß sie dessen Stelle

halb

halb einnimmt. Sollte der Mutterstock zu wenig Bienen behalten haben, so nimmt man einen oder ein Paar Löffel voll, und setzt sie den alten wieder zu.

Findet man aber den Ableger zu schwach an Bienen, so darf man nur den alten von seiner Stelle wegbringen, da sich denn alle Bienen, welche vom Felde nach Hause kommen, zu dem Ableger sammeln werden. Trifft man zwey Königinnen an, so giebt man dem alten Stocke eine, und dem Ableger eine, um jenen die Mühe zu ersparen, eine neue zu erbrüten. Findet man aber bey den Ableger gar keine Königin, so thut man am besten, wenn man aus dem Mutterstocke einige Bruttafeln ausschneidet, und sie in den leeren für den Ableger bestimmten Stock spielent oder befestiget, damit sich die ausgetrommelten Bienen eine allgemeine Mutter anbrüten können. Will man aber das nicht, so kann man nur dem alten Stocke einen Untersatz geben, die abgetriebenen oder ausgetrommelten Bienen wieder dazu einziehen, und so gemeinschaftlich ein Magazin errichten lassen.

Wenn man das Flugloch des Ablegers öffnet, so kommen die Bienen zwar stark herausgefahren; allein da sie ihre Königin, die man ihres Arrestes wieder entlassen hat, bey sich haben, so kehren sie alle wieder zurück, und stellen, wie jeder andere Schwarm, ihre Schildwache aus; der Mutterstock aber, der bey dieser Gelegenheit weisellos geworden ist, macht gewöhnlich bald Anstalt zur Weiselerzeugung. Von dem Daseyn einer Königin

in

in dem Ableger hat man übrigens folgende Merkmale: 1) Wenn die Bienen still sind. 2) Wenn man am Morgen Eyerchen auf dem Standbrete findet, welche die Königin wegen Mangel an Zellen dahin fallen lassen. 3) Wenn man die Bienen an dem Stocke nagen hört, und abgebissene Zäserchen auf dem Standbrete findet, welches nie der Fall ist, wenn die Bienen keine Königin haben, und in ihrer neuen Wohnung zu bleiben nicht Willens sind.

3) Das Ablegen durch Theilung der Stöcke. Diese Methode ist nur bey der Magazinbienenzucht in Kränzen und Kästen anwendbar, hier aber auch mit sehr viel Leichtigkeit auszuführen. Das Verfahren dabey ist folgendes: Man wählt hierbey die besten Magazine, welche aus vier oder fünf Aufsätzen bestehen, und in den drey untersten Aufsätzen, oder doch wenigstens im zweyten und dritten Aufsatz Brut eingeschlagen haben, und bald schwarmgerecht sind, welches man durch die Glasscheiben erst beobachten muß. Manche werden nun früher, andere aber später zum Schwärmen reif, und darnach muß man sich beym Ablegen überhaupt richten. Will man von einem Magazine mit vier Aufsätzen einen Ableger machen, und man findet neben dem Honig in den obern zwey Aufsätzen auch eingeschlagene Brut, so kann man ihn dazu brauchen; außerdem schickt es sich nicht dazu. Herr Riem ist aus dem Grunde auch nicht dafür, von solchen Magazinen Ableger zu machen — denn, sagt er, in den zwey obersten ist beynahe lauter Honig, und in den beyden untersten Aufsätzen die häufigste Brut; mithin werden die untersten

Man-

Mangel leiden müssen, wenn schlechtes Wetter einfällt; und in den obersten fehlt es nicht selten an Brut, welche dem Ableger unentbehrlich ist. Aus diesem Grunde muß man erst seine Magazine genau untersuchen, um zu erforschen, welche sich von denen mit vier Untersätzen am besten zum Ablegen schicken. Hierauf nimmt man an einem recht heißen Tage in den Mittagsstunden von 9—3 Uhr die Trennung oder das Ablegen selbst vor. Zuvörderst kratzet man den Kütt zwischen dem zweyten und dritten Aufsatz mit einem Messer etwas ab, und macht mit einem Meisel dazwischen so viel Platz, daß man mit einer Drathsaite, wozu Clavierdrath von der stärksten Sorte am besten dienet, welche an beyden Enden mit ein Paar Kurbeln versehen ist, an welchen man sie anfassen kann, zwischen dem zweyten und dritten Aufsatz hindurch fahren, die Wachstafeln durchschneiden, und so die beyden obern von den beyden untern Aufsätzen trennen kann. Da die Magazinkästen, oder Kränze an ihrer obern Mündung mit Queerstäben versehen sind, an welche die Bienen ihre Wachstafeln ankütten, so hat man nicht zu befürchten, daß die Tafeln dadurch abgerissen werden und herunter fallen. —

So bald dieses Durchschneiden vor sich gehet, treibt man die Bienen mit einigen Zügen Tabacksrauch zurück, — die Fluglöcher müssen ohnedieß verschlossen seyn — damit sie nicht bey diesem Geschäfte hinderlich sind. Unterdessen hat man auch zwey leere Untersätze bereit stellen lassen, welche beyde auf Untersetz- oder Flugbretern stehen müssen. So bald nun die getrennten Aufsätze abgeho-

ben werden, stellet man sie auf einen von den bereitstehenden leeren Untersätzen; und ein Gehülfe bedecket sogleich die beyden noch stehend bleibenden offenen Untersätze mit einem Brete, stellt sie auf den noch bereit stehenden leeren Untersatz, und läßt sie nun an ihrem alten Platze stehen. Der abgehobene Ableger aber wird entweder an einen andern Platz des Bienenhauses getragen, oder besser gleich neben den Mutterstock gestellet, wenn er anders den stärksten Theil von Bienen hat, und das mittelste Flugloch zugeschoben.

In dem einen Stocke werden die Bienen bald unruhig aus- und einlaufen, von dem Stocke abfliegen, und ängstlich suchen, in dem andern aber ruhig und stille seyn. In dem letzten ist die Königin. Sollte aber gleichwohl der Wohnort der Königin zweifelhaft seyn, so darf man nur am andern Morgen beyde Stöcke betrachten, und man wird an dem Gewürke des einen neue Weiselzellen angebauet finden, welches ein Beweiß ist, daß er die Königin nicht enthalte, sondern der eigentliche Ableger sey. Den zwölften bis funfzehnten Tag nach dem Ablegen werden die neuen Weisel nahe am Ausschlüpfen seyn, und sich derselben oft fünf bis sechs zeigen. Man darf aber von ihnen nur einen dulden, und muß die übrigen, wenn einer ausgeschlüpft ist, ausschneiden und tödten, damit in dem Stocke keine Unruhen entstehen, und Ablegerschwärme erfolgen. Um dieß zu verhindern, muß man auch, so bald die gegebenen Untersätze zu drey Theilen voll gebauet sind, den Bienen ihre Wohnung durch einen neuen Untersatz wieder vergrößern; da man

als

alsdenn das Schwärmen derselben nicht leicht zu befürchten hat, und die Bienen mehr auf Gut arbeiten. —

Man darf an dem guten Erfolg des Ablegens nicht zweifeln, denn es mag die Königin in einem oder dem andern Stocke geblieben seyn, so hat fast allemal der, wo sie sich nicht aufhält, Brut, sich dieselbe zu ersetzen. Da man aber nicht jederzeit die Brut in den obern Aufsätzen sehen kann, und dieselbe öfters in der Mitte, auf den Nebenseiten aber Honig ist, und man will gleichwohl einen Ableger machen, so muß in diesem Falle die Trennung Morgens bey Zeiten vorgenommen werden, weil die Königin außer der Zeit, da sie Brut einsetzet, welches von 9 Uhr bis Mittag geschiehet, sich nicht leicht in den untersten Kästen oder Kränzen aufhält, sondern gewöhnlich in dem zweyten von oben. Denn es könnte sonst geschehen, daß, wenn man die Trennung in den Mittagsstunden vornähme, wo sich die Königin eben in den untersten Kästen bey der Brut aufhält, und in den obersten aber keine taugliche Brut wäre, der Ableger weisellos bliebe, und also vergeblich gemacht wäre. Dieß wird man bald gewahr, wenn die Bienen nicht munter sind und fleißig arbeiten, das Flugloch nicht gehörig besetzen und präsentiren. Dann ist kein anderes Mittel, als die beyden Stöcke wieder mit einander zu vereinigen, und den abgehobenen ohne den Untersatz wieder auf seine vorige Stelle zu setzen.

Macht man Ableger von 5 Aufsätzen, so nimmt man die drey obersten Aufsätze ab, und

verfährt übrigens, wie schon beschrieben wurde; und wenn man von einem Magazine, welches drey Aufsätze hat, einen Ableger machen will, so läßt man blos den untersten stehen, und giebt ihm noch einen leeren Untersatz; die beyden obersten nimmt man aber ab, setzt ihnen noch einen Untersatz zu, und behandelt den Ableger nun, wie schon gedacht wurde. Volkreiche Magazine, welche nur aus zwey Aufsätzen bestehen, können zwar auch allenfalls Ableger hergeben, indessen muß man ihnen schon im Frühjahre noch einen Untersatz geben, und wenn dann dieser vollgebauet ist, so werden sie, wie andere, mit drey Aufsätzen behandelt. Herr Riem nimmt diesen blos dem obersten Aufsatz, trommelt aber an dem untern, damit sich die Königin dahin flüchte, wo der meiste Honig und die wenigste Brut ist. — —

Es ist wohl möglich, daß man in einem Jahre von einem guten volkreichen Stocke zwey Ableger, einen zu Anfang des Mays, und den andern zu Ende des Junius machen kann; ja manche, welche sehr auf Bienenstöcke geizig sind, machen deren von einem Stock wohl noch mehrere; diese betrügen sich aber selbst, indem sie die schwachen Colonien nicht allein füttern müssen, und keinen Nutzen davon erwarten können, sondern auch das Erfrieren derselben im Winter zu befürchten haben; und auch, wenn man nur zwey Ableger von einem Stocke macht, thut man in der That nicht wohl, denn man hat im Grunde von einem Ableger mehr Nutzen, und eine reichere Erndte zu gewarten, als von zweyen, und es gilt auch hier die Regel: Nicht die Menge, sondern die

Güte

Güte der Bienenstöcke bringt den Bienenhalter wirklichen Vortheil.

Es lassen sich auch eben so gut, und fast noch besser Ableger von Lagermagazinen machen, denn da die Bienen nicht von vorn nach hinten, sondern beständig von oben nach unten bauen, so kann man versichert seyn, in jedem liegenden Magazinkästchen oder Korbe Brut und Honig anzutreffen, und folglich nicht, wie bey den stehenden Magazinen, der Fall eintreten kann, etwa nur Honig und keine Brut in einem Aufsatze zu finden. Man kann daher auch nun jeden Lagermagazinstock, er bestehe aus zwey oder vier Kästchen oder Körben, nur getrost in der Mitte theilen, und man läuft keine Gefahr, daß ein Stock allen und der andere keinen Honig, der eine viele, der andere wenig Bienen habe, weil man von oben herab die Mitte bis auf den Grund theilet. Wenn die Lagermagazine volkreich sind, so theilt man zwey oder vier Magazinkörbe oder Kästen in der Mitte von einander, giebt jedem noch einen Kasten zu, und läßt sie neben einander sich sammeln und theilen. — —

Da es dem Bienenfreund darum zu thun seyn muß, gute, starke Ableger zu bekommen, ohne dem Mutterstock dabey zu schaden, so ist es sehr vortheilhaft, von zwey oder auch drey Stöcken nur einen Ableger zu machen, welcher um so stärker wird, und die Mutterstöcke empfinden den Abgang dabey fast gar nicht. Hierbey sind nun folgende Handgriffe zu beobachten: Man setzt ein Paar leere Kästen oder Kränze, einen neben

den

den Mutterstock, und den andern nahe dabey auf einen Stuhl oder auf eine Bank. Hierauf trennt man, nachdem man vorher die Fluglöcher verschlossen hat, vermittelst einer Drathsaite, die obersten Kästen des einen Mutterstockes von dem untersten, und stellt sie sogleich auf den daneben stehenden Untersatz; der dabey stehende Gehülfe legt auf das stehen gebliebene unterste Kästchen einstweilen einen Deckel, und hebt es alsbald auf den leeren Untersatz auf den Stuhl; hierauf schneidet man von einem andern volkreichen Stocke, welcher das zweyte Kästchen mit Brut und Bienen zu dem Ableger hergeben soll, gleichfalls die beyden obern Aufsätze mit der Drathsaite ab, und stellt sie auf einen leeren Untersatz; das unterste Kästchen bringt man aber auf den halben Ableger, der dadurch vollständig wird. Nimmt man von einem dritten volkreichen Stocke noch ein Kästchen mit Brut und Bienen, und setzt es auf den Ableger, so wird er dadurch natürlich noch stärker und vortreflicher. Es ist leicht zu erachten, daß durch das Ablegen von zweyen oder gar dreyen Stöcken den Mutterstöcken lange nicht so viel Volk und Brut genommen wird, als wenn der Ableger nur von einem Stocke gemacht wurde; und man hat auch nicht zu fürchten, daß sich die Bienen, welche aus mehreren Bienenstöcken zusammengeschlagen werden, zanken, beißen oder gar tödten sollten; alle haben nur einen Zweck, die Erbrütung einer gemeinschaftlichen Königin; dieses läßt sie an keine Uneinigkeit denken; ja man hat die Erfahrung gemacht, daß solche zusammengebrachte Bienen öfters noch fleißiger waren, als Bienen einer Mutter. Die Ableger, welche man von

zwey

zwey und drey Stöcken macht, werden in Zeit von 14 Tagen bis drey Wochen auch geschickt seyn, wieder Ableger herzugeben, und wer etwa, weil er auf viele Ableger geizig ist, das Ablegen von zwey oder drey Stöcken nicht gern anwenden möchte, könnte dann noch immer wieder Ableger von den Ablegern machen. Allein, ihr Bienenfreunde, laßt euch rathen, und hofft nicht allein von einem zahlreichen, sondern vielmehr von einem starken und kraftvollen Bienenstande Freude und Gewinn zu haben. —

Es ist auch leicht nach folgender Methode Ableger von zwey Stöcken zu gewinnen, wozu eben nicht Magazinstöcke durchaus nöthig sind; indessen bleiben theilbare Stöcke zu einer ganz sichern Bienenzucht durchaus nothwendig, und man hat seine Bienen dann völlig in seiner Gewalt. — Bey dem Ablegen von zwey Stöcken verfährt man aber folgendermaßen: Wenn ein Stock so stark ist, daß er vorzuliegen anfängt, oder Anstalt zum Schwärmen macht, so werden die Bienen ganz aus- und in einen andern Stock getrieben, dieser aber sogleich auch an die Stelle eines andern eben so guten oder noch bessern Stockes gebracht, und der letztere von seinem Platze entfernt. Der Stock, aus welchem die Bienen getrieben wurden, und welcher nun von Bienen leer, aber im Besitz von Honig und aller Art Brut ist, wird an seine vorige Stelle gesetzt. In ein Paar Stunden fliegen die ausgetriebenen Bienen wohl zu drey Viertel wieder zu ihm hin, und sein Verlust ist folglich lange so groß nicht, als wenn er geschwärmt hätte; eine Königin erbrütet er sich aus der vorhandenen

Brut

Brut sehr bald. — Die Mutter in dem leeren Korbe — in welchen nemlich die Bienen getrieben wurden, oder der eigentliche Ableger — behält ein Viertel oder Drittel ihrer vorigen Bienen, welche mit ihr auszogen, und ihr treu blieben, und bekommt leicht ein Drittel des von seiner Stelle entfernten volkreichen Stockes. Bey diesen Stöcken ist nicht die geringste Unruhe zu spüren, ausgenommen, daß der weggesetzte mehr oder weniger trauert, aber doch dadurch in der Regel noch weniger leidet, als wenn er geschwärmt hätte. Nur muß man diesen höchst wichtigen Umstand dabey nicht vergessen, daß man den Stock, aus welchem die Bienen ausgetrieben wurden, nicht an die Stelle eines fremden Stockes, sondern allezeit an seine eigne Stelle setzen muß; denn sonst bleibt der Stock zuweilen mutterlos, so aber niemals. Denn die fremden Bienen beißen sogleich die jungen Mütter, die gerade ausgeschlüpft sind, oder noch in den Zellen stecken, todt. Nun müssen sie sich neue erbrüten, wodurch die Eyerlage noch später anfängt, oder die neuen Mütter nicht gelingen oder verderben. Bey diesem Ableger hat man die Bienen allezeit in seiner Gewalt, und wenn die Honigtracht wider Vermuthen besser wird, so kann man diese Ableger abermals zu Ablegern anwenden. —

Dieses Versetzen, wodurch hier das Ablegen von zweyen Stöcken bewerkstelliget wird, kann man auch anwenden, wenn man Ableger, welche nicht volkreich genug sind, gern verstärken möchte, indem man nemlich zu einer Zeit, wenn die Bienen stark fliegen, dem Ableger seine Stelle mit einem

einem volkreichen Stocke vertauschen läßt; die Bienen des alten Stocks, welche nach Nahrung oder Honig ausgeflogen waren, kehren, wenn sie zurückkommen, bey dem Ableger ein, und verstärken ihn dadurch. — —

§. 6.

Einige Regeln, welche man noch beym Ablegen der Bienenstöcke zu beobachten hat.

Alle die im vorigen Paragraphen angeführten Methoden führen auf eine umständlichere und schwerere, oder auf eine einfachere und leichtere Art doch zur Vermehrung der Bienenstöcke; jedoch muß man, man mag nun eine Methode wählen, welche man will, manche Regeln streng beobachten, wenn das Ablegermachen auch von wirklichem Nutzen für die Bienenzucht seyn soll. Die vorzüglichsten Regeln, welche aber beym Ablegen der Bienen zu beobachten wären, sind folgende:

1) **Man sey nicht zu geizig in Vermehrung seiner Stöcke, und mache nicht von jedem derselben ohne Unterschied Ableger.** Es wäre vielleicht möglich, daß sich der Anfänger in der Bienenzucht durch die Aussicht seinen Bienenstand recht bald zu bevölkern, zu dem zu häufigen Ablegermachen verführen ließe. Wer von acht bis zehn Stöcken einen Ableger macht, oder höchstens nur von dem drit-

dritten Theil seiner Stöcke durch die Kunst die Vermehrung zu bewirken sucht, der hält sich in den gehörigen Schranken, und kann auf einen dauerhaften Bienenstand rechnen, wenn er anders in der Wahl der Bienenstöcke zu diesem Zwecke vorsichtig zu Werke gehet, und nur die wichtigsten und volkreichsten dazu bestimmet.

2) Man mache nicht eher im Jahre Ableger, als bis sich die Bienen recht an Volke vermehret, und auch hinlängliche Brut angesetzt haben, und sie völlige Nahrung auf dem Felde finden;*) denn im Gegentheil kann weder aus dem Ableger noch aus dem geschwächten Mutterstocke etwas werden. Aber man verschiebe das Ablegen auch nicht zu weit, damit es dem Ableger nicht mehr an Zeit und Nahrung fehlet, seinen nöthigen Ausstand wenigstens noch einzutragen. Ueber die Mitte des Julius hinaus sollte man keine Ableger mehr machen, denn dann bleibt es immer gefährlich, ob sie noch hinlänglich eintragen werden, obgleich nur ein Paar rechte gute Tage hinreichend für dieses fleißige Volk sind, ihren Wintervorrath einzusammeln. Weil die Gegenden, in Hinsicht der Bienennahrung, nicht gleich

*) Das Ablegermachen ist gut, sagt einer unserer geachtesten Bienenschriftsteller, der Prediger Werner, wenn die Bienen im May gute Jahre, Nahrung, haben, im Junius fruchtbare warme Gewitterregen kommen; denn da steht zu erwarten, daß der geilwachsende Roggen in der Setzzeit Honig ausschwitzen wird. —

gleich sind, so läßt sich auch die Zeit nicht im allgemeinen fest setzen, wenn man die Ableger machen solle, sondern man muß sich darnach richten, wenn die Bienen überhaupt schwarmgerecht und zu schwärmen anfangen, dann ist es die beste Zeit Ableger zu machen.

3) Das Ablegermachen darf nur an einem heitern und warmen Tage vorgenommen werden; die Zeit des Tages gilt ziemlich gleich, doch ist es am besten in den Mittagsstunden bis Nachmittag 5 Uhr, als in welcher Zeit die Bienen am meisten zu fliegen pflegen.

4) Man gebe genau acht, wenn man Ableger durch Theilung der Magazine macht, welche Hälfte die mehrsten Bienen in sich hat, die obere oder die untere, und richte sich mit der Stellung des Ablegers darnach. Die schwächere Hälfte muß an der Stelle des Mutterstockes stehen bleiben, damit sie noch durch vom Felde zurückkehrende Bienen verstärkt werde. Nach einigen Tagen, wenn man siehet, daß der an des Mutterstocks Stelle zu viel Zugang habe, so wechsele man beyde, oder man stelle sie beyde so, daß jeder zur Hälfte auf des Mutterstockes Platz zu stehen komme, und den Bienen nun völlige Freyheit bleibet, eine Wohnung nach Belieben zu wählen. Nach wenig Tagen haben sich die Bienen in die beyden Wohnungen so eingetheilet, daß beyde, in Ansehung der Stärke ihres Volks, ziemlich gleich sind, und nun kann man die Stöcke nach und nach, etwa täglich einen Zoll, von einander rücken, bis sie in die gehörige Entfernung von einander kommen, in welcher sie stehen bleiben sollen. —

Aber

Aber warum macht man denn eigentlich Ableger? warum läßt man der Natur nicht ihren freyen Lauf, und erwartet von den Schwärmen die Vermehrung seiner Bienenstöcke? Hat das Ablegen der Bienenstöcke wesentliche Vorzüge und einen wesentlichen Nutzen? —

Der Hauptnutzen, welchen der Bienenvater beym Ablegermachen hat, bestehet hauptsächlich darin, daß er die Ableger früher als die Schwärme erhält, welche in seiner kalten Gegend oder bey der schattigen Lage seines Bienenstandes nur sehr spät kommen, und ihn öfters sehr in Verlegenheit setzen, und daß er durch das Ablegen so gute Colonien erhält, welche fast eben so viel werth sind, als die alten Stöcke selbst. Gewiß, ein Umstand, welcher das Ablegermachen sehr empfiehlt. —

Hernach hat man beym Ablegermachen nicht nöthig, beständig auf die Schwärme zu lauern, oder wenn man mehrere Geschäfte hat, durch besondere Wärter darauf lauern zu lassen; man kann auch die Ableger zu einer Zeit machen, wenn die Wettergläser anhaltend gutes Wetter versprechen; es ist aber für einen jungen Stock gar sehr viel werth, wenn er nur einige schöne Tage nach seiner Trennung vom Mutterstocke — geschehe sie durchs Schwärmen oder Ablegen — genießet, und sich durch die volle Tracht, welche er hat, so zu sagen im Vortheil setzen kann.

Fer-

Ferner hat man das öfters sehr beschwerliche Fassen der Schwärme nicht; welches vorzüglich demjenigen angenehm seyn muß, welcher kein Freund vom Besteigen hoher Bäume ist, woran sich doch bekanntlich die Bienen häufig anlegen.

Wenn man Ableger macht, so darf man nicht befürchten, daß sich ein Stock verschwärme, wie es oft geschiehet, daß mancher Stock drey, viermal u. s. w. schwärmet, und dadurch selbst zu Grunde gehet.

Nicht weniger spricht der Umstand für die Ableger, daß man sie nicht so leicht zu füttern nöthig hat, als junge Schwärme, indem sie in der Regel fleißiger sind, als diese; auch dauern sie bey bald nach dem Ablegen eintretendem Regenwetter länger ohne Fütterung, in welcher Zeit die jungen Schwärme zu Grunde gehen müßten, wenn man sie nicht füttern wollte. Die Ableger aber, welche etwas Honigvorrath in ihrer Wohnung haben, können lange schlechtes Wetter ausstehen.

Endlich sollen auch Stöcke, von welchen man Ableger gezogen hat, mehrentheils bey den schlechtesten Jahren Honig genug behalten, da man bekanntlich diejenigen Stöcke, welche geschwärmt haben, häufig füttern muß, wofern man den alten Stock nicht eingehen lassen will, welches sich am öftersten bey den Schwärmen ereignet.

Dieß wären die Vortheile, welche die Ableger vor den Schwärmen gewähren, wenn sie mit der

gehö-

gehörigen Genauigkeit gemacht worden sind; das Schwärmen aber, wenn es von dem Bienenvater geleitet wird, hat auch sehr viel Angenehmes und Nützliches, und sollte, da es eine Folge des Naturtriebes der Bienen ist, nicht durch Künsteleien unterdrückt, und das arme Volk der Bienen durch die gewaltsame Stöhrung seiner Ordnung gequält werden. Ein jeder wähle übrigens, was ihm gefällt, und was er seiner Lage am angemessensten hält. —

Kap. III.

Von der Honig- und Wachs-Erndte, wie auch von der Benutzung und Anwendung dieser Producte.

Alle Bemühungen des Menschen haben am Ende Genuß zum Gegenstande; auch der Bienenfreund pflegt und wartet und füttert seine Bienen nicht allein, um sie arbeiten zu sehen, und ihre wunderbare Oekonomie zu bewundern, sondern auch endlich ihren Honig zu genießen, und von ihrem Wachs Gebrauch zu machen. Der Tag der Honigerndte ist gewöhnlich ein Freudentag, nicht allein für den Bienenvater, sondern auch für mehrere, welche sich dabey einiges Genusses erfreuen können; aber leider wird er noch von vielen Bienenvätern für die armen Bienen zu einem Trauertage gemacht, indem noch jetzt viele die Gewohnheit haben, einen Theil ihrer Bienen zu tödten, um sich ihres ganzen Honigvorraths mit einem Male zu bemächtigen. Sie wählen zu diesem Opfer die schwersten und die leichtesten aus; nur einige wenige gute und die mittelmäßigen lassen sie als Zuchtoder

oder Leibbienen leben. Sie machen nemlich ein Loch in die Erde, legen angezündete mit Schwefel bestrichene leinene Lumpen, oder auch Torf hinein, oder was sonst einen starken und giftigen Rauch von sich geben kann, und setzen nun den Bienenkorb mit seinem Volke darüber, und ersticken die Bienen durch den aufsteigenden Schwefeldampf. Diese Grausamkeit, denn mit diesem Namen muß man das Tödten der Bienen gewiß belegen, glauben sie damit entschuldigen zu können, daß ja dem Menschen jedes Geschöpf zu seiner völligen Disposition vom Schöpfer überlassen sey, und er sich auch kein Gewissen daraus mache, andere Thiere ihres Lebens zu berauben; z. B. seine Kühe zu schlachten, welche ihm Milch, Butter und Käse liefern, seine fetten Schweine und auch Hühner und anderes Geflügel zu tödten, ob sie ihm gleich noch Eyer legen, und sonst noch nutzbar seyn können; — allein sie bedenken nicht, daß dieß keinesweges eine Entschuldigung für das Tödten oder Schlachten der Bienen abgeben könne, indem man Thiere, Rinder, Schweine, Schafe, Geflügel u. s. w. auch nur zu dem Ende tödtet, um sie selbst zur Nahrung zu benutzen, und ihr Tod also für den Menschen selbst von Nutzen ist. Wie ganz anders verhält es sich aber mit den Bienen? — Nicht sie selbst sind ja für die Menschen genießbar, sondern nur ihr süßes Fabricat, und ist es nicht äußerst grausam, die fleißigen Fabricanten zu tödten, um ihr ganzes Waarenlager auf einmal zu haben, und ihnen selbst nichts aus ihrer Niederlage zur eignen Fortdauer zu gönnen. Und werden dann die Bienenkolonien so gut alt, und mit der Zeit so unbrauchbar,

bar, wie die übrigen Hausthiere, welche man öfters um deswillen tödtet, weil sie nicht mehr so viel Nutzen gewähren, wie in ihren frühern Jahren; die Bienen, welche sich täglich erneuern, und von denen man weiß, daß immer alte und junge zusammen in Stocke sind, die Bienenstöcke also in der Art, wie die übrigen Hausthiere, nie alt werden können. — Auch haben wir ja andere Mittel in den Händen, wodurch wir uns zum wenigsten eines Theils ihres Vorraths bemächtigen können, und folglich Genuß von ihnen haben, der in manchen Jahren ziemlich reichlich ist, ohne die guten Bienen zu tödten. Der Mord, welchen man an den Bienen verübet, wird auch mehrentheils an den Mördern dadurch bestrafet, daß sie die schwachen und leichtern Stöcke nicht nur durch den Winter füttern müssen, sie häufig doch noch im Frühjahre verlieren, oder nur schwache Stöcke im Sommer behalten, welche sich kaum in Jahr und Tag erhohlen können. Ja, wird man sagen, die schwachen Stöcke sind ohnedieß in Gefahr, bey langen und kalten Wintern zu verhungern, oder zu erfrieren, und man muß, wenn man sie erhalten will, öfters mehr füttern, als sie selbst werth sind. Der gute Bienenwirth wird aber auch nie solche schwache und arme Stöcke in den Winter bringen, sondern er weiß sich zu helfen, ohne seine Bienen zu tödten. Er vergütet oder copulirt sie, schwache mit starken, oder mehrere schwache mit einander, und fürchtet nicht, daß mehrere Bienen in einem Stocke eben so viel zehren werden, als wenn sie in zwey oder in drey Stöcken wohnten; denn er weiß, daß die Bienen, je wärmer sie sitzen — und das werden sie nun,

wenn sie volkreich in einem Stocke sind — je weniger Nahrung bedürfen. Gesetzt, er müßte aber auch die copulirten Stöcke bey gar zu großem Mangel einmal füttern, so haben gewiß die guten Bienen diese Unterstützung durch die reichliche Ausbeute, welche sie öfters mehrere Jahre hindurch geben, verdient, und es wäre höchst undankbar, sie in der Zeit der Noth nicht allein zu verlassen, sondern sogar zu tödten! —

Das Abschlachten oder Tödten der Bienen streitet also offenbar mit den Grundsätzen einer gesunden Bienenzucht, und auch der Moral, und man muß sich allein der andern Mittel bedienen, den von den Bienen aufgespeicherten Honig zu erhalten. Diese sind nun entweder das Beschneiden oder Zeideln der Bienen; oder das Abnehmen der mit Honig angefüllten Aufsätze. Jenes ist bey der Beuten- und Körbezucht; dieses aber allein bey der Magazinbienenzucht gewöhnlich und anwendbar.

§. 1.

Von der Zeit, wenn die Bienen gezeidelt werden müssen.

Ueber die Zeit des Beschneidens der Bienen sind die Bienenväter nicht einerley Meynung; der eine will das Zeideln der Bienen im Herbste, der andere im Frühjahre mit mehr Vortheil vornehmen, beyde haben Gründe für

sich.

sich. Wer im Herbste seine Bienen beschneidet, der hat den Vortheil, daß er den Honig reiner und schöner erhält, als wenn er im Frühjahre erst zeidelte, denn den Winter hindurch nimmt der Honig den Geruch und Geschmack vom Bienenbrode u. dergl. an, und behält überhaupt den reinen Geschmack nicht, den er im Herbste hat, auch wird der obere Honig bisweilen sehr körnig und zuckrig, und man hat allezeit einigen Verlust dabey, weil beym Auslassen viel harter und zuckerartiger Honig in den Wachstrestern zurückbleibet. — Im Herbste muß das Zeideln aber mit der größten Vorsicht geschehen, damit man den Bienen nicht zu viel nimmt, und sie selbst im Winter Noth leiden, und man wieder füttern müßte, welches aber immer mehr kostet, als das Bißchen Honig werth war, welches man dem Stocke im Herbste mehr nahm. Man kann ihnen aber auch zu wenig nehmen. Denn haben die Bienen ihr Nest auf den Winter in der Mitte ihres Vorraths gewählt, so ist oben im Haupte des Stockes nach dem Zeideln lauter Honig vorhanden, der ihnen in dem Fall eben so schädlich ist, als wenn sie sich ihr Nest oberwärts gewählt haben, und man ihnen allen vorräthigen Honig von unten wegschneidet, daß sie nur das lautere Wachs auf den Winter behalten. Uebereilt sie nun ein zeitiger Winter, daß sie sich im ersten Falle, in dem überflüssigen Honig keinen bequemen Sitz fertigen, oder in dem andern Falle, nicht mit gehöriger Nahrung versehen können; so müssen sie nothwendig entweder vor Kälte, oder vor Hunger sterben.

Bekanntlich verkleben die Bienen auch im Herbste ihre Wohnungen mit dem sogenannten Vorwachs, damit weder Kälte noch Nässe in dieselben eindringen können. Nimmt man nun den Bienen ihren Ueberfluß im Herbste, so kann es leicht kommen, daß man nicht nur ihr Nest zerstöret, sondern auch, indem man in dem Vorwachs ihre saure Arbeit zernichtet, die sie in der Verklebung ihrer Wohnung angewendet haben, diese ihre Wohnung nie wieder so gut verwahren kann, daß man ihnen entweder zu viele Oeffnung läßt, wodurch die Kälte eindringt und sie erfrieren; oder man läßt ihnen zu wenig, es fehlt der nöthige Zug in ihre Wohnung, ihre Arbeit schimmelt, die Luft wird stinkend, und sie selbst gehen zu Grunde. —

Alles dieses hat man nun freylich im Frühjahre nicht zu befürchten, sondern da kann man die Bienen weit besser, und ohne ihnen so leicht zu schaden, beschneiden. Im Herbste gehen unter andern auch viele Bienen zu Grunde, welche bey dem Zeideln in den flüssigen Honig fallen, und darin umkommen müssen; im Frühjahre, wo der Honig nicht so flüssig ist, geschiehet dieß weit seltener; und was die Hauptsache ist, man setzt im Frühjahre die Bienen durch das Beschneiden nicht so leicht dem Mangel aus. Allein man muß auch im Frühjahre nicht zu bald die Bienen beschneiden wollen, wie es von den Alten, etwa schon im März geschahe. Denn die Bienen werden dadurch gehindert Brut anzusetzen und auszubrüten; sie konnten um diese kalte Zeit keine Zellen bauen, weil sie das Wachs ausschwitzen müssen, und man

kann

kann auch zu dieser Zeit noch nicht bestimmt wissen, wie viel die Bienen bis zur vollen Tracht noch Honig brauchen werden. Beschneidet man aber die Bienen zu Ende des Aprils, oder zu Anfang des Mays, so hat man nichts von jenen Nachtheilen zu befürchten; denn alsdann sind die Tage schon warm, man verliert nicht leicht Bienen, welche mit Honig beschmiert und beschwert ins Gras fallen und erstarren, sondern sie werden von den übrigen abgeleckt und bald wieder flugbar; und den Verlust, den sie durch das Zeideln an Honig leiden, können sie nicht nur bald durch den Genuß, den ihnen honigreiche Pflanzen darreichen, wieder ersetzen, sondern auch die Baumblüte dient ihnen auch schon merklich zur Erquickung. — Manche zeideln ihre Bienen zweymal des Jahres, nehmen denselben aber jedes mal nur etwas. Es ist aber davon nichts zu halten, und noch weniger davon, daß man aus honigreichen Lägern dann und wann einige Scheiben herausnimmt; welches zwar den Stöcken an sich nichts schadet, aber man lockt leicht die Raubbienen herbey, und macht den Bienen mehr Arbeit, alles wieder in Ordnung zu bringen.

§. 2.

Von den Geräthschaften, welche man bey dem Beschneiden oder Zeideln der Bienen nöthig hat.

Ehe man zum Beschneiden der Bienen selbst gehet, muß man sich die Geräthschaften alle bereit

reit halten, welche man dabey anzuwenden hat. Abgerechnet, daß sich der Bienenvater selbst mit Bienenkappen, wollenen Handschuhen, Kamaschen u. s. w. gegen die Stiche der Bienen, welche sich ihren Vorrath nicht gutwillig nehmen lassen, verwahren muß, hat man dabey folgende Werkzeuge nöthig:

1) Ist ein Rauchtopf, nebst einem Vorrath trocknen, faulen Holzes, oder Rindermists nöthig, um mit dem Rauche die andringenden Bienen von dem Gewürke abzutreiben.

2) Braucht man eine Drathsaite mit zwey Korbeln oder Handhaben, womit man den Stock von dem Bodenbrete leichter trennt. Ist es Eisendrath, so muß es vorher ausgeglühet seyn, wenn es aber Messingdrath ist, so ist das Ausglühen nicht nöthig.

3) Ein Meisel, den alten Lehm damit abzukratzen; die Beutenbreter damit aufzumachen, und bey Magazinen die Kränze oder Kästen damit zu lüften.

4) Ein scharfes, länglichtes und auch ein an der Spitze gekrümmtes Zeidelmesser, um damit die Honig- und Wachstafeln bequem herausschneiden zu können. Es ist schön, wenn das gekrümmte Zeidelmesser so dünn ist, das man es nach Gefallen und Bedürfniß biegen kann.

5) Ein

5) Ein Fäßchen mit Wasser, die Zeidelmesser darein zu werfen, auch nach Gelegenheit sich die Hände zu waschen.

6) Eine Mulde, oder ein Sieb, die leeren Wachstafeln hineinzulegen.

7) Einige große Schüsseln, die Honigtafeln darin beyzusetzen.

8) Eine Gabel, um die ausgeschnittenen Honigtafeln daran spießen zu können.

9) Eine starke Schabe, um das angedörrte Wachs, den Moder und Schimmel rein herauszuschaben.

10) Ein Tuch, um damit die Schüsseln, worein der Honig gelegt wurde, zu bedecken, damit die Bienen nicht darauf fallen, welches sie sonst thun. Tuch und Schüsseln müssen ganz rein und sauber seyn; und in die eine der Schüsseln leget man den schönsten Honig, in die andere aber den alten schwarzen.

11) Ein Flederwisch.

§. 3.

§. 3.

Von dem Beschneiden oder dem Zeideln der Bienenstöcke selbst; und zwar:

A. Der Beuten, Körbe und Lagerkästen.

Man wählt hierzu einen trüben Nachmittag, am vesten im Frühjahre, etwa zu Anfange des Mays, öffnet die Bienenbreter, wenn es Klotzbeuten sind, oder hebt den Stock, wenn es ein Korb ist, der beschnitten werden soll, von dem Standbrete etwas in die Höhe, und treibt die Bienen mit Rauch in das Haupt des Stockes. Hierauf entfernt man den Bienenkorb — Klotzbeuten muß man wegen ihrer Schwere an Ort und Stelle lassen — ungefähr 20 Schritte von dem Bienenhause, und legt ihn an einem schattigen Orte, in eine Laube u. dergl. auf einen Tisch, so daß die Fluglöcher nach oben zu stehen kommen. Hierauf geht man an das Beschneiden selbst. Zuerst schneidet man die leeren Wachstafeln, mit dem gekrümmten Bienenmesser heraus; vorzüglich aber diejenigen, welche schon alt und zu schwarz geworden sind, und nach unten hin, kann man die meisten Wachstafeln stutzen, weil sie hier am ersten von den Bienen wieder ersetzt werden; doch darf man sie ihnen auch nicht alle nehmen, damit ihnen einige zum Einschlagen junger Brut übrig bleiben. Dabey leistet man den Bienen sehr gute

Dien-

Dienste, wenn man zugleich die Motten aus dem Stocke räuchert.

Wenn man die leeren Tafeln ausgenommen hat, so spießt man eine Honigtafel nach der andern an, schneidet sie aus, kehret die Bienen, welche auf den Honigtafeln sitzen, mit dem Federwische in den Stock, und leget die Honigscheiben nach ihrer Güte in die eine oder andere bereit stehende Schüssel. Es ist aber der Klugheit gemäß, daß man vorzüglich nach der Seite zu schneidet, wo die Tafeln stehen, welche den meisten Honig haben; und daß man den Bienen so viel Vorrath lasse, damit sie keine Noth leiden dürfen. Denn es ist längst eine ausgemachte Wahrheit, daß ein Pfund Honig, den man im Stocke läßt, länger hinreicht, als wenn man zwey Pfund zusetzt, weil durch das Umarbeiten der Bienen viel Honig verloren geht. Eine zuverlässig allgemeine Regel, wie viel oder wenig aus einem Stocke zu schneiden sey, läßt sich unmöglich geben, weil unter 20 Beuten selten zwey zu finden sind, die einander gleich wären. Man kann alle Stöcke in vier Klassen eintheilen. Der ersten Klasse kann man die Hälfte, der zweyten ein Drittheil nehmen; der dritten läßt man alles, was sie hat, und der vierten setzt man im Nothfall noch etwas zu. Bey Lägern und Ständern, welche allenthalben einerley Weite haben, kann man diese Proportion leicht treffen, aber auf Körbe läßt sich diese Methode nicht leicht anwenden. Bey diesen muß man sich mehr nach dem Gewicht richten. Hält ein Korb nicht über 30 Pfund, so darf man ihn nichts nehmen, wenn man im Herbste zeidelt, denn

denn alsdann hat er kaum hinreichend, um durch den Winter zu kommen; im Frühjahre hat man sich nicht so streng nach dem Gewichte zu richten, da hat man ihnen, besonders wenn die Tracht gut zu werden scheint, wenig oder nichts zu lassen. — Hat aber ein Korb im Herbste noch nicht 24—26 Pfund, so muß man ihm noch ein Paar Pfund zusetzen, damit er nun durch den Winter kommt; und war der Winter gut, und die Bienen zehrten ihren Vorrath nicht auf, so ist er im Frühjahre noch immer abzunehmen. —

Alle drey bis vier Jahre, oder überhaupt, wenn man merkt, daß der Honig in der Krone des Stockes zu alt und zu körnigt werden, und der Bau selbst wegen oft ausgelaufener Brut zum fernern Brutaufnehmen untauglich werden sollte, so öffnet man den Deckel des Korbes, und schneidet den entbehrlichen Vorrath von oben heraus, nebst allem schwarzen Moos, welches bis jetzt das Nest der Bienen gewesen ist, um hierdurch die Bienen zur Erneuerung des Gewürkes in dem Haupte zu nöthigen. Gleichwohl muß man aber das Gewürke auch von unten bis zur Brut ausschneiden oder stutzen.

Die Lagerstöcke werden beym Beschneiden fast eben so behandelt, wie die Stülpstöcke oder Ständer. Man nimmt ihnen von der hintern Seite den überflüssigen Honig, und verstutzt an der vordern das überflüssige Gewürke; verschließt alsdann, so bald gute Weide anfängt, das alte Flugloch ganz genau, drehet den Stock herum, und macht ihnen da, wo man gezeidelt hat, ein

Flug-

Flugloch. Auch bindet man vor das Flugloch einen leinenen Beutel, nimmt hierauf den hintersten Boden ab, und jagt die Bienen mit Rauch von Wermuth, Klenknospen oder Gummi Galbanum weg, und schneidet dann ohne weitere Mühe die Honigtafeln aus. Hierauf drehet man den Stock gleichfalls um; verstopft das alte Flugloch, und bringt an dem entgegengesetzten Boden ein neues, aber sehr kleines Flugloch an, damit der beschnittene Stock nicht durch Raubbienen oder andere Feinde beunruhiget werden kann. —

Man mag nun Ständer oder Läger zeideln, so muß man sich in Acht nehmen, daß man keine Brutzellen mit hinweg schneidet, welche man von den Honigzellen gar gut daran erkennen kann, daß sie erhabene Deckel haben; die Tafeln so viel als möglich gleich durchschneiden, damit nicht eine weiter als die andere vorstehe, die Buckelbrut, und verschimmelte Roosen ausschneiden, und den Bienen überhaupt nicht mehr Gewürke lassen, als sie bedecken können; ferner muß man der Bienen schonen, so viel man kann, die an dem Beutenbrete hängenden wieder in den Stock streichen, und überhaupt dafür sorgen, daß so wenig als möglich bey dieser Operation getödtet werden; nicht weniger muß man nach einigen Tagen das Zeidelbret wieder öffnen, den Stock von den nunmehr vom Honig völlig entblößten herumliegenden Wachskrumen reinigen, und das Bret dann wieder fest verschmieren; auch auf den Flug und das Benehmen der Bienen acht geben, um zu erkennen, ob sie noch einen Weisel haben, oder weisellos sind; — und beym Zeideln selbst darf

man

man durchaus keinen Stock öffnen, bis man mit demjenigen, wo man angefangen hat, völlig fertig ist; hierauf muß man auch sogleich das Flugloch so sehr verengern, daß kaum eine Biene aus- und eingehen kann, oder wenn an den Stöcken die Palteauische Scheibe (s. d. ersten B.) angebracht ist, so muß man sie auf die Seite der kleinen Bogen drehen; denn zu keiner Zeit werden die Näscher und Räuber so sehr gereizt, als beym Beschneiden der Stöcke, und man muß daher um so mehr die Bienen durch Verengerung ihres Ausganges in den Stand setzen, sich gegen die Angriffe der Räuber vertheidigen zu können. — —

§. 4.

Fortsetzung des vorigen Paragraphens.

B. Vom Zeideln der Magazine.

Die Honig- und Wachserndte ist bey der Magazin-Bienenzucht viel leichter vollbracht, und es bedarf dabey des sogenannten Zeidelns oder Beschneidens der Bienen gar nicht. Nachdem man vorher mit Genauigkeit die Schwere und den Honiggehalt der Magazine untersucht hat, so geht man an die Erndte selbst. Es ist aber schon im Vorhergehenden gelehrt worden, daß ein Bienenschwarm, nach Abzug seiner Wohnung, 24 — 25 Pfund schwer seyn müsse, wenn er hinreichende Nahrung im Winter haben soll.

Bey

Bey der Magazin-Bienenzucht gewinnt man den Honig, wenn man die überflüssigen mit Honig und Wachs gefüllten Kränze oder Kästchen abnimmt, und da nur ein solches Kästchen, oder ein Kranz ungefähr 15 — 20 Pfund Honig enthält, so kann man durch das Wiegen des ganzen Magazins sehr leicht herausbringen, wie viel man Aufsätze abnehmen soll, einen oder zwey. In vielen Fällen ist es gut, auch sogenannte Viertelskörbe, d. i. solche Aufsätze zu haben, welche nur drey Zoll, und also nur halb so hoch als die gewöhnlichen Aufsätze sind; denn man ist dann eher im Stande, den Bienen ihr nöthiges Honigquantum für den Winter richtiger zu messen, ohne ihnen zu viel lassen zu müssen. Denn gesetzt, es wäge ein Magazin nur 38 — 40 Pfund, und die Bienen müssen für den Winter durchaus 25 Pfund schwer bleiben, so dürfte man ihnen nicht mehr als 13 — 15 Pfund nehmen, in den gewöhnlichen Halbkästchen oder Körben befänden sich aber gegen 20 Pfund, und man würde also den Bienen, wenn man ihnen einen ganzen Aufsatz abheben wollte, offenbar mehr nehmen, als sie ohne ihren Schaden entbehren könnten. Hat man nun Viertelskörbe, so nimmt man dem Magazine in diesem Falle nur einen derselben, und die Bienen werden dann ihren reichlichen Ausstand behalten. Eben so kann man verfahren, wenn die Bienen mehr als 20 Pfund entbehren können, wo man ihnen dann einen Halbkorb und einen Viertelskorb nimmt. Weil der letzte Fall im Grunde häufiger vorkömmt, als der erste, so haben manche Bienenwirthe die Regel angenommen, ihre Magazine durchaus, aus halben und Viertelskörben, wechselsweise zusammen

zu

zu setzen, da sie ihnen dann gewöhnlich zwey, nemlich einen halben und einen Viertelskorb abnehmen können.

Beym Abnehmen der Aufsätze selbst, verfährt man auf folgende Art: Im October, so bald die Nächte kühle werden, nimmt man an einem hellen Morgen, worauf ein schöner Tag zu vermuthen ist, und wo auch die Bienen am ruhigsten zu seyn pflegen, das Geschäft vor. Abends vorher macht man, wenn man Magazinkränze hat, oder auch die Magazinkästen, wo sie auf einander aufgepaßt sind, mit Lehm oder Kütt verstrichen hat, diesen Lehm und Kütt vermittelst eines Meisels los, und schiebt dann den oben gedachten Saitendrath mit einem zugespitzten Holze in die Zwischenfugen, und trennt nun durch ein beständiges Hin- und Herziehen des Drathes entweder die obern honigreichen Aufsätze sogleich von den untern, ohne sie jedoch abzuheben, oder läßt den Drath die Nacht hindurch blos eingeschoben, bis am Morgen stecken, wo man denn die obern Aufsätze erst abschneidet. Bey Magazinkästchen muß der Drath vorn auf den Ecken, wo das Flugloch ist, zuerst eingeschoben und nach hinten zu gezogen werden, und nach der Länge der Roosen oder des Wachsbaues laufen. Wenn man die Aufsätze des Abends vorher von einander mit dem Drathe trennt, so beruhigen sich die Bienen in der Nacht wieder, und man wird von ihnen, wenn man dann am Morgen die nun frey aufsitzenden Aufsätze schnell abhebt, und vorher das Flugloch gehörig verschlossen hat, damit die Bienen hier nicht herauskommen, nicht sehr von ihnen belästiget werden. Die we-

wenigen Bienen, welche sich beym Abnehmen der Aufsätze oben auf zeigen, werden sogleich mit einigen Zügen Tabacksrauch zurückgetrieben, und sogleich wieder ein Deckel auf die stehen gebliebenen Aufsätze gedeckt und derselbe verschmiert. Die abgenommenen Aufsätze stürzt man entweder sogleich um auf den Kopf, daß das offene Theil oben ist, damit kein Honig herauslaufe, oder stellt sie auf eine breite flache Schüssel, damit kein Honig verzettelt wird; hierauf trägt man sie etwas entfernt vom Bienenstande in die Sonne, und deckt ein weißes Tuch darüber, wodurch nicht allein die Räuber abgehalten werden, sondern welches auch den Nutzen gewährt, daß die aus dem Gewürke aufsteigenden Bienen sich daran hängen. Man nimmt hierauf das Tuch weg, und trägt es mit den daran hängenden Bienen vor ihre alte Wohnung, da sie dann alle bald wieder einziehen werden.

Wäre man aber wegen zu großer Zudringlichkeit der Näscher genöthiget, den Honig in Sicherheit zu bringen, oder will man überhaupt die Zeit sparen, so trage man nur die abgenommenen Aufsätze mit den darin zurückgebliebenen Bienen in eine dunkle Kammer, und suche den abfliegenden Bienen einen kleinen hellen Ausgang zu verschaffen. In diesem Falle hat man nicht nöthig sich im geringsten um die Bienen in den abgenommenen Aufsätzen zu bekümmern, sie fliegen ab, suchen den hellen Ausgang, und fliegen ungesäumt auf ihren Stock. Wartet man aber mit dem Abnehmen des Honigs, bis es so kalt ist, daß die Bienen ihr Nest nicht mehr verlassen, so

hat

hat man diese Umstände alle nicht nöthig, denn es wird nicht leicht eine Biene in den obern Aufsätzen, welche abgenommen werden, befindlich seyn. Aus diesem Grunde muß man dieß Geschäft auch am kühlen Morgen, und nicht in den Mittagsstunden verrichten, wo die Bienen durch die Sonnenhitze aufgeregt und aus ihrem Neste hervorgelockt werden. —

Sind die abgenommenen Aufsätze völlig von Bienen befreyt, so muß man sie, bis der Honig ausgebrochen wird, sorgfältig aufbewahren, damit sie nicht von Mäusen angefressen, oder auch von fremden Bienen, Wespen und anderm Ungeziefer ausgeleeret werden.

§. 5.

Vom Auslassen des Honigs.

Wenn man die Honigerndte mit der gehörigen Ordnung machen will, so gehöret noch dazu, daß man den Honig beym Ausnehmen sogleich sortiret, den alten und jungen Honig nicht zusammen in ein Gefäß, sondern jeden besonders leget. Denn der junge Honig, d. i. solcher, welcher in Zellen gefunden wird, welche noch schöne hellgelb aussehen, daher selbst auch eine ganz blaßgelbe Farbe hat, und nicht verzuckert, sondern durchaus flüssig ist, hat viele Vorzüge vor dem ältern bräunern mit Honigmehl u. s. w. vermischten Honige. Besonders zeichnet sich zum Genuß der sogenannte Jungfernhonig, d. h. solcher Honig, welcher

von

von dießjährigen Schwärmen gewonnen wurde, ganz vorzüglich aus; er ist fast so flüssig, wie Wasser, liegt in ganz blaßgelbem Wachs, und hat einen äußerst reinen aromatischen Geschmack. Dieser Verschiedenheit des Honigs wegen, ist daher auch das Sortiren desselben beym Ausnehmen höchst nöthig.

Treibt man die Bienenzucht in Magazinen, so hebt man von den abgenommenen honigreichen Aufsätzen einige zum künftigen Gebrauch auf, im Fall zum Füttern der Bienen Honig nöthig seyn sollte, wie schon oben, wo vom Füttern der Bienen weitläuftig gehandelt wurde, erwähnt worden ist. Diese Aufsätze müssen aber fest mit Tüchern verbunden, und sonst in Sicherheit gebracht werden, damit kein Staub oder andere Unreinigkeiten den Honig verderben, und Mäuse oder anderes Ungeziefer ihn nicht verzehren. Die übrigen abgenommenen Aufsätze nimmt man aber nach der Reihe vor, trennt die Wachsbänder, womit die Scheiben angekittet sind, ganz sauber mit einem Messer ab, und legt dann die Honigscheiben, eine nach der andern, und mit beständiger Rücksicht auf die Güte des Honigs, in die zur Seite stehenden thönernen Gefäße.

Den weißen flüssigen Honig auszulassen bedient man sich folgender Methode: Man legt die Honigscheiben, nachdem man ihnen die Wachsdeckel sauber abgekratzt oder mit einem langen, scharfen Messer ganz fein weggeschnitten hat, nach und nach in einen großen mit weiten Löchern versehenen Durchschlag, und setzet diesen in ein etwas

größeres thönernes Gefäß, welches man in dem Zimmer in das verschlossene Fenster setzt, damit der Honig hier von den eindringenden Sonnenstrahlen oder von dem Ofen mäßig erwärmt, flüssig wird, und allmählig austriefet.

Manche lassen sich, wie Herr Christ, vom Töpfer eine besondere Maschine verfertigen. Diese bestehet, nach seiner Beschreibung aus drey Stücken, 1) aus einem länglicht viereckigen Geschirr, 2) einer Seihe, und 3) einem Deckel. Das erstere gleichet einer Bratpfanne. Die lange Seite hat einen Schuh sechs Zoll, ist 10 Zoll breit und 4 Zoll hoch, und inwendig mit einer gewöhnlichen Glasur versehen. Vorne in der Mitte ist ein rundes Loch zu einem Zapfen; woran eine Zotte befindlich, darunter man einen Topf stellet, darein der ausgelaufene Honig fließet. Dieses Loch muß aber dem Boden ganz gleich gehen, damit der Honig bis auf einen Tropfen auslaufen kann. Zu diesem Geschirre ist eine Seihe verfertiget, welche eben diese Form hat, aber sechs Zoll hoch ist. Sie ist auf den 4 Seiten einen Zoll kleiner, damit sie in dem beeldeten Geschirr stehen, und kein Honig neben auströpfeln kann. Sie hat vier Füße, welche vier Zoll, und also so hoch sind, als das untere Geschirr, in dessen Ecken sie zu stehen kommen, und hat inwendig und auswendig eine Glasur, und auf den zwey schmalen Seiten eine bequeme Handhabe. Die Löcher an dem Boden, wodurch der Honig auströpfelt, sind eines gewöhnlichen Nagelbohrers dick, und an den obern Rand dieser Seihe ist ein Deckel gepaßt, welcher einen drey Finger hohen

Rand

Rand hat, daß man nach Erforderniß Kohlen darauf legen, und den Honig flüssig machen kann, wenn man allenfalls nicht so viel hat, daß man den Backofen deswegen zu heizen nöthig findet.

Leichter und wohlfeiler aber kann man sich diese Einrichtung machen, durch ein von Weiden geflochtenes Körbchen, anstatt der Seihe. Man läßt sich nemlich nach der Größe der irdenen Gefäße, Schüsseln oder Bratpfannen, die man hat, oder sich dazu anschaffen will, Körbe von weißen geschälten Weiden einfach und etwas löchericht flechten, und in dieselbigen von einer starken Weide vier Füße einstecken, damit sie in den Gefäßen bequem stehen können. — Auch müssen sie natürlich 1 oder 2 Zoll kleiner seyn, als die irdenen Gefäße, darin sie stehen sollen, damit kein Honig neben austräufle. —

Wem das Auslassen des weißen Honigs an der Sonne zu langsam von Statten gehen sollte, weil er etwa davon, z. B. zu Honigwein, sehr viel nöthig hat, der darf auch nur die weißen Honigscheiben, nachdem er die Wachsdeckel abgekratzet hat, zusammen, oder so viel als auf einmal möglich in einen mäßigen Kessel thun, an einem gelinden Feuer erwärmen, und mit einer Kelle öfters umrühren, damit die Honigscheiben alle nach und nach erwärmt werden, und der Honig ausfließet. Hierauf drückt man sie zusammen, und sucht in der Mitte oder an der Seite des Kessels ein Loch zu machen, worein der Honig tritt. Alsdann hebt man den Honig mit einer Kelle aus, und gießt ihn durch einen Durchschlag, in

einen reinen Topf; rührt die Honigscheiben wieder um, schöpft den zusammengelaufenen Honig wieder aus, und fährt so lange damit fort, bis man merkt, daß der beste Honig abgesondert ist, und der Kessel zu heiß werden will. Was noch zurück ist, legt man einstweilen zum letzten Ausschmelzen bey Seite, und füllt dagegen den Kessel mit frischen Honigwaben, mit welchen man eben so, wie mit den vorigen verfährt, bis man des weißen Honigs genug hat. — Man bekömmt auf diese Art in der Geschwindigkeit einen Honig, der dem selbst ausgelaufenen wenig nachstehet, und vorzüglich zur Bereitung des Honigweins sehr gut ist. —

Die schwarzen Honigscheiben, die, worin der Honig hart und zuckerig geworden ist, welchen man auch die Zellen aufritzen oder aufschneiden muß — und alle Tafeln, aus welchen, wie schon gedacht, der feine Honig selbst ausgelaufen ist, werden nun zusammen in einen Kessel aufs Feuer gesetzt. Wenn sie heiß und ziemlich weich sind, so zerrühret man die Tafeln, und drückt sie ebenfalls aus, und schöpft den zerlassenen und ausgeseimten Honig durch einen Durchschlag in einen Topf.

Auf eine ganz leichte Weise, und ohne alle besondere Maschinen läßt sich der Honig auch auf folgende Weise gut und rein ausmachen: Man legt die Honigscheiben in große irdene Schüsseln, und stellt sie in den Backofen, so bald das Brod herausgenommen ist. Diese Hitze, welche alsdann noch im Backofen vorhanden, ist die angemessenste für diese Arbeit. Nach 3 — 4 Stunden nimmt man

man die Schüsseln heraus. Alle Wachstrebern, und was nur sonst dabey seyn möchte, die Zellen voll Blumenmehl ꝛc. schwimmen oben, und der reine Honig setzt sich kraft seiner natürlichen Schwere unten hin. Man läßt sodann alles erkalten, da dann das Wachs einen festen Deckel über den Honig macht, der die Treber und alles in sich faßt. Nun macht man am Rande einer jeden Schüssel eine Oeffnung in diesen Wachsdeckel, und läßt den Honig daraus ablaufen. Reiner und von Blumenmehl unvermischter kann man seinen Honig unmöglich erhalten. Aber man darf die Honigscheiben beym Auslassen ja nicht zum Kochen lassen, weshalb die Hitze des Ofens vorher genau zu untersuchen ist, in der Meinung, daß man dadurch allen Honig herausziehen könnte. Es kann zwar seyn, daß am Gewichte etwas mehr erhalten wird, aber der Honig wird verdorben, denn er wird schwarz, unrein und unschmackhaft, weil durch das Kochen das sogenannte Bienenbrod aufgelößt, und mit dem Honige vermischt wird. Oft kommt so viel darunter, daß es der Honig nicht über sich zu werfen im Stande ist; es schmeckt wie mit Sand vermischt, und siehet schwarz und zähe wie Pech aus.

Besser ist es, wenn man den in den Wachsdeckeln zurückgebliebenen, unausgekochten Honig dadurch herauszubringen sucht, daß, nachdem der Honig von dem Wachse völlig gesondert ist, dasselbe in einer Pfanne mit Wasser überschüttet, und über den Feuer ausgekocht wird, welches dann, als sogenannten Honigabgang, nicht allein einen guten Futterhonig giebt, wie ich schon oben zu

bemerken Gelegenheit hatte, sondern auch, wie im folgenden Paragraphen gezeigt werden soll, zu Meth- und Honigessig angewendet werden kann. —

§. 6.

Vom Methmachen.

Meth ist ein aus Honig und Wasser gekochtes Getränk, daher es auch von den Alten Hydromel genannt wurde. Sie theilten dieß Getränk in mehrere Klassen, nachdem sie nemlich viel oder wenig Honig dazu nahmen, übrigens war es von dem jetzigen Meth nicht verschieden.

Die beste Zeit, den Meth zu bereiten, ist im Monat Julius und August, und das Verfahren dabey folgendes: Man nimmt auf eine Kanne Honig 8 Kannen frisches Wasser, läßt beydes zusammen in einem weiten Kessel über einem gelinden Feuer kochen, und schäumt es, so bald sich etwas auswirft, ab, bis es anfängt ganz klar zu werden. Will man den Meth bald trinken, so darf man ihn nicht dick einsieden lassen; soll er aber einige Zeit liegen bleiben, so muß man ihn so lange kochen, bis er etwas klebrig wird. Wenn er erkaltet ist, wird er in ein gepichtes Faß gethan; man läßt aber in dem Fasse zwey bis drey Finger breit leeren Raum, damit der Meth vergähren kann. Wer ihn stark haben will, kann Zimmt, Muscatenblüthen, Nelken und anderes Gewürz darin vergähren lassen. Das Gewürz wird

wird in ein reines weißes Tuch oder Säckchen gebunden, und in das Faß gehangen. Wenn der Meth vergahren hat, läßt man ihn drey Monate lang wohlverspundet liegen, ehe man ihn trinkt.

Auch wird dieß Getränke auf folgende Art bereitet: Man nimmt, wie zuvor, zu einem Theil Honig 8 Theile Brunnenwasser, läßt beydes in einem Kessel nach und nach sieden, und schäumt es wohl ab, damit es klar wird. Vorher schüttet man in ein weißes leines Säckchen — wenn man obige Quantität Meth bereitet — zwey Hände voll Hopfen, eben so viel Koriander (der aber vorher 24 Stunden in gutem scharfen Essig gebeitzt, wieder getrocknet, in einem Mörser zerstoßen und klar gerieben werden muß) und etwa 12 Blätter vorher ein wenig getrockneter Salbey; in ein zweytes dergleichen Säckchen aber ein wenig zerstoßene Muscatennüsse, Nelken, Zimmet u. s. w., hängt beyde Säckchen in den Kessel, und läßt den Meth auf diese Art eine Stunde lang sieden. Hierauf gießt man ihn in hölzerne Gefäße, läßt ihn abkühlen, und füllt ihn dann auf Fässer. Diese Fässer muß man aber vorher gut pichen, auch den Meth, wie den Most, vergähren lassen. So bald er gegohren hat, spundet man das Faß zu, und er wird alsdenn in 14 — 16 Tagen zum Trinken gut.

Je länger man ihn indessen liegen läßt, desto besser wird er. In Pohlen und Rußland hat man Meth, der viele Jahre alt und ein sehr guter Trank ist. In Rußland heißt dieser Meth Mo-

Monasterii Quás — Mönchswein — wird aus dem weißesten und klärsten Honig bereitet, und hat die schönste Rheinweinfarbe. Besonders ist der Meth in Tarapol berühmt, wird von da aus weit und breit verführet, und an den vornehmsten Tafeln getrunken.

Wenn man den im Julius und August gebrauten Meth bis ins folgende Jahr liegen läßt, wenn die Hollunder blühen, und er um diese Zeit im Fasse zu brausen anfängt, so kann man ihn vier Wochen lang aufthun und verzapfen, da man ihn dann vortreflich haben wird. Will man bey der Bereitung desselben wissen, ob er gut gesotten ist, so steckt man ein glühendes Eisen hinein. Wird das Eisen noch glühend herausgezogen, so ist er gut gesotten. Löscht es aber gleich aus, dann muß man ihn noch länger kochen lassen.

An einigen Orten wird der Meth in den zugespündeten Tonnen eine Zeit lang in die Erde vergraben, damit er den geilen Geschmack des Honigs und des Wachses verliere. Der alte gut gebraute Meth giebt an Stärke und Lieblichkeit dem besten Spanischen und Muscatwein beynahe nichts nach. Von dem gemeinen gelben Honig bereitet man braunen, von dem weißen Honig aber weißen Meth. Letzterer wird vorzüglich in Litthauen und den angrenzenden Ländern häufig gebrauet, und ist dem braunen weit vorzuziehen.

Diese Art, den Meth zu brauen, ist der sehr ähnlich, wie Herr Ramdohr seinen Honigwein verfertiget, dessen Bereitung er auf folgende

de Art beschreibet: Zu einem Anker, der 30 — 32 Berliner Maas enthält, nehme ich 22 — 24 Pfund weißlichen Wein und feines Honig, und zu jedem Pfunde Honig 2 Maas Brunnenwasser. Die Quantität des Wassers messe ich zuerst in den Kessel, und lasse es sied id heiß werden. Dann thue ich das Honig dazu, und lasse die ganze Quantität auf einem gelinden Feuer unter beständigen Abschäumen bis zu 36 Maas einkochen und abdampfen. Hierbey koche ich eine Hand voll Hopfen mit drey Maas Wasser ziemlich eben so lange, und was davon einkocht, wird durch Honigwasser aus dem großen Kessel ersetzt.

Hat nun beydes die gehörige Zeit, welches, nachdem das Feuer stark oder schwach ist, gegen 3 Stunden seyn kann, gekocht und abgeraucht; so gieße ich das Hopfenwasser durch einen Durchschlag in ein reines Gefäß, und schütte das abgedampfte Honigwasser oder den jungen Wein, zur Abkühlung ebenfalls dazu. Lauwarm kann er schon auf den Anker gefüllt und in den Keller getragen werden. Die übrig gebliebenen 4 — 6 Maas werden zum Nachfüllen aufgehoben, und dieß muß wöchentlich ein Paar Mal geschehen; denn er zehret sehr. Nach 5 bis 8 Wochen, je nachdem er warm liegt, fängt er an zu brausen, und hierbey muß dann das Nachfüllen nicht vergessen werden.

Man kann ihn getrost 8 Wochen brausen lassen; dann aber ist es Zeit, ihn von seiner Mutter abzuziehen, und in ein reines Gefäß klar von dem Anker ablaufen zu lassen. Nachdem das Klare völlig herunter ist, wird das Ankerfaß wieder gereini-

reiniget, und der junge Wein wieder aufgefüllt, und mit dem aufgehobenen Honigwasser, oder in Ermangelung dessen, mit reinen Wasser, besser aber mit Wein, wieder voll gemacht.

Nun nehme man ein Quentchen Nelken, ein Quentchen Cardemomen, ein Quentchen Macisblumen, und ein Quentchen weißen Ingwer; zerstoße alles gröblich, und hänge diese Gewürze, in ein feines Läppchen gebunden, in das Faß. Das Brausen wird schwächer werden und bald aufhören. Dann, ungefähr vier Wochen nach dem Abziehen, säume man nicht ihn auf Bouteillen zu füllen. Man muß sie aber nur bis in die Mitte des Halses voll machen, damit seine stets bewegende Kraft noch einigen Raum behält, und die Bouteillen nicht zersprengt. Nun werden sie feste zugepfropft, und wo möglich verpicht, daß keine Luft dazu kann, und stehend in den Sand gescharret. Denn wenn der Wein den Kork erreichet, wirft er ihn heraus, oder zerschmeißt die Bouteille. Je länger er liegt, je besser wird er. Ich habe sechs bis sieben Jährigen auf meinem Lager liegen gehabt. Er verliert etwas von seiner Süßigkeit, wird aber stärker und nähert sich im Geschmacke mehr den Champagner, so wie er ihm völlig in der Farbe und im Bütigiren gleich ist, und große Weinkenner haben ihn diesem noch vorgezogen. —

Wohlfeiler, und wie man den Meth in nicht so honigreichen Gegenden zu machen pflegt, wird er auf nachstehende Art bereitet, aber gleichwohl ein sehr guter Trank: Auf die Honigtrestern wird, wie schon gedacht, so viel Wasser gegossen, daß sie

darin

darin schwimmen; hierauf kocht man sie tüchtig auf, und gießt das Wasser durch einen Durchschlag in ein reines Gefäß. Schüttet dann nochmals auf die Treſter im Kessel laues Wasser, aber nur halb so viel, wie das erstemal, kocht sie wieder auf, und gießt dann das Honigwasser gleichfalls durch einen Durchschlag. Sollte man glauben, daß sich noch mehr Süßigkeit in den Treſtern befände, so kann man allenfalls noch einmal Wasser darauf gießen, sie öfters damit umrühren, und eine Nacht so stehen lassen.

Stehet dieses Honigwasser einen Tag ruhig, so sammelt sich nach und nach alles Wachs und, alles andere Unreine, was noch in demselben war, oben auf, und man kann dasselbe alsdann mit einer Kelle sehr leicht abnehmen und zu den Treſtern thun.

Sollte dieses Honigwasser, welches man die Würze zum Meth nennen kann, so stark seyn, daß es ein Ey trägt, so daß es in der Größe eines sechs Pfennigstücks auf der Oberfläche erscheint, so ist die Würze gut, und man kann zu weiterer Verfertigung des Meths schreiten. Sinkt das Ey aber unter, so ist sie zu schwach, und muß mit Honig, der mit etwas Würze auf Feuer zerlassen ist, verstärkt werden; zeigt es sich aber in der Größe eines zwey Groschenstückes auf der Oberfläche, so ist sie zu stark; und muß mit der Würze der zweyten oder dritten Pfanne verdünnt werden. Sonst kann man auch, wenn das Honigwasser zu schwach wäre, dasselbe noch etwas einsieden lassen, bis es die gehörige Stärke erhält. Gekocht muß der Meth aber immer werden

den. Wenn er zu sieden anfängt, thut man nach Verhältniß der Menge ein Paar Hände voll guten Hopfen hinein, der mit einem abgewaschenen Kieselstein in ein Läppchen Leinewand gebunden ist, daß der Hopfen zu Boden gehalten werde, und lässet ihn auch so lang darin, bis der Meth fertig ist. Der Schaum muß mit einem Schaumlöffel so lange abgenommen werden, als sich das geringste davon sehen läßt. Hernach nimmt man etwa zu 40 Maas 1½ Hand voll trocknes Salbey, 6 Loth Wohlgemuth, 3 Loth Betonien, 12 Loth Benedictenwurz, 1 Loth weißen Reinfarn, 1 Loth gelben Reinfarn, 1 Loth Angelica-Wurzel, 1 Loth Harz, 1 Loth Coriander, 1 Hand voll Leinsaamen. — Wenn der Meth nicht mehr schäumt, so nimmt man ihn vom Feuer, gießt ihn durch ein grobes Tuch, damit nichts von den angeführten Species und alle Unreinigkeit zurückbleibet, und füllet ihn auf ein Faß; wo möglich in ein Weinfaß. Nach einiger Zeit fängt er hierin an zu brausen und aufzustoßen. Sollte sich dieß Zeichen der Gährung nicht bald bemerken lassen, so bringt man ihn etwas mehr in die Wärme; allein wenn er nun zu brausen anfängt, so wird er in den Keller zurückgebracht. Während der Gährung muß der Meth öfters aufgefüllet werden, welches mit reinem Brunnenwasser geschehen kann; aber noch besser ist, wenn man beym Kochen des Meths einige Maas zum Auffüllen mehr kochet und zurück behält. Nach 6 — 8 — 12 Wochen ist die Gährung vorüber, und nun könnte er zwar getrunken werden, allein er wird desto besser, wenn er Jahr und Tag zugespündet liegen bleibt; es ist übrigens besser, wenn man ihn, nachdem er 8

Wochen gegohren hat, auf ein reines Faß ziehet, in welches man etwa 1½ Quentchen Nelken und 1½ Quentchen Zimmet, beydes gröblich zerstoßen, und in ein feines Läppchen gebunden, durch das Spundloch in die Mitte desselben einhänget. Hört die Gährung endlich völlig auf, so nimmt man die eingehängten Gewürze heraus, macht das Fäßchen voll, und läßt es noch ein Paar Tage offen liegen, um zu sehen, ob er vielleicht noch Unreinigkeiten auswerfen möchte, alsdenn spündet man ihn feste zu. Man kann ihn auch auf Bouteillen oder steinerne Krüge legen, und an einem kühlen Orte aufbewahren; es darf aber dieses nicht zu frühe, und nicht eher als nach drey viertel Jahren geschehen, weil sonst viele Bouteillen gesprengt werden würden. Mehrmaliges Abziehen von dem Fasse vermehret ohnedieß seine Güte. —

Um den Methwein eine dem Champagner ähnliche Art und perlende Eigenschaft zu geben, empfiehlt Herr Christ folgendes: „Wenn die Gährung des Fasses, der in einem nicht ganz vollen Fasse liegt, bald zu Ende gehen will, so nimmt man ein länglichtes Glas, das durch den Spund des Fasses gehen, und etwa vier Loth Wasser halten kann, thut in dasselbe Kreide zum vierten Theil, nachdem sie klein gebröckelt worden, und gießt dazu den vierten Theil Wasser, schnürt sodann um den Hals des Glases einen Bindfaden, und hängt es in das Spundloch, und zwar demselben gleich: schüttet sodann ungefähr den vierten Theil schwachen Vitriolgeistes, als das Glas fasset, hinein, und läßt es augenblicklich tief genug in das Faß hinunter, nemlich so tief, daß von dem Getränke

tränke nichts in das Glas zum Vitriolgeist laufen kann; zu dem Ende hält man den Bindfaden so lange fest, bis der Spund eingeschlagen ist, damit das Glas nicht hinunter schlüpfe; und wenn hernach der Spund wieder ausgeschlagen werden soll, so muß man Sorge tragen, daß das Glas nicht in das Getränke falle, und zu dem Ende den Bindfaden fest halten.

Die aus dem Glase durch den Vitriolgeist erzeugte fixe Luft wird nach und nach sich in das Getränke ziehen, und solches nicht nur verfeinern, und ihm die widerliche Süßigkeit benehmen, die dem Meth öfters eigen ist, sondern ihm zugleich die perlende Eigenschaft des Champagner Weins ertheilen, auch verhüten, daß er nicht säuert. — Nach etlichen Monaten kann man das Getränke auf Bouteillen ziehen. Die angegebene Quantität ist hinreichend zu 9 Galonen oder niedersächsischen Stübchen, da eine englische Galone vier englische Maas oder Kannen enthält, und also dem gedachten Stübchen gleich ist. — (das Maas des Honigs, welches zum Meth nach englischem Gemäs gerechnet ist, sind drey und ein halb Pfund Honig zu jeder Galone oder Stübchen Wassers.)

Uebrigens, da der Vitriolgeist nicht selten zur Medizin verordnet wird, so würde es immer unschädlich seyn, wenn auch etwas von dem Vitriolgeiste mit der fixen Luft emporsteigen, oder sonst durch einen Zufall zum Getränke kommen sollte.

Die hohe Weinfarbe läßt sich dem Methe geben durch die mit Zucker oder Honig eingemachten Him-

Himbeeren, Stachelbeeren u. dergl. Wenn eine angemessene Quantität davon in den Meth zur Zeit der Gährung gethan wird.

Den lieblich herben Pontakgeschmack und Farbe kann man ihm durch den Saft von reifen Schlehen geben; die bloße Farbe aber mit Heidelbeeren den Geschmack und Farbe vom Klaret-Wein mit Hollunderbeerensaft.

Noch ist bey der Gährung des Meths zu bemerken, daß man sichs zur Regel mache, derselben Einhalt zu thun, so bald sich der Meth in weinartiger Beschaffenheit befindet. Denn wenn er zu stark gegohren hat, beginnt er säuerlich zu werden; hat er aber nicht genug gegohren, so wird er trüb und unschmackhaft, und kann sich auch nicht halten. — Die Gährung zu befördern muß man dafür sorgen, daß das Faß nicht gerüttelt, immer warm gehalten, und so wohl vor vieler Luft als vor vielem Lichte verwahret werde. Auch muß das Spundloch nur leicht zugedeckt seyn. Gähret er aber zu lang, so kann etwas Schwefel, den man auf glühende Kohlen wirft, und unter das Faß stellt, dem Uebel, wie bey jeder andern Flüssigkeit, auf der Stelle abhelfen." —

§. 7.

Von der Bereitung des Honig-Essigs.

Man kann auch vom Honig oder Honigabgang sich einen Essig bereiten, welcher dem schärfsten Wein-

Weinessig gleichkommt; und da man in jeder Wirthschaft jährlich vielen Essig nöthig hat, so ist es kein geringer Vortheil, sich diesen Essig selbst bereiten zu können; oder wenn man ihn nicht selbst braucht, Geld daraus zu lösen.

Man braucht zum Honigessig gleichfalls die Treſter von ausgelassenem Honig, und das Wasser, womit die Körbe, Messer, Löffel, Breter, Beutel, und überhaupt alles Geschirr gewaschen und abgespület werden. Die Treſter werden, wie zum Meth, nochmals mit lauem Wasser ausgewaschen, damit alle Süßigkeit herauskömmt; dann läßt man dieses süße Wasser eine Viertelstunde lang kochen, und füllt es hierauf, ohne sich weiter, wie beym Meth um das Schwere desselben zu bekümmern, in ein Fäßchen, und bringt es an einen warmen Ort, damit es gähren kann. Nach einigen Tagen fängt es an zu gähren, wirft alle Unreinigkeiten aus, und hört nicht eher auf, bis es völlig Essig worden ist.

Man kann das Honigwasser auch am Feuer warm werden lassen, hierauf in ein Gefäß gießen, eine Mutter von gutem Weinessig hinein werfen, und so lange an einem warmen Ort stehen lassen, bis es Essig geworden ist. Um die Fermentation zu beschleunigen, taucht man heißes Brod in guten Weinessig, und hängt es in das Gefäß, und wiederholet dieses einigemal. Bereitet man Sauerteig mit Weinstein und etwas scharfem Essig, und wirft es Stückweis in das Gefäß, so befördert dieß auch die Säure. Wenn sich unterdessen eine Haut oben aufsetzen sollte, so sucht man sie auf

den

den Boden zu bringen, damit sie zur Mutter werde, oder schöpft sie ab; und soll sich der Essig lange halten, so siedet man ihn nochmals auf.

Hat man die Honigtrestern vielleicht zum Meth verwendet, so kann man sehr leicht von Honig, welches man mit Wasser verdünnt, einen vortreflichen Essig bereiten. Man nimmt hierzu ungefähr 40 Pfund Wasser auf ein Pfund Honig, setzt diese Mischung aufs Feuer, schäumet sie ab, und thut auf 18 Maas ungefähr ein halb Pfund Weinstein darzu. Nachdem nun die ganze Masse etwas gekocht, läßt man sie ganz warm in ein Faß, und thut etwas Sauerteig dazu, stellt sie an einen warmen Ort, wo dann binnen 3—4 Wochen die Essiggährung zum Theil schon vollendet seyn wird, worauf man das Faß verspündet, in den Keller stellt, nach 14 Tagen einige Nösel daraus auf Flaschen ziehet, und laues Wasser nachfüllt, so hat man lange guten Essig. Wer mit Essigmutter versehen ist, kann die Säure noch beschleunigen, wenn er ein Stück derselben in die bereitete Mischung legt. —

§. 8.

Von der Aufbewahrung und dem Gebrauch des Honigs.

Wenn der Honig ausgelassen ist, so faßt man ihn in gut glasurte thönerne, oder besser noch in steinerne Gefäße, und verbindet ihn fest mit Pa-

pier. Man stellt ihn hierauf nicht in Keller, oder feuchte Gewölbe, sondern lieber in eine trockne kühle Kammer, jedoch so, daß keine Mäuse dazu kommen können, welche dem Honig sehr nachgehen, weshalb man die Töpfe oder Büchsen noch mit breternen Deckeln bedecken, oder auf ein an der Decke angebrachtes und frey in der Kammer hängendes Repositorium stellen kann. Auf diesem letztern ist der Honig auch am besten gegen die Ameisen gesichert, welche gleichfalls große Liebhaber von ihm sind, und in manchen Häusern häufig angetroffen werden. *)

Wenn man seinen Honig gut und lange brauchbar erhalten will, so muß man aber auch selbst vorsichtig damit umgehen; man darf z. B. keine Brodkrumen in denselben fallen lassen, nicht einmal mit einem Messer, womit man eben Brod geschnitten hat, Honig aus dem Topfe schneiden, kein Mehl darein bringen, und kein Wasser darunter mischen; denn alles dieses verursacht die Gäh-

*) Man will diese Gäste mit gesiebter Asche, welche man um die Töpfe herumstreuet, abhalten, aber sie kehren sich nicht viel daran. Ich habe gefunden, daß sie den Geruch des Hollunders (Sambucus) scheuen, und auf der Stelle von Möhrensaft, Birnsaft und andern Säften weichen, wenn man Blätter davon um und auf die Töpfe legte. Wahrscheinlich lassen sie sich auch dadurch von den Honigtöpfen vertreiben; ich selbst habe noch nicht Gelegenheit gehabt, sie dazu anzuwenden.

Gährung des Honigs, und macht, daß er sauer wird. —

Der Honig ist zu vielen Dingen zu gebrauchen; außer daß er in der Wirthschaft bey der Kochkunst und Bäckerey zum Versüßen mancher Speißen angewendet wird, verspeißt man ihn roh, und hat ihn zur Fütterung schwacher und armer Stöcke nöthig, weshalb man beständig sparsam mit demselben umgehen, und dafür sorgen muß, wo möglich immer eine Honigerndte in Töpfen vorräthig zu haben.

Die Apotheker brauchen den Honig zum Versüßen der Arzeneyen, zur Bereitung mancher Latwergen; auch läßt er sich zum äußerlichen Gebrauch, z. B. zur Vertheilung der Geschwülste, Aufziehung der Geschwüre, als Heilmittel bey Verwundungen, Quetschungen u. s. w. anwenden. Genug, er empfiehlt sich durch seine vielfache Nützlichkeit gar sehr, und fordert uns zur eifrigen und aufmerksamen Betreibung der Bienenzucht auf.

So häufig man ihn auch statt des Zuckers, Syrups und dergl. zur Versüßung der Speißen, Kaltenschalen u. dergl. benutzt, so will er uns doch nicht, wegen seines aromatischen Geschmacks, zum Thee und Kaffee schmecken. Man hat daher ein Mittel gesucht und gefunden, wodurch man ihm diesen auffallenden Geschmack benehmen, und einen reinen Zuckergeschmack geben kann. Das Mittel, dieses zu bewirken, ist folgendes: Man läßt den Honig schmelzen, schäumet ihn ab, und nachdem

er sich geklaret hat, so wirft man fünf bis sechsmal einen großen Nagel, oder ein Stück Eisen, welches man jedesmal vorher recht glühend gemacht hat, hinein, und schüttet zugleich auf jedes halbe Pfund Honig einen Eßlöffel voll Branntwein. Hierdurch verliert sich der Honiggeschmack gänzlich, und die mit diesem Honig eingemachten Sachen — (man kann ihn nemlich auch sehr gut zum Einmachen gebrauchen) — besonders Kirschen und Johannisbeeren bekommen nicht nur ein weit besseres Ansehen, sondern sind auch weit schmackhafter und gesünder. Mit 12 Unzen Honig kommt man eben so weit, als mit 16 Unzen Zucker, und die mit Zucker eingemachten Sachen kommen jetzt, wo der Zucker zu einem so hohen Preiße gestiegen ist, und vielleicht noch höher steigen wird, noch einmal so hoch, als die, welche man mit Honig eingemacht hat. — —

§. 9.

Vom Schmelzen und Auspressen des Wachses.

Nachdem wir gehört haben, wie der Honig ausgelassen, aufbewahrt und auf die mannigfaltigste Weise benutzt wird, müssen wir doch auch zu lernen suchen, wie das Wachs geschmolzen, und zum Gebrauch gehörig vorbereitet werde.

Wenn der Honig völlig ausgelassen, und das Wachs ganz davon leer ist, so bringt man das Wachs,

Wachs, so wie das aus den Stöcken erhaltene leere Gewürke, in einen Kessel, vermengt es mit Wasser, und kocht es unter öfterm Umrühren so lange, bis es ganz lauter und klar ist, alsdann läßt man es durch einen leinenen Beutel in einen andern Kessel laufen. — Man darf aber den Kessel nicht ganz voll machen, denn das Wachs steigt gern, wie Oel und Fett, und läuft leicht über. — Das im Beutel zurückgebliebene Wachs bringt man schnell in die Wachspresse, und presset es aus. Man hat aber dabey noch folgendes zu merken: Der Beutel oder Sack, worein das geschmolzne Wachs geschüttet wird, muß von starkem, aber nicht dicht zusammen geschlagenem hanfnen oder leinenen Tuch, oben weiter als unten, gemacht werden, damit sich das Wachs leicht einschütten läßt, und vorher durchaus ins Wasser gesteckt werden, weil sonst das Wachs daran fest klebet, und nicht wieder abzubringen ist.

Ferner hat man dazu eine Wachspresse nöthig, wovon man mehrere Arten hat. Wer nicht viel Wachs auszupressen hat, kann zwar eine gewöhnliche Matten- oder Käsepresse dazu brauchen; und wenn man eine größere Quantität auszupressen hätte, so könnte allenfalls auch eine kleine Möhrensaftspresse dazu dienen. Allein man hat beyde doch nicht hinreichend gefunden, und mehrere Arten derselben bekannt gemacht; von welchen wahrscheinlich die Ramdohr'sche und Christ'sche Pressen die vorzüglichern sind.

Die erste ist 23 Zoll lang, 28 Zoll hoch, und 16 Zoll breit, und von 2 Zoll starken eichenen

nen Bohlen verfertiget. Der Boden derselben ist nicht, wie bey andern Pressen aus einem Stücke, und zum Ablaufen des Wachses mit einem Loche versehen, sondern der ganze Boden bestehet aus lauter eichenen Stäben, welche 1 Zoll dick, und 2 Zoll breit, hoch, kantig, dergestalt in die Seitenwände unten eingefuget sind, daß sie einen halben Zoll zum geraden Durchlaufen des Wachses von einander stehen, und mit der hohen Kante eine gerade Bodenfläche ausmachen. Diese Stäbe ruhen auf zwey vier Zoll breiten, und drey Zoll dicken Riegeln, welche in die Seitenbreter des Kastens eingeschnitten sind, damit sie der größten Gewalt widerstehen können. — — Uebrigens ist diese Presse von einer andern Presse nicht verschieden, sondern ganz den Möhrensafts- oder Mattenpressen mit der Schraube ähnlich. —

Die zweyte, nemlich die Christische Presse, unterscheidet sich von der vorigen, so wie von den meisten andern Pressen, vorzüglich dadurch, daß die Schraube nicht perpendiculär, sondern horizontal läuft, und also den Wachsbeutel nicht von oben nach unten, sondern von einer Seite nach der andern zusammen presset. — Das Gestelle zu dieser Presse gleichet völlig einem Tischgestelle, wozu es auch, wenn man es nicht zum Wachspressen nöthig hat, gebraucht werden kann; und nur eine Tischplatte erhalten muß.

Die Seitenstücke dieses Gestelles sind von 2 Zoll dicken Bretern, 5 Zoll hoch und 1 Schuh 4 Zoll lang; das Vorder und Hinterstück aber von $2\frac{3}{4}$ zolligen Bohlen gleichfalls 5 Zoll hoch

und

und 1 Schuh 6 Zoll hoch gemacht. Diese müssen um deswillen von stärkern Bretern gemacht werden, weil besonders das Vorderstück die Schraubenmutter bekommt, und die stärkste Gewalt ausstehen müssen. Sie müssen auch alle vier recht tüchtig eingezinkt und auf den Ecken wohl noch mit eisernen Bändern verwahrt werden, damit sie bey der Arbeit nicht auseinander gehen. Die Füße erhalten die gewöhnliche Höhe der Tischfüße, und man kann ihnen nach Gefallen eine antike oder andere Form geben lassen.

Die Schraube wird 10 Zoll lang und $2\frac{1}{2}$ Zoll im Durchschnitt dick von recht festem Holze gemacht, darf aber nicht zu gedräng gehen, weil es sich sonst nicht gut damit arbeiten läßt.

Nächst diesen gehören zu dieser Presse zwey starke eichene $1\frac{1}{2}$ Zoll dicke Breter, zwischen welche der Sack zum Auspressen gehängt wird. Diese sind 2 Schuh lang, $11\frac{1}{2}$ Zoll breit. In dem Mittelpunct der Länge werden zwey breite Einschubleisten angebracht, welche auf den inwendigen zwey Leistchen an den Seitenstücken, wie auf einer Falz laufen, wenn man zusammen schraubet. Die Einschubleisten müssen aber wegen der auszustehenden Gewalt nicht tief in die Breter eingeschnitten werden, sondern vorstehen und dick bleiben. Auf den Mittelpunct der Einschubleiste des einen Preßbretes drückt die Schraube und die Einschubleiste auf dem andern Brete stehet wider den hintern Stück. — Damit man den Sack gut aufhalten, und das Wachs leichter einschütten kann, braucht man zwey Hölzer mit

Ein-

Einschnitten, welche nicht nur die beyden Preßbreter von einander halten, bis das heiße Wachs in den Sack geschüttet ist, sondern es hat auch ein jedes in der Mitte einen hervorstehenden Nagel mit dem Kopfe, woran das eiserne Ringelchen, welches am Sack eingenähet ist, angehänget wird. Der Sack hat im Ganzen vier solche Ringelchen, wovon aber zwey an die Preßbreter, die deshalb auch mit Nägeln versehen sind, angehängt werden. Diese Sperrhölzer werden aber, so bald das kochend heiße Wachs in den Sack eingeschüttet und dieser mit einem Bande fest zugebunden ist, weggenommen, sonst würde man nicht im Stande seyn zu pressen. Um eine Erleichterung beym Einschütten des heißen Wachses zu haben, wenn man vielleicht eine große Quantität Wachs auf einmal auslassen sollte, und daher einen schweren Kessel zu heben und umzustürzen hätte; oder auch damit man den Sack nicht schwarz machet, oder sich verbrennt, wird auf die Sperrhölzer noch ein ausgeschweiftes Queerholz mit Einschnitten, welche es an den Sperrhölzern fest halten, gelegt, worauf man den Kessel beym Ausschütten bequem ruhen lassen kann.

Unter diese Presse wird ein Kübel gestellt, welches zur Hälfte mit Wasser angefüllt ist, worein das Wachs ausgepreßt wird. Diese Vorsicht ist nöthig, denn ohne das Wasser im Kübel würde man nur mit größter Mühe den größten Theil des Wachses, welches fest ankleben würde, erhalten; aus diesem Grunde muß auch die Presse selbst, die Breter und alle Geräthschaften, welche dabey nöthig sind, erst tüchtig in Wasser eingeweicht werden,

den, damit sich das Wachs nicht so fest ansetzt, sondern leicht wieder abspringt. — Damit beym Auspressen von den beyden Seiten, wo der Sack nicht von den Preßbretern bedeckt ist, kein Wachs verloren gehe, so pflegt man an diese Seiten ein Paar grobe in Wasser getauchte Tücher zu hängen, wo-an sich das ausspritzende Wachs anlegen, und hierauf leicht wieder abgeschabet werden kann. —

Beym Auspressen des Wachses selbst hat man nun dahin zu sehen, daß es recht rein ausgepresset werde; weshalb man nicht allein so lange schrauben muß, bis die Schraube sich nicht mehr drehen läßt; sondern man muß auch den Sack, nachdem er auf einer Seite fast eines Daumens dick zusammengepreßt ist, herausnehmen, die Wachshülsen darin aufschütteln, und von neuem von einer andern Seite unter die Presse bringen. Aber auch dieses ist noch nicht genug, sondern hierauf müssen die Wachstrester herausgenommen, noch einmal aufgekocht, und abermals gepreßt werden. Auf diese Art werden die Treſter so leer werden, daß fast keine Spur von Wachs mehr darin bleibet; sie selbst aber, welche meist aus dem Gespinnst und Häutchen, welche die Nymphen oder Bienenwürmer bey ihrer Verwandlung in den Zellen zurücklassen, werden zusammen geballt und getrocknet. Wenn man das Wachs nicht in einer ordentlichen Wachspresse auspresset, sondern nur mit Hülfe ein Paar runder Hölzer, so bleibet noch viel Wachs darin, sie werden dann zu Schiffseilen benutzt; und von besondern Aufkäufern etwa mit einen Groschen das Pfund bezahlet. Das hat man nun frey-

freylich nicht zu erwarten, wenn das Wachs gut ausgepresset ist; allein dieses Ueberbleibsel ist darum nicht ganz unnütz, sondern es dienen diese Hülsen unter andern wider die Geschwulst des Rindviehes, wenn sie erwärmt umgeschlagen werden.

Das ausgepreßte Wachs, welches in dem unterstehenden Kübel aufgefangen wurde, wird rein ausgedrückt, und nebst dem andern, welches man von dem Sacke, und den hölzernen Gefäßen abschabet, in einen Kessel gethan, und zusammen geschmolzen. Wenn alles geschmolzen ist, und die Masse zu steigen anfängt, welches das Wachs auf dem Feuer, so gern, wie Oel und Milch zu thun pflegt, so nimmt man den Kessel vom Feuer, und läßt ihn einige Zeit ruhig stehen, damit alle Unreinigkeiten zu Boden fallen. Indessen setzt man allerhand Geschirre, thönerne oder zinnerne, die oben weiter als unten seyn müssen, zu rechte, macht sie inwendig naß, und gießt dann das geschmolzne Wachs ganz sachte hinein. Der Bodensatz muß durch einen Durchschlag gegossen werden, weil er doch immer noch viele Unreinigkeiten enthält, und am besten in ein besonderes Gefäß; haben sich darin die Unreinigkeiten abermal gesetzt, so wird das Wachs herausgenommen, am Boden von dem Bodensatz gesäubert, und wieder eingeschmolzen.

Wenn das Wachs in den Geschirren erkaltet ist, so nimmt man es heraus, und bringt es dann als sogenannte Wachskuchen in Verwahrung. —

Als

Als eine nothwendige Vorsichtsregel beym Auslassen des Wachses, muß ich schließlich noch bemerken, daß man dieß Geschäft nicht in der Nähe des Bienenstandes vornehme, oder das ausgeschmolzene Wachs, wenn es noch heiß ist, frey hinstelle; denn die Bienen riechen dasselbe, werden von Begierde darnach hingetrieben, und man wird sie häufig darin verunglücken sehen. —

Kap. IV.

Von den Krankheiten, Feinden und andern widrigen Zufällen der Bienen.

Die Bienen haben, wie alle andere Hausthiere, mit mancherley Krankheiten, Feinden und Unannehmlichkeiten zu kämpfen, denen sie gleich jenen häufig unterliegen würden, wenn ihnen ihre Wärter nicht zu Hülfe kämen, und sie theils durch ihre Wartung vor häufigen Krankheiten, den Anfällen ihrer Feinde und widrigen Begegnissen schützten, theils aber auch im Fall der Krankheit selbst, ihnen wichtige Hülfe leisteten. In einer Schrift über die Bienen muß man aber so wohl von den Gefahren unterrichtet werden, welche den Bienen durch Krankheiten, Feinde u. s. w. drohen, als auch von den Mitteln, wodurch jenen Begegnissen der Bienen am besten abgeholfen werden können. Die folgenden Paragraphen werden daher in möglichster Kürze davon handeln.

A. Von

A. Von den Krankheiten der Bienen.

§. 1.

Die Faulbrut; die Bienenpest.

Diese Krankheit ist unstreitig die fürchterlichste unter allen, weil sie im höchsten Grade ansteckend ist, und nicht allein öfters sämmtliche Stöcke eines Standes ansteckt und ruiniret, sondern auch leicht die Bienen der benachbarten Bienenväter davon befallen werden können; wenn nemlich gesunde Bienen auch faule und ungesunde Bienen rauben, welches leicht geschehen kann, wenn die Stände nicht weit von einander entfernt sind, und die gesunden Bienen die Schwäche der Kranken merken. Indessen, wenn die Faulbrut schon in einem Stocke zu sehr überhand genommen hat, so entfernen sich die gesunden Bienen mehr davon, weil sie den faulen stinkenden Geruch, den diese Bienen um sich verbreiten, scheuen. —

Man kann es sehr bald sehen und riechen, wenn die Bienen faul geworden sind. Man sieht es an der Brut und an den Jungen. Im Anfange des Faulwerdens sitzen einzelne Junge, die in den Zellen faul geworden sind, mit der gesunden Brut vermischt, und zwar mehrere oder wenige, je nachdem das Uebel mehr oder weniger eingerissen ist. Indessen wird die Anzahl derselben ohne Gegenmittel immer größer. Wenn nun diejenigen Jungen, welche faul werden, so weit gediehen sind, daß sie ihre Bildung als Bienen

bald

bald haben, so bleiben sie leblos, verfaulen, und verwandeln sich in einen geblichen sehr häßlich stinkenden Eiter. Wenn man die Wachstafeln von einander biegt, daß man dazwischen in die Gegend sehen kann, wo die Brut sitzt; so haben die Zellen, worin die Brut ist, einen hohlen eingedrückten Deckel. Will man es näher untersuchen, so darf man nur diese eingedrückten Zellen mit einer Spitze durchstoßen; so wird man bald den erwähnten übelriechenden Eiter finden. Auch findet man einzelne faule Junge in den Wachstafeln zerstreut sitzen, wo die gesunde Brut schon ausgekrochen, und die faule Brut sitzen geblieben ist. Auch der ungewöhnliche Geruch, den solche faulgewordene Bienen ausdusten, verräth ihre Krankheit. Man kann dieses ferner an der körperlichen Beschaffenheit der Bienen erkennen. Die faulgewordenen Bienen sind größer und dickleibiger, und dabey sehr träge und langsam. Dieses kömmt von der Unreinigkeit, welche sie bey sich haben, und welche auch die Ursach ist, warum nicht alle Jungen lebendig werden, und zur Geburt kommen, und also die Schwärme immer kleiner werden, und endlich ganz eingehen. Jene Unreinigkeit hat ihren Ursprung von ungesunder Nahrung, und ungesunden Fütterhonig. — —

Noch sind die Bienenväter über die Entstehung dieser Krankheit noch nicht einig. Manche wollen die Kälte, andere Mangel an Nahrung, und einen ungesunden und tastenden Futterbrey, so wie noch andere eine vordorbene Eyerlage der Königin, zur Ursache dazu angeben.

Das

Das Glaubwürdigste, worin die meisten erfahrnen Bienenväter auch übereinstimmen, ist dieses: Wenn die Bienen im Winter zu sehr eingesperrt werden, besonders, wenn es in gelinden Wintern geschiehet, wo die Bienen dann genöthiget sind, ihren Unrath auf den Tafeln zu lassen, wodurch nach und nach Fäulniß befördert wird; oder auch, wenn die Bienenväter in der stärksten Futterzeit den Futterhonig mit gar zu viel Wasser anrühren, und zu große Portionen geben, vorzüglich solchen Stöcken, die schwach an Volke sind, oder weniger Anzahl im Korbe haben, so werden sie leicht faul.

Viele Bienenväter sind nemlich der Meynung, schwache Stöcke müßten große Portionen haben, um bessern Stöcken desto geschwinder nach zu kommen; dieß ist aber falsch. Die Bienen tragen den Ueberfluß des Futterhonigs, den sie nicht gleich aufzehren können, in ihre Zellen, und bewahren ihn in denselben auf. Kommt dieses nun oft, so bekommen die schwachen Stöcke zu viel wässerichten Honig in ihren Korb. (— Schwache Stöcke unterstützt man daher viel besser durch Aufsätze von Kappen oder einzelnen Tafeln mit ungeseimtem Honig.) Er geht in Gährung über, welche noch durch die Wärme der Brut beschleuniget wird. Wenn nun der Fall eintritt, daß die Bienen aus Mangel an frischem und gesundem Honig von diesem Honig aus Hunger zehren müssen, so werden sie krank und ungesund; es wirkt dieß auf die Zeugung der Jungen, so daß sie nicht alle zur Geburt kommen, sondern in den Zellen sitzen bleiben, und darin in den erwähnten stinkenden Eiter übergehen. —

Schwa-

Schwache Stöcke muß man daher, wenn man sie mit geseimtem und mit Wasser verdünntem Honig füttert, öfters und in kleinen Portionen füttern. Die Erfahrung lehrt, daß auf den Honig, wenn er mit Wasser angerühret wird, und bey warmer Witterung länger als 48 Stunden steht, sich eine Art von Schaum einfindet. Dieser Schaum wird mit der Zeit immer stärker, und ist ein sicheres Zeichen, daß der Honig verdorben ist. Solcher Honig darf den Bienen nicht mehr zum Futter gegeben werden. —

Die Bienen können auch dadurch faulbrütig werden, wenn sie z. B. beym Rauben mit Mehl bestreuet werden; oder Hefenfutter genossen haben. Sie stecken dann leicht ihre ganze Colonie an. Auch findet man, daß die Bienen öfters auf solchen Ständen leicht faulbrütig werden, wo es immer viel Staub giebt; in den Mühlen, wo sie beständig mit Mehl bestäubet werden; sie bringen das Mehl zurück in den Honig, dieser wird dadurch sauer, und den Bienen selbst höchst schädlich.

Man hat mancherley Mittel gegen dieses Uebel angewendet. Entweder sind nur einige Tafeln der Faulbrut unterworfen, und man findet selten einen Stock, worin sich nicht einige Tafeln mit Faulbrut befinden sollten; — oder der größte Theil derselben. Im ersten Falle schneide man die wenigen faulbrütigen Tafeln aus, und gebe den Bienen im Fall der Noth ganz reinen Futterhonig; im andern Falle aber leere man den ganzen Stock aus, und vereinige den Stock mit einem andern gesunden.

Man

Man kann auch den wenigen Honig, welcher sich in solchen Stöcken befindet, — wenn man nemlich weiß, daß die Faulbrut nicht von unreinem Honig entstand — den Bienen zum Besten geben; er darf aber nicht ausgepreßt werden, denn dann könnte leicht von der Faulbrut etwas dazu kommen, sondern man muß ihn den Bienen in Tafeln vorsetzen. Unter allen Mitteln, welche man gegen die Faulbrut vorgeschlagen hat, ist das Austreiben und Copuliren der faulbrütigen Bienen das beste, sicherste und kürzeste. —

§. 2.

Vom Durchfall, oder der Ruhr.

Wenn die Bienen mit dieser Krankheit behaftet sind, so findet man die Standbreter und die Wachstafeln mit einem röthlichen stinkenden Auswurf besudelt. Diese Krankheit wird wahrscheinlich durch das Einsperren im Winter, wo sie der reinen Luft ganz entbehren, und ihren Unrath zu lange bey sich behalten müssen; durch lange anhaltende Kälte im Winter, da sie mehrere Wochen nicht ausfliegen, und sich reinigen können, oder durch wirkliche Erkältung, wodurch ihre Verdauung gestöret wird, herbey geführet. Oft verliert sich diese Krankheit von selbst wieder, wenn sich die Bienen recht erwärmen, und dann ihr Futter wieder besser verdauen können. Bisweilen wird sie aber sehr gefährlich, und es gehen nicht selten ganze Schwärme dadurch zu Grunde. Als gute

wirksame Mittel gegen diese Krankheit kann man empfehlen ihren Futterhonig mit Wein oder Sternanisthee; oder auch mit etwas weißem Zucker und ein wenig Muscatnuß zu versetzen. Auch Safran in den Futterhonig gemischt, soll sehr wirksam seyn. Uebrigens versteht es sich von selbst, daß man vor allen Curen diese besudelten Stöcke erst gehörig reiniget, welches viel mehr als jene Mittel zur Wiederherstellung der kranken Bienen selbst beyträgt.

§. 3.

Von der Wuth- oder Tollkrankheit.

Die Bienen haben bey dieser Krankheit einen ganz aufgetriebenen Hinterleib, stürmen in völliger Wuth zum Flugloche heraus, fallen auf den Boden, und gebehrden sich so lange ganz toll, bis sie endlich todt liegen bleiben. Mehrentheils haben solche Bienen etwas giftiges gefressen, vielleicht haben sie auf ungesunden Honigthauen gelegen; oder es ist auch möglich, daß sie Honig genossen haben, welchen manche Bienenwirthe unvorsichtiger Weise zur Vertilgung der Raubbienen ausgesetzt, und mit Hefen vermischt haben. Selten wird man die Bienen von dieser Krankheit heilen können, doch thut allenfalls guter Wein mit Honig oder pulverisirter Zucker mit Honig, den Bienen vorgesetzt, gute Dienste.

§. 4.

§. 4.

Von der Hörnerkrankheit.

Die Bienen erscheinen mit gelben Sträuschen oder Büscheln auf dem Kopfe, welche anfangs öfters in zwey bis drey Aeste, später in viel mehrere ausgehen. Was diese Krankheit für einen Ursprung hat, was sie den Bienen schadet, hat man bis jetzt noch nicht entdecken können. Nach den Beobachtungen mehrerer Bienenväter soll es eine helle gelbliche Feuchtigkeit seyn, in sehr feinen Häutchen eingeschlossen, deren Wurzel, welche sich in den Kopf ziehet, eine deutliche Blutader hat. Dieser Meynung ist Herr Christ. Herr Riem hingegen behauptet, daß der Strauß selbst nur aus einer zähen Materie bestehe, welche den Bienen zu gewissen Zeiten aus dem Kopfe hervorquelle, und sich fest an den Kopf anhänge. Wenn nun dergleichen Bienen nach Nahrung ausfliegen, und in die Blumen kommen, so hängt sich der Blumenstaub daran, und giebt ihm die gelbe Farbe. Ob ihnen aber in der That die vermeintlichen Hörner nachtheilig oder auch nur beschwerlich sind, weiß zur Zeit noch niemand zu bestimmen, denn man findet im Sommer bey den besten Stöcken dergleichen Bienen, die eben so fleißig arbeiten, und eben so gesund sind, wie die übrigen.

B. Von den Feinden der Bienen.

§. 5.

Von den Raubbienen.

Wie der Mensch, so hat auch die Biene ihre größten Feinde unter ihres Gleichen. Kein Mensch leidet je auf Erden von einem andern Geschöpfe so viel als vom Menschen, der ihn quält, beunruhiget, beraubt u. s. w.; und auch die Bienen leiden von keinem Thiere mehr als von den sogenannten Raubbienen.

Es ist dieß keine besondere Gattung von Bienen — denn ihre schwärzere Farbe, weshalb man sie für eine andere Gattung hat ansehen wollen, kömmt blos daher, weil sie oft in den Zellen ein- und ausschlüpfen, und vom Honig glänzend werden — sondern die besten Bienen können sich dieses Laster angewöhnen. Man ist daher nicht sicher, daß nicht Bienen auf einem Stande auf ihre Nachbarn fallen, und sie berauben. Mehrentheils ist man aber selbst schuld, wenn man das Futter für seine Bienen zu offen hinstellt, Honig beym Füttern verschüttet, oder zu warm füttert, daß sich der Honiggeruch zu weit verbreitet. Denn die Bienen, welche äußerst begierig nach Nahrung sind, irren weit und breit darnach herum, und suchen endlich, wenn sie auf dem Felde nichts finden, bey fremden Bienenstöcken einzudringen und zu naschen. Treffen sie nun auf einen schwachen oder weisellosen Stock, so dringen sie wirklich ein, saugen sich von dem vorhandenen Honig voll, flie-

fliegen mit ihrer Beute nach Hause, und noch ehe sie ihren geraubten Honig in ihrer Zelle von sich geben, noch unter dem Flugloche oder etwas weiter innen hört man sie einen ganz besondern Ton und Gesumme machen, welches eine Einladung an die übrigen Bienen zum Raube zu enthalten scheint; denn augenblicklich kommen dann mehrere Bienen heraus, gehen der erhaltenen Kundschaft nach, fallen als Räuber über die schwache Colonie her, morden die Bienen, und tragen ihre Vorräthe davon. Bisweilen werden auch sogar gesunde und starke Schwärme von solchen Räubern angefallen und zu Grunde gerichtet.

Die Kennzeichen, daß ein Stock in Gefahr ist, von Räubern zu leiden, sind folgende: Erst, wird man Bienen schüchtern am Flugloche auf und nieder fliegen, und versuchen sehen in den Stock einzudringen. Dann kann man leicht gewahr werden, daß sich einzelne Bienen unter die Wache zu schleichen suchen, und sich mit der Wache herumbalgen. Während dieses geschiehet, dringen darneben mehrere ein,*) saugen sich voll Honig, kehren zurück, und machen ihre Cameraden mit ihrer Beute bekannt. Bald kommen nun mehrere; fallen haufenweise über die Wache her, und das Gefecht wird ernstlicher, indem man hie und da Klümpchen Bienen an einer Raubbiene hän-

*) Im Stocke selbst werden die fremden Bienen selten verfolgt.

hängen, und sich mit ihr herumbeißen siehet. Nun ist es aber Zeit, Gegenanstalten zu treffen, sonst werden die Raubbienen selbst des bessern Stockes Meister. Denn obgleich nach den ersten Angriffen die Bienen die Wache am Flugloche zu verstärken pflegen, so wird doch auch diese von den Raubbienen, welche ganz tollkühn drauf losgehen, und weder die Zähne noch den Stachel der sich vertheidigenden Bienen scheuen, endlich übermannt, der Stock ausgeraubet, und die Einnehmer machen endlich gemeinschaftliche Sache mit den Räubern, und gehen davon.

Um diesem Uebel vorzukommen, verschließe man vor allen Dingen das Flugloch, mit dem verbleneten oder durchlöcherten Schieber; wodurch die Bienen nur einzeln gehen können; oder wer keine Schieber angebracht hat, verengere das Flugloch nur mit etwas Lehm; denn da sind die im Stocke befindlichen Bienen im Stande, die nur einzeln einkriechenden Räuber abzuhalten oder zu bezwingen. Hilft das aber nicht, so halte man das Flugloch eine Viertel Stunde lang verschlossen, daß sich die Räuber inwendig ängstigen, auswendig mache man Dampf, um sie zu ermüden, und wiederhole dieses bis an den Abend. Nun sind es entweder unsere eigne Bienen, oder Bienen des Nachbars, welches man dadurch erfahren kann, wenn man sie mit einem aus geriebener Kreide und Gummiwasser bestehenden Gemische bepinselt. Die Bienen mit Mehl bestreuen ist nicht rathsam, weil dieses bekanntlich in dem Honige Gährung verursacht.

Sind

Sind es nun unsere eignen Bienen, so darf man nur den, dem Raube ausgesetzten Stock, an die Stelle des Räubers, und diesen an die Stelle des beraubten setzen, oder heute diesen und morgen jenen verschließen.

Sind es aber Bienen von einem unserer Nachbaren, so ist der Nachbar entweder billig oder nicht. Ist er billig, so wird er seine Räuber 3 Tage einsperren, und an einen kühlen Ort setzen, daß sie ängstlich und verzagt werden, oder er wird die Verwechselung seines Stockes mit dem unsrigen verwilligen, oder wird endlich heute seinen verschließen, und wir den unsrigen fliegen lassen, und wir morgen den unsrigen, wo er dann den seinigen fliegen läßt. Ist er aber unbillig, so muß er sichs gefallen lassen, wenn wir ihn um seine Räuber bringen. Und das kann man auf verschiedene Art:

Entweder man verschließe nur, wenn die Räuber im ärgsten Rauben begriffen sind, den angefallenen Stock drey Tage. Die Räuber müssen sich da einbetteln, den geraubten Honig wieder ausspeyen, und da bleiben, denn von ihrem eigenen Stocke werden sie nicht wieder angenommen.

Oder, man trage nur den beraubten Stock des Abends von seiner Stelle, und setze einen leeren ihm ähnlichen hin, und unter diesen ein Näpfchen mit Honigwasser, bringe in dem Flugloche eine Röhre an, welche hinten im Stocke gekrümmt aufwärts geht, und immer enger wird,

daß

daß nur eine Biene eingehen kann. Hier finden sie nun zwar den Eingang, aber den Ausgang nicht, und man kann sie so verhungern lassen.

Oder, man stoße für 6 Pfennige weiße Nieswurz recht fein, mische sie unter flüssigen Honig, und stelle diese Mischung unter einen leeren dem beraubten ähnlichen Stock. Sämmtliche Bienenstöcke auf dem Stande müssen zugleich mit dem Luftblech verschlossen werden, damit keine andere Biene, als die Räuber von dem Honig genießen. So bald die Raubbienen von diesem Honig gekostet haben, werden sie betäubt, und können nicht mehr fort, bleiben auch meist vor dem Bienenstocke liegen.

Alle andere Mittel, die Raubbienen zu tödten, sind nicht zu empfehlen, indem dadurch theils unschuldige Bienen zugleich mit zu Grunde gerichtet werden können, theils aber auch die Menschen selbst in Gefahr des Vergiftens kommen können. Eins von den ersten ist, wenn man Honig mit Bierhefen vermischt, und den Raubbienen zum Genusse hinsetzt. Denn die Raubbienen sterben nicht allein davon, sondern da sie diesen Honig nach Hause in ihre Zellen tragen, wo ihn andere Bienen genießen, so werden auch diese dadurch getödtet; auch geräth der sämmtliche Honig im Stocke dadurch in Gährung, daß der ganze Stamm Bienen nebst dem Honig zu Grunde gehet. — Den Menschen selbst gefährlich kann aber der Honig werden, den man den Raubbienen vorsetzt, wenn man ihn etwa mit Fliegenstein, Gift u. s. w. vermischen sollte, und dieser Gift durch die Bie-

Bienen in den Honig im Stocke gebracht werden könnte. — —

Besser als alle Mittel, die Raubbienen zu vertilgen, ist, beständig auf der Huth zu seyn, damit man den Bienen keine Gelegenheit zur Räuberey gebe, oder sie selbst durch Unachtsamkeit herbey führe, wo man sich dann selbst anzuklagen hat. Wenn man z. B. mit Honig beschmierte Gefäße offen bey dem Bienenstande stehen läßt, so ziehen diese durch den Honiggeruch eine Menge Bienen herbey, welche sich dann auch leicht an die Bienenstöcke selbst wagen. Wenn man zu schwache Stöcke auf dem Stande behält, welche sich der Räuber nicht erwehren können; ihnen im Herbste oder Frühjahre zu große oder gar zwey Flugslöcher läßt, wo vorzüglich das obere die Räuberey befördern hilft; wenn man sonst nicht aufmerksam genug auf die Verwahrung des Stockes ist, wenn sich etwa das Untersatzbret geworfen hat, oder es sonst eine Oeffnung in dem Stocke giebt, wodurch die Räuber in den Stock eindringen können. In allen diesen Fällen hat man es sich selbst zuzuschreiben, wenn man auf seinem Bienenstande Verlust durch Räuberey erleidet. —

Ein redlicher Mann wird nie unter seinen Bienen Räuber dulden, noch viel weniger durch Beymischung von starkem Wein und Branntwein die Bienen zur Räuberey geschickt machen, sondern dieselben, so bald er sie erkennt, auf einige Tage einsperren, und dann an einen andern Standort bringen, damit sie einen andern Flug lernen, und dadurch von ihrem Laster abgewöhnt wer-

werden. Daß man aber selbst Raubbienen habe, erkennt man leicht daran, wenn viele Bienen am Abend, wo andere schon ruhig sitzen, singend aus- und einfliegen; vorzüglich aber ausfliegen, und alsdann spät bepackt zurück kehren. Manche bleiben wohl gar über Nacht in dem Stocke, den sie berauben, und kehren nicht eher, als am Morgen zurück. —

Nächst den Bienen selbst haben sie noch nachstehende Feinde, welche ihnen mehr oder weniger Schaden thun.

§. 6.

Von den Feinden der Bienen unter den Insecten.

Unter den Insecten haben die Bienen wohl die meisten Feinde. Es gehören dahin die Hornissen und Wespen, die Hummeln, die Spinnen, die Motten, der Ohrwurm, die Ameisen und die Bienenlaus.

a) Die Hornissen sind den Bienen sehr gefährlich; sie kommen besonders im August auf den Stand, und fangen die Bienen nicht allein vor dem Flugloche weg, sondern wagen sich sogar in ihre Wohnungen und tödten und berauben sie da. Man darf daher keine Nester von ihnen in der Nachbarschaft des Bienenstandes dulden.

Sind

Sind ihre Nester in hohlen Bäumen, wie gewöhnlich, so thut man einige Schüsse hinein, worauf sie alle todt nieder fallen. Hängt das Nest aber frey, so fängt man an einem regnerischen Tage, wo die Hornissen nicht herausgehen, das ganze Nest in einem Säckchen, welches man vermittelst eines Zugs sogleich zuziehen kann, und steckt den Sack mit dem Neste zugleich ins Wasser, da denn die ganze Familie ersticken muß. —

b) Die Wespen sind zwar weniger gefährlich, indem sie nur auf Raub, und nicht, wie die Hornissen, auch zugleich auf Mord ausgehen, und eine starke Kolonie sich ihrer leicht erwehren kann. — Ihre Nester machen diese Insecten in die Erde. Um sie zu zerstören, steckt man eine starke Rakete, so weit als möglich, in das Loch, brennt sie an, und der Rauch wird das ganze Nest durchdringen, daß die Wespen darin ersticken werden. Das Nest wird dann ausgegraben, und ins Feuer oder Wasser geworfen. — Auch kann man die Wespen leicht wegfangen, wenn man eine Glasbouteille mit einem engen Halse zur Hälfte mit Honigwasser anfüllet. Die Wespen kriechen der Süßigkeit in die Bouteille nach, und fangen sich darin in dem Wasser. Schüttet man sie aus, so muß man sie todt treten, sonst leben sie, wie andere ersäufte Insecten, wenn sie an der Sonne trocken geworden sind, wieder auf.

c) Die Hummeln, schwarze und gelbe, wagen sich zwar bisweilen zum Flugloche hinein, um zu rauben, bezahlen ihre Lüsternheit aber meistentheils mit dem Tode.

d) Die

d) Die Motte oder Made. Man nennt sie auch die Raubmade, Bienenwolf, Reh- oder Riel-Wurm, Bienenschabe, Wachsmatte. (Attelabus apiarius L.) Es ist eine kleine weißlichte Made, und frißt nicht nur das Gewürk, sondern geht auch die Bienen selbst an. Ein Schmetterling, der unter den Namen Bienenfalter bekannt ist, sich bey Tage gewöhnlich hinter den Bienenstöcken ganz still aufhält, des Abends aber schaarenweis um dieselben herum flattert, und sehr schnell durch die Fluglöcher schlüpft, legt seine Eyer in die Zellen, und läßt sie durch die Bienen ausbrüten. Die ausgekrochenen Maden, welche zum Theil weiß, zum Theil grau aussehen, und beynahe einen Zoll lang werden, durchfressen die Wachszellen, machen sich ein Gespinnst, welches einer kleinen Röhre gleich ist, in welcher sie hin- und herkriechen, und immer größere Verwüstung anrichten. Weisellose und schwache Stöcke werden von den Motten am meisten angegriffen, starke und volkreiche lassen sie aber nicht einnisten, sondern reißen sie heraus, und tragen sie herunter auf den Boden, daher man fleißig nachsehen, und die Maden, die sich unten im Stocke anspinnen wollen, vertilgen muß. — Wenn sich die Made schon in die Tafeln eingesponnen hat, so ist schleunige Hülfe nöthig. Man erfährt dieses auf folgende Art: Erstlich sind die Bienen nicht mehr so arbeitsam, wie vorher. Zweytens findet man den Unrath der Made häufig auf dem Brete, wie kleine schwarze Körner, den manche fälschlich für Madeneyer gehalten haben. Endlich drittens erblickt man bey genauen Untersuchungen, wenn man die Bienen

mit

mit Rauche hinunter getrieben hat, das Gespinnst selbst. Wird man dieses gewahr, so ist schon große Noth vorhanden, und oft nicht mehr zu helfen. Zuerst muß man vor allen Dingen die mit Maden eingesponnenen Tafeln rein herausschneiden, und die Bienen alle Abend mit etwas Honig und Sternanisthee füttern, worunter man noch etwas alten Wein thun kann; dadurch werden die Bienen herzhaft, und lassen keine neuen Maden aufkommen. Dann muß man aber auch täglich die Breter wechseln, und die Maden herausschaffen, damit diese Gäste nicht wieder hinauf kommen können. Damit fährt man so lange fort, bis man siehet, daß die Bienen wieder im Stande sind, sie selbst hinaus zu schaffen. Will alles nichts helfen, so vereinigt man die Bienen mit andern. —

e) Die Spinnen breiten ihr Gewebe auf dem Bienenstande überall, und wo möglich, in den Stöcken selbst aus, wo sie viele Bienen fangen und tödten, und denselben vielen Schaden zufügen. Kömmt die Königin in ihr Gewebe, so ist es um den ganzen Stock geschehen. Man muß sie häufig aufsuchen und tödten; auch soll man sie dadurch vertreiben können, wenn man Brasilienholz an mehrere Orte des Bienenstandes anna-gelt. —

f) Der Ohrwurm, Oehrling thut den Bienen auch Schaden, er setzt seine Brut in die Ritzen und in das Gemülle der Stöcke, welche ihre Nahrung im Wachse finden.

g) Die

g) Die Ameisen gehen nach dem Honig der Bienen, können aber nur schwachen Stöcken schaden, welche ihre Kuchen nicht gehörig zu bedecken vermögen. Man kann ein Stück Pelzwerk um den Stock herum legen; die Ameisen können nicht darüber wegkommen, und müssen aus dem Stocke bleiben. — Zur Vertilgung der großen schwarzen Ameisen füllt man einen thönernen Napf mit Honigwasser, und stellt ihn dahin, wo sie am häufigsten hingehen; sie fallen in das Wasser, und ersaufen darin.

h) Die Läuse nehmen dann bey den Bienen leicht über Hand, wenn die Wohnungen den Winter hindurch keine Luft gehabt haben, und das alte Gewürk mehrere Jahre hindurch nicht aus dem Stocke geschaft wird. Wenn man den Stöcken daher gehörig Luft verschaft, und das alte Gewürk fleißig ausschneidet, wird man von der Läusesucht auf dem Bienenstande nicht leicht belästiget werden. — Die Bienenläuse sind übrigens von der Größe einer Mücke, und sehen roth aus; haben sechs Füße mit Häkchen, und einen krummen Rüssel, mit welchem sie sich in die Biene einklammern können. Man findet gewöhnlich auf jeder Biene nur eine, und zwar immer auf dem Bruststücke, und in den weichen Haaren, womit der Leib der Bienen besetzt ist. Ihr Schaden besteht darin, daß sie die Bienen beunruhigen, sie matt, traurig und nachlässig machen.

§. 7.

§. 7.

Feinde der Bienen unter dem Amphibien.

Dahin gehören besonders:

a) Die Kröten. Dieses Ungeziefer hält sich häufig um und neben den Bienenständen auf, und fängt die Bienen, welche etwa auf die Erde fallen. Man muß daher unter dem Bienenstande kein Gras oder andere Dinge dulden, wo sich dieses Ungeziefer aufhalten, und verbergen kann. Auch soll man die Kröten leicht vertreiben können, wenn man unter dem Bienenstande ein Gefäß mit Wagentheer stellt, dessen Geruch ihnen zuwider ist.

b) Die Frösche. Diese erhaschen die Bienen gewöhnlich nur im Grase, wenn sie Honig und Bienenbrod sammeln; bisweilen lauern sie aber auch, besonders bey niedrigen Bienenständen auf die aus- und eingehenden Bienen, und schnappen manche Biene weg. Die ganz niedrigen Bienenstände haben daran allein die Schuld.

c) Die Eidechsen und Schlangen kriechen auch um den Bienenstand herum, und schnappen die Bienen, welche sie erreichen können, hinweg. Da es ihrer gewöhnlich nicht gar viele giebt, so muß man sie zu tödten suchen.

§. 8.

Feinde der Bienen unter den Vögeln.

Die Vögel, welche häufig von Insecten ihre Nahrung haben, gehen auch den Bienen sehr nach. Die vorzüglichsten Bienenfeinde unter ihnen sind aber:

a) Die Sperlinge, welche vorzüglich im Frühjahre ihre Jungen damit füttern; jedoch thun diese noch den wenigsten Schaden, da sie mehr von Früchten leben.

b) Die Schwalben;

c) die Rothschwänzchen;

d) die Bachstelzen. Die genannten drey Vögelarten thun den Bienen sehr vielen Schaden. Die Schwalben hat zwar Hr. Duchet von dem Verdachte zu befreyen gesucht, als ob sie die Bienen wegfingen; allein er traut ihnen wohl zu viel zu; und man kann sie mit mehrerem Rechte zu den größten Bienenfeinden zählen. Besonders thun sie den Bienen im regnichten Wetter vielen Schaden, da sie immer niedrig, und an den Häusern herumfliegen, und Bienen und Mücken wegfangen. — Die Rothschwänzchen lauern am Flugloche auf die Bienen, und schnappen sie häufig weg; die Bachstelzen fangen sie besonders an Mistställen und Pfützen, welche die Bienen bekanntlich auch häufig besuchen. Alle diese Vögel ernäh-

ernähren ihre Jungen damit, weshalb sie den Bienen vorzüglich bis in den May gefährlich sind, da sie denn ihre Jungen mit sich ins Feld nehmen, und auf andere Insecten Jagd machen lehren. — Man muß sie durch Schießen zu vertreiben und durch Fallen wegzufangen suchen; ihre Nester zerstören, und überhaupt keine derselben um den Bienenstand dulden.

e) Die Meisen, die Kohl- und Blaumeise, sind den Bienen im Herbste und im Winter bey kalten Tagen besonders gefährlich, und picken so lange, bis die beunruhigten Bienen herauskommen, welche sie hernach wegfangen. Mit den bekannten Meisekästen sind sie wegzufangen.

f) Der Grünspecht beunruhiget im Winter gleichfalls die Bienen dadurch, daß er an ihre Wohnung pickt, und fängt sie weg, wenn sie heraus kommen. Er ist den Bienen vorzüglich nur in Waldungen gefährlich; da er sich in Dörfern und Flecken nicht leicht aufhält. Hat man das Flugloch mit dem durchlöcherten blechernen Schieber verschlossen, so können diese Vögel nichts thun.

g) Der Storch fängt die Bienen, wenn er sie auf blumenreichen Wiesen antrifft. Man hat ihn ohne Grund zu vertheidigen gesucht. Ein Glück ist, daß er nicht so sehr häufig gefunden wird. —

§. 9.

Feinde der Bienen unter den vierfüßigen Thieren.

Bekanntlich thun:

a) Bäre und

b) Marder, der Waldbienenzucht sehr vielen Schaden; aber auch die Gartenbienen haben ihre Feinde unter den vierfüßigen Thieren, als:

c) die Mäuse und Ratten. Beyde sind den Bienen besonders im Winter sehr gefährlich, und wenn sie in strohernen Wohnungen leben. Sie schleichen sich um diese Zeit, wo die Bienen in einem Klumpen zusammen hängen, zu den Fluglöchern hinein, oder suchen sich durch die strohernen Wohnungen zu fressen. Die Bienen werden nicht gleich etwas davon gewahr, und die Mäuse können leicht einen Stock zu Grunde richten. Alle angefressene und von ihrem Unrathe besudelte Tafeln muß man sogleich herausschneiden; denn die Bienen verlassen sonst im Frühjahre den Stock. Es giebt mehrere Mittel, die Mäuse und Ratten zu vertilgen, welche bekannt genug sind. Z. B. 1 Loth Arsenic mit 6 Loth frischen Brodkrumen, 1 Loth geriebenen Zucker und etwas gerüpften geräucherten Fleische vermischt, Kugeln daraus gemacht, um die Mäuselöcher geworfen oder in Kasten gelegt, worein Löcher geschnitten sind, durch wel-

welche nur Mäuse und keine andere Thiere einkriechen können — ist ein sehr gutes Mittel gegen dieses Ungeziefer.

In hölzernen Bienenwohnungen hat man nicht leicht von den Mäusen etwas zu befürchten, wenn man die Fugen und Oeffnungen gehörig mit Lehm, der mit Sand und Gerstenspren vermenget ist, verklebet, und die Fluglöcher mit dem blechernen Schieber verwahret.

Die Strohkörbe hängt man zur Sicherheit, in manchen Orten, z. B. in Preußen, frey an die Decke im Bienenhause, oder im Wohnhause; weshalb die Körbe am Deckel einen eisernen oder auch von Ziehweide geflochtenen Ring haben müssen, woran man sie aufhängen kann.

d) Das Wiesel. Dieses schlanke Thier schlüpft durch das Flugloch, stillt seinen Hunger, schleicht sich dann ohne fernern Aufenthalt wieder fort. Es giebt aber eine ganz unleidliche Witterung von sich. Gesetzt, es wird durch einen Bienenstich verwundet — ob sich gleich die Bienen nicht leicht an dasselbe machen — so verstärkt sich durch die dadurch bewirkte Erhitzung seine Ausdünstung, welche den Bienen so unerträglich wird, daß sie den Stock verlassen. — Gegen diese Thiere ist es gut, gleichfalls den blechernen Vorschieber vor dem Flugloche zu haben; oder doch die Fluglöcher so viel als möglich zu verengern, welches auch so vieler anderer Ursachen wegen höchst nöthig ist. —

C. Einige andere widrige Zufälle für die Bienen.

§. 10.

Ungünstige Witterung.

Es giebt nicht leicht ein Geschöpf, dessen Gedeihen so sehr von der Witterung abhängt, als die Biene, und für welches dieselbe so ausgesucht seyn müßte, wenn sie sich dabey wohl befinden, und reichlich einsammeln soll.

Ein Sommer, in welchem es viele Nebel giebt, ist für die Bienen nicht gut, denn der Nebel verdirbt die Blumen, daß die Bienen entweder gar keinen, oder nur schlechten Honig eintragen, und selbst krank werden. Der Honig bekömmt nemlich eine dunkle Farbe, schmeckt bitterlich, und ist selbst ungesund und dem Magen beschwerlich.

Häufige Regengüsse verhindern die Bienen am Einsammeln ihrer Vorräthe, waschen die Honigthaue bald ab, und zerstören die Blüthen; weshalb regnerische Jahre nie vortheilhaft für die Bienen sind. Schlagregen und Gewitter schaden durch Regen und Wind zugleich. Denn wenn sie von einem Schlagregen im Felde getroffen werden, so werden sie davon zu Boden geschleudert, und erholen sich nicht wieder, wenn nicht bald die Sonne auf den Regen wieder scheinet, und vielmehr rauhes und ungestümes Wetter darauf folgt.

Sind

Sind die Sommer sehr heiß, so leiden vorzüglich die jungen Stöcke, deren zartes Gewürk leicht bricht und schmilzt; sind die Sommer zu kalt, und besonders die Nächte kalt, so erzeugt sich wenig Honig in den Kelchen der Blumen, und fehlet dadurch den Bienen an Honig und Wachs zugleich.

Anhaltende dürre und trockne Witterung ist den Blumen und Honigthauen nachtheilig. Den Blumen entgehet der Saft und Honig, und wenn die Luft nicht bisweilen feuchtwarm ist, giebt es keine Honigthaue. Eben so schädlich sind anhaltende Nordwinde, welche die Blumen austrocknen; es thauet dabey nicht, und noch weniger giebt es Honigthaue.

Die beste Sommerwitterung für die Bienen, ist nach der Erfahrung von Herrn Christ, wenn bey niedrigen Barometerständen schön Wetter ist; wenn z. B. das Barometer im Veränderlichen, oder am Regen stehet, und es doch warm und Sonnenschein ist. Denn solcher Gestalt hat die warme Luft Dünste und Feuchtigkeit; der Honigsaft in den Blumen ist reichlich und dringt hervor. Eben so ist ein erwünschter Zeitpunct für die Bienen, wenn es bisweilen einen warmen Regen giebt, und die Sonne wieder bald darauf scheinet, vorzüglich aber, wenn während des Regens sich Sonnenblicke zeigen; denn alsdann regnet es ihnen gleichsam Honig. —

Die Winde sind den Bienen sehr nachtheilig. Sie trocknen den Honigsaft aus, daß ihn die

Bie-

Bienen nicht sammeln können, befördern das Verwelken der Blumen; hindern die Bienen im Fluge, verschlagen sie von ihren Wohnungen in die Nähe ihrer Feinde oder in Gewässer; kalte Winde machen sie erstarrt; überhaupt fliegen die Bienen auch bey starken Winden nicht gern, und versäumen also dabey.

Kalte Winter schaden zwar den Bienen an sich nichts; so bald man den Stock im Winter einmal lüftet, so sind die Bienen in Gefahr. Warme Winter sind aber für die Bienen eben so wenig gut, als kalte Sommer; denn sie brauchen da viele Fütterung, weil sie nie ganz ruhig werden und beständig zehren.

Der Schnee schadet zwar den Bienen nichts; aber man muß, wenn starker Schnee fällt, oder Schneegestöber eintritt, acht haben, damit die Fluglöcher nicht verstopft werden; oder auch, daß er nicht die Körbe ganz bedecke, und eine zu große Kälte verursache. — Fallen die Bienen auf den Schnee, so erstarren sie, und gehen gar zu Grunde, wenn sie nicht bald in eine laue Stube gebracht und mit Honigwasser besprengt werden. — Wenn die Bienen bey sonnenreichen Tagen im Winter, wo viel Schnee liegt, fliegen, so ist es auch gut für den Bienenstand, Schütttenstroh zu legen, damit die Bienen, wenn sie etwa aus der Luft herabfallen sollten, nicht unmittelbar auf den Schnee fallen, und so bald erstarren. —

§. 11.

§. 11.

Die Hunger- oder Bettel-Schwärme.

Sie sind für den Bienenvater eine sehr unangenehme Erscheinung. Man versteht darunter solche Schwärme, welche vor der gewöhnlichen Schwarmzeit im Frühling, oder auch noch vor demselben aus ihren Wohnungen gehen, legen sich, wie andere Schwärme, an, oder gehen gerade auf einen andern Stock, wo sie sich einbetteln, und gewöhnlich auch aufgenommen werden. Man nennt sie daher auch Bettelschwärme. Die Ursachen ihres frühern Auszugs können mehrere seyn: Entweder haben sie lauter körnigten Honig in ihren Zellen, den sie nicht mehr auflösen können; oder sie haben gar keine Nahrung mehr; es herrscht vielleicht die Faulbrut unter ihnen, oder die Motten beunruhigen sie; oder der Schimmel hat an ihrem Gewürk überhand genommen; oder sie werden durch überhand genommenen Gestank in ihrer Wohnung; oder durch Raubbienen genöthiget, ihre Wohnung zu verlassen; besonders, wenn sie im letzten Falle ihre Königin verloren haben sollten. —

Man copulirt sie am Besten mit andern Schwärmen; damit ist dem Uebel auf einmal abgeholfen

§. 12.

Die kappichte- oder Buckel-Brut.

Dieser Zufall bestehet darin, daß Drohnen in den kleinen Arbeitsbienenzellen erzeugt werden, welche, da sie viel größer, als die für die Zellen bestimmten Arbeitsbienen sind, mit ihrer Bedeckelung höher und unordentlich hervorstehen. Ueber die Ursachen dieser Erscheinung sind die Bienenväter noch nicht ganz einig. Einige glauben, aus Mangel an hinlänglichen Drohnenzellen sey die Königin genöthiget, die Drohneneyer in Arbeitsbienenzellen zu legen; andere hingegen sind der Meinung, die Königin sey ganz unfähig, Arbeitsbieneneyer zu legen, folglich eine falsche, unvollkommne Mutter, da sie hingegen bloße Drohneneyer hervorbrächte, und daher auch Drohnenweisel genennt werden müsse. Noch andere endlich, welche die Arbeitsbienen für Drohnenmütter halten, behaupten: Wenn ein Stock weisellos würde, so belegten die Arbeitsbienen die vorhandenen offenen Zellen mit Drohneneyern, da nun hier die Drohnenzellen selbst nicht hinreichten, so bedienten sie sich der Arbeitsbienenzellen. Diese Bienenväter geben daher die Buckelbrut als ein richtiges Merkmal der Weisellosigkeit an. So viel ist gewiß, daß sie jederzeit ein Beweis einer Art krankhaften Zustandes der Bienenkolonie ist, und sie muß daher durchaus ausgeschnitten werden.

§. 13.

Die Unfruchtbarkeit der Königin

ist endlich auch ein höchst unangenehmer Zufall, welcher den Bienen bisweilen begegnet. Denn manche sonst sehr fruchtbare Königin hört auf einmal auf Eyer zu legen, und ihre Kolonie zu bevölkern. Die Folge davon ist dann nicht allein, daß die Bienen immer schwächer an Volke werden, sondern in der Regel auch Weisellosigkeit, da die alte Königin, wenn sie nicht, wie es aber gewöhnlich geschichet, von den Bienen wegen ihrer Unfähigkeit verfolgt und getödtet wird, doch am Ende einmal stirbt, ohne Brut zu hinterlassen, woraus die Bienen sich eine junge Königin erbrüten könnten. Ueber die Weisellosigkeit sehe man aber den 3ten Paragraph des 1ten Kapitels dieses 2ten Bändchens weitläuftiger nach. —

AB: G460(10)
S

Ja 424c

ULB Halle
006 906 370
3

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:3-1192015415-212412108-14/fragment/page=0265

Die

K u n st

ohne alle Anleitung

Pferde, Rindvieh, Schaafe, Schweine, Ziegen, Hunde, und das sämmtliche Federvieh, so wie die Bienen, Seiden-

rn

n lernen.

er.

d.

ndlung

Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt
urn:nbn:de:gbv:3:3-1192015415-212412108-14/fragment/page=0267