Anleitung

zur

Bienenzucht

für

Liev- Ehst- und Kurland,

verfasset

von

Friedrich Wilhelm Willmann,

Prediger zu Karris im Arensburgschen Kreise,
Assessor Eines Kayserlichen Konsistorii daselbst
und Mitglied der Königlichen Deutschen
Gesellschaft in Göttingen.

Mit Kupfern.

Auf Kosten des Verfassers.

Mitau,

gedruckt bey Johann Friedrich Steffenhagen,
Hochfürstl. Hofbuchdrucker.

Der

Durchlauchtigsten Fürstinn

von Daschkow,

Ritter

des Ordens der heiligen Catharina,

Direktor

der Kayserlichen Akademie der Wissenschaften

in St. Petersburg

und

Vorsteher

der Akademien des rußischen Reichs,

widmet

dieses

in Unterthänigkeit

der

Verfasser.

Durchlauchtigste Fürstinn!

Die Welt verdankt es unaufhörlich einer Catharina, deren unsterbliche Verdienste um Glück und Aufklärung Ihrer frohen Unterthanen, von allen lebhaft empfunden, von keinem, ihrem ganzen Umfange nach, bis jetzt geschildert worden, daß diese angebetete Landesmutter Ew. Durchlaucht dem unermeßlichen Gebiete der Wissenschaften vorgesetzt und grade dadurch unwidersprechlich

sprechlich bewiesen hat, daß nur Sie die ausgezeichneten Talente einer Daschkow zu bestimmen wußte, und nur Ew. Durchlaucht die Adlersblicke einer Catharina in das unabsehbare Feld der Gelehrsamkeit mit allgemeinem Beyfall zu erreichen vermögen.

Wen beseelt reiner Patriotismus; wen durchglüht der Wunsch, wo und wie er kann, zu nützen, der nicht gerne eilt, Schutz und Beyfall an dem Richterstuhle eines so kompetenten Richters zu erflehen, als die Welt in Ew. Durchlaucht

hohen

hohen Person verehret? — Eilt das sich wohlbetragende Kind nicht gern und mit ofner Stirn zur Mutter, und wo verehrten Liebhaber der Wissenschaften wohl eine holdere Mutter, als Ew. Durchlaucht? —

Das alles, erhabene Fürstinn! feuret denn auch mich an, gegenwärtige Schrift Ew. Durchlaucht nicht ohne freudigen Muth zu widmen, und durch selbige Ihrer hohen Gnade mich unterthänigst zu empfehlen. Daß ich meinen Landsleuten nützen wollte, bin ich mir deutlich

deutlich bewußt: ob ich so, wie ichs wünsche, nützen werde? ist etwas, das von Ew. Durchlaucht untrüglichem Urtheil und allgemein wirkendem Beyfall abhängt.

Ich ersterbe in tiefster Ehrfurcht

Durchlauchtigste Fürstinn!
Ew. Durchlauchten

Karris
im Arensburgischen,
den 10. Julii 1787.

unterthänigster Diener
F. W. Willmann.

Vorrede.

So angenehm und nutzbar die Bienenzucht ist, so wenig wird diese in unsern Ländern, besonders auf eine ordentliche Methode, betrieben. Es ist wahr, es wird hier viel Honig in guten Jahren geerndtet; es ist aber auch wahr, daß man noch zweymal mehr haben könnte, wenn man seine Bienen gehörig behandeln würde. — Wenn ich dieses voraus setze, so würde ich den allerersten Einwurf begegnet haben, den vielleicht einige machen, und sagen: Wir haben ja der Anleitungen genug zur Bienenzucht, warum denn noch diese? — Ich frage einen jeden aber, ist dieses auch wahr? — Diejenigen, die dergleichen Anleitungen kennen, werden

gleich

gleich gestehen müssen, daß eben diese in unsern Ländern nicht anwendbar sind. Welch ein Unterschied zwischen Klima, Gegend u. s. w. hier und in Deutschland! — Wenn dort alles im besten Flor ist, so decket hier der Winter und Schnee noch unser Erdreich. — Ferner, wie viele sind deren, die dergleichen Anleitungen kennen? Wenn auch alle diese Anleitungen für unsre Gegenden nutzbar und brauchbar wären, so sind sie doch nicht gemein. Der gemeine Mann, der doch der größte Haufen ist, und der den mehresten Honig bauen könnte, weiß von allen diesen nichts, und fährt in seinem alten Schlendrian fort. Ist es also nicht billig, daß man ihm es ganz nahe lege, und ihm Handgreiflich seinen gehabten Irrthum zeige, damit er umkehre und nicht mehr thue?

Es ist bekannt, daß wenn eine Bienenzucht mit Vortheil getrieben werden soll, daß die Gegend dazu bequem sey, und daß man mit den Bienen gehörig umzugehen weiß.

Gegen Deutschland gerechnet, so ist die Natur überaus freygebig in unsern Ländern gewesen. Welch einen Ueberfluß von Bäumen, Kräutern und immerwährendem Flor

der

der Blumen, aus welchen die Bienen ihren Honig sammeln, hat dieselbe uns geschenket! Sobald nur der Schnee abgegangen, so zeigt sich Flora in ihrem Schmucke, und legt denselben nicht eher ab, bis der rauhe Winter ihr den Abzug gebietet. Ohnerachtet dieses herrlichen Vortheils, so wird die Bienenzucht hier doch immer sehr nachläßig betrieben.

Die Ursache hievon läßt sich sehr leicht errathen. Sie liegt in einer schlechten Behandlung und in der Unwissenheit die Bienen ordentlich zu verpflegen. Der Bauer hat es von seinem Vater oder Großvater gehört und gesehen, daß man seine Bienen in einen großen Klotzstock einfasse, und sie ihrem Schicksale überlasse. Dieses autorisirt seine Bequemlichkeit und seinen Satz: unsere Eltern und Voreltern haben es so gemacht, warum sollen wir es anders machen? — Wir bauen doch auch Honig. Wenn der Bauer in seiner Unwissenheit nur allein so redete, so wäre es ihm zu vergeben, aber wie viele sind nicht, die mehr wie der Bauer bedeuten wollen, und doch auch so sprechen! — Der Deutsche, oder der Herr? — je nun, dieser

ser überläßt diese Sorge seinen Bauren oder Domestiquen, und ist sehr zufrieden, wenn diese ihm nur im Herbste einige Liespfunde Honig und Wachs liefern; im übrigen aber bekümmert er sich um die Verbesserung seiner Bienenzucht nicht im geringsten.

Ist einer oder der andre, der die Fehler der hiesigen Bienenzucht einsiehet, und mit deren Behandlung nicht zufrieden ist, so geräth er auf den alten Ackerstudenten, Kunkelmann, oder des etwas, die mit Unrichtigkeiten und mit abergläubischen Kunststücken angeschwellet sind, und verirret sich in ein erschreckliches Labyrinth, aus welchem er sich nicht heraus helfen kann. — Geräth er von ohngefähr auf ein wirklich gutes Bienenbuch, so kann er dasselbe doch nicht brauchen, und den erwünschten Nutzen daraus ziehen, weil solche Anleitungen sich nur für die Gegenden ihres Landes einschränken, und in der That nicht mehr leisten können.

Alles dieses nun hat mich veranlasset, dieses Buch für meine Landsleute zu schreiben. Hauptsächlich bin ich aber zu diesem Unternehmen bewogen worden, durch die schreckliche und durchaus gewöhnliche Art in hiesi-

gen

gen Ländern die Bienen zu morden. Allemal hat es mir in meiner Seele wehe gethan, wenn ich diese Tyranney gesehen. Ich wünschte also, zur Schonung der Bienen und Vortheil des Landwirths, daß er dieser Grausamkeit entsagen, und sich meines Unterrichts bedienen möge.

Dieser Unterricht ist nicht auf ungewisse, und muthmaßliche Grundsätze gebauet, sondern das Product einer vieljährigen Erfahrung. Mit vielem Seegen und Glücke habe ich aus einem einzigen Stocke, in einem Zeitraume von zehn Jahren, es bis dahin gebracht, daß ich einige dreyßig Ueberständer im Jahr 1782 hatte. Von dieser Zeit an aber bis jetzt haben wir lauter Mißjahre gehabt, wodurch natürlicherweise mein Vorrath sehr eingeschmolzen ist. Aus meiner Behandlung aber habe ich doch den Vortheil gehabt, daß ich mich in meiner Bienenzucht erhalten habe, da andre, die viel mehr Stöcke gehabt, alle ihre Bienen verlohren. Diese Mißjahre sind so allgemein und anhaltend gewesen, daß nicht nur in der ganzen hiesigen Gegend alle Bienen ausgestorben, sondern ich habe Nachrichten aus

Deutsch-

Deutschland, daß die ältesten und erfahrensten Bienenmänner daselbst alle ihre Bienen verlohren haben. — Hier im Lande, wenigstens in meinem Kirchspiele, war kein Hof und kein Dorf zu finden, da nicht reichlich Bienen wären vorhanden gewesen. Jetzt aber sind sie gänzlich ausgestorben. Der Vortheil meiner Behandlung ist also handgreiflich. Hätte ich nicht so große Sorgfalt bey meinen Bienen bewiesen, so hätte ich gewiß ein gleiches Schicksal mit den andern gehabt. Dies ist die Antwort, die ich denjenigen geben kann, die sich etwa verwundern solten, warum mein Bienenstand für jetzt nicht größer ist.

Diese Mißjahre aber müssen den Muth eines erfahrnen Bienenwirths nicht sinkend machen, denn ein gutes Jahr, da viele Honigthaue fallen, kann vieles ersetzen. Besonders kann man sein Vertrauen auf die Magazinstöcke setzen, weil sie perennirend sind, und ein guter Magazinstock nicht mit vielen andern zu vertauschen ist. Ich rathe also nicht allein, sondern bitte meine lieben Landsleute, um ihres eignen Vortheils willen, daß sie ihre alten Vorurtheile ablegen, die Klotzstöcke ver-

verbannen, und die Magazinstöcke an deren Stelle einführen. Man versuche doch nur, aber mit Genauigkeit und Vorsicht, mit einigen Stöcken den Anfang zu machen; ich bin versichert, daß bald ganze Stände von Magazinstöcke zu finden seyn werden. Ich bin von der Verfertigung der Magazine, nach andern Anweisungen abgewichen, und habe sie so einfach und leicht gemacht, wie möglich. Doch sollen meine Anweisungen und Versuche nicht untrüglich seyn. Ein jeder prüfe und erfinde etwas besseres, so habe ich meine Absicht erreicht.

Eben so ist die Erfindung des Bienenhauses meine eigne. Anstatt, daß die Vorderwand bey andern Häusern offen ist, so ist diese feste, und hat gewiß in unsern Ländern einen bessern Nutzen als jene, denn im Winter schützet sie für Kälte, und im Sommer hält sie die brennenden Sonnenstrahlen ab. Da das Fundament unten von der Erde absteht, und alle Fluglöcher nicht immer besetzt sind, so kann die frische Luft hinlänglich durchstreichen.

Da ich dieses Werk für Liev- Ehst- und Kurland hauptsächlich geschrieben, so habe

ich

ich die Benennungen der Bäume, Pflanzen und Thiere in ehstnischer und lettischer Sprache, der Deutlichkeit wegen, auch genannt.

Nun kann ich als Vorredner füglich abtreten, füge aber diesen frommen Wunsch hinzu; daß diese Schrift nicht allein zum Nutzen und Vergnügen des Bienenliebhabers dienen möge, sondern, daß der Herr und Geber alles Guten, uns und allen gedeylichere und seegenreichere Jahre geben wolle, als in den verflossenen 5 Jahren.

Karris,
den 10ten May 1787.

F. W. Willmann.

Das



Das erste Kapitel.

Von den Bienen überhaupt.

§. 1.

Daß in einem jeden Bienenstocke sich dreyerley Gattungen von Bienen befinden, ist eine Wahrheit, die ein jeder, der nur Bienen hält, bemerken kann. Aber über derselben Geschäfte sind die Bienenmänner noch nicht recht einig. Einige halten die Arbeitsbienen für geschlechtlos; andere halten sie auch zugleich für Brutbienen; noch andere eignen dieses Geschäfte den Drohnen zugleich zu. Doch hievon unten ein mehreres. In einer jeden Bienenrepublik befinden sich 1) die Königinn, der Weisel oder die Mutter derselben, 2) die gemeine Arbeitsbienen, und 3) die Drohnen.

§. 2.

Der Erste benennet die Königinn oder den Weisel am allerrichtigsten mit dem Namen Mutter. (Emma.) Dieselbe ist weiblichen Geschlechts und die einzige Mutter aller Bienen. Sie leget alle Eyer und zwar schon vom Merzmonat bis in den Herbst. Dahero auch die Vermehrung der Bienen sehr groß ist. Man hat berechnet, daß eine Königin in einem Jahre 70 bis 80000 Eyer gelegt hat. Welch eine entsetzliche Menge! Diese Vorsicht aber war von dem weisen Schöpfer nöthig. Wie viele kommen nicht durch Regen, Wind und Ungeziefer um. Wäre also nicht ein Ersatz da, so würde das Bienengeschlecht bald ausgehen. — Wegen der Gestalt, des Ansehens und der Vorzüge, die sie für andern Bienen hat, wird sie mit Recht eine Königinn genannt. Sie führet das Regiment und beseelet mit ihrer Gegenwart alle Arbeit im Bienenstocke. Sie ist größer und ansehnlicher wie alle die gemeinen Bienen und Drohnen. Ihre Augen sind purpurfarbig, mit Haaren bedeckt, und bestehen aus viel tausend kleinen Spiegeln. Da ihr Körper lang ist und der hinterste Theil in eine viel schärfere Spitze zuläuft, so scheinen ihre Flügel kürzer, als der Arbeitsbienen ihre, zu seyn. Sie sind aber eben so lang und endigen sich am dritten Ringe. Ihre Flügel und Beine aber sind ein hinlänglicher Beweis, daß sie nicht zur Arbeit erschaffen ist.

An-

Anstatt, daß die Arbeitsbiene zwey große Hinterfüße hat, die schwarz sind, so sind diese ihre Füße schön goldgelb, so wie der ganze Unterleib gelbglänzend ist.*) Sie hat einen Stachel, der gebogen und viel länger ist als der Arbeitsbienen ihre: sie bedient sich aber desselben nie, und vielleicht nur denn, wenn sie mit ihrer Nebenkönigin streitet. Der Stachel ist von einer horn- und schuppenartigen Materie, der ebenfals, wie der andern Bienen ihr Stachel, in der Wunde stecken bleibt. Würde sie also geneigter zum Stechen seyn, so wäre es um ihr Leben bald geschehen. Dergestalt kann man sie aber lange in der Hand halten und auch sanfte drücken, so wird sie demohngeachtet nicht stechen. Schon bey der Erzeugung und der Geburt der Königinn zeiget sich ihr Vorzug. Die Bienen bereiten an den Seiten der Tafeln besondere Zellen, darin das Ey, woraus sie gebrütet wird, von der Bienenmutter gelegt, oder von den andern Bienen vorsichtig hinein getragen wird. Die gewöhnlichen Zellen liegen alle horizontal, diese aber liegen perpendikular, so daß die Oefnung der Zellen unterwärts gekehret ist. Diese königliche Zellen sind viel größer und schwerer von Wachs, als die andern. — Hiebey fällt einem

*) Einige wollen Königinnen gesehen haben, welche leberfarbig, wie auch ganz schwarz sind; sie sollen aber sehr selten seyn. Die gewöhnlichen sind also wohl immer die besten.

jeden natürlich ein, zu fragen: aus was für einem Ey wird die Königinn erbrütet? Ueber diese Frage ist unendlich viel geschrieben und gestritten worden. Einige behaupten, daß in einem solchen Eychen der Grundstof eines königlichen Wurms sey, und woraus keine andere Biene als eine Königinn oder Mutterbiene erzeugt werden könne. Andere hingegen behaupten, daß aus einem jeden Ey, das nur in eine königliche Zelle gelegt werde, eine solche Königinn erbrütet werden könne. Ein gewisser Prediger in der Oberlausitz, Herr Schirach, hat den letzten Satz, durch eigne Erfahrung, hinlänglich bewiesen. Er hat nehmlich eine Tafel voll Brut, darin Eyer, Würmer und Nymphen waren, ausgeschnitten und mit einigen Arbeitsbienen in einen leeren Korb gesetzt; diese haben nun einem drey oder viertägigen Wurm eine königliche Zelle gebauet, und mit besserm Futterbrey gefuttert, worauf nach 17 Tagen eine schöne und vollkommene Königinn erschienen. Dieser Satz scheinet nun hinlänglich zu beweisen, daß aus einem jeden Bieneney eine Königinn erzeugt werden könne, wenn das Ey nur in einer größern und geräumigern Zelle gelegt und mit kräftigerm Futterbrey gefüttert werde; demohngeachtet muß aber ein Naturforscher, in einer so schweren Untersuchung, seine Behauptungen, über die ersten Erfolgen seiner Versuche, zurückhalten. Ich habe selbst im Anfange des Juliimonats einen solchen

Ver-

Versuch gewagt. Ich nahm einen vollen Stock von seinem Stande, schnitt eine Tafel mit Brut, Würmern und Nymphen aus und heftete diese in einen leeren Stock, den ich an des Alten seine Stelle hinstellte. Alle die ins Feld geflogenen Bienen, kehrten in denselben zurücke, wozu sich die noch hingesellten, die ich aus dem alten Stocke gänzlich hinaustrieb. Vermuthlich muß sich dieser neue Stock bald eine Königinn erbrütet haben, denn nach einigen Tagen fieng er an muthig zu arbeiten; und weil wir das Jahr einen guten Herbst hatten, so erhielt ich von demselben einen solchen vortreflichen Ueberständer, der mir das folgende Jahr drey starke Schwärme gab. Ohne die vielfältigen Erfahrungen, die ich gelesen habe, habe ich diese selbst gemacht, und zwar mit dem glücklichsten Erfolge. Dahero bin ich auch geneigt diesen Satz zu vertheidigen. Denn niemand glaube, daß das, was der Analogie, oder dem ordentlichen Laufe der Natur bey andern Thieren, zuwider zu seyn scheint, auch bey Insekten sich so verhalte. Die gar zu vielfältigen Versuche beweisen es höchst wahrscheinlich, daß aus jedem gemeinen Bieneney eine Königinn erbrütet werden könne. Die Versuche selbst kann man dergestalt anstellen: Man schneide aus einem Stock eine Tafel von 5 bis 6 Zoll in Viereck, in welcher sich Brut befindet, hefte solche in einem andern leeren Stocke und setze denselben an die Stelle des alten

Stockes

Stockes, so werden die Bienen, die ins Feld geflogen waren, in diesen neuen Stock ziehen, eine königliche Zelle bauen und dergestalt den Erfolg wahr machen.

Das Ansehen der Königinn ist in einer Bienenrepublik ausserordentlich, denn sie beherscht das Volk unumschränkt; Ordnung, Fleiß und Sauberkeit im Stocke bewürkt sie durch ihr Daseyn. Nur von ihr empfangen die Bienen Kraft, Muth und Fertigkeit, und so bald sie abgehet, so lassen die Bienen so gleich in ihrem Fleiße, Ordnung und Munterkeit nach. Ja, sie werden zaghaft, daß sie sich gegen fremde Bienen, die den Stock zu berauben kommen, gar nicht zur Wehr setzen. Ist keine Brut in dem Stock vorhanden, so verlassen sie denselben, wenn auch noch so viel Honig darin wäre. Es ist also ein untrügliches Zeichen, wenn ein Stock weisellos ist, und die Bienen denselben verlassen, daß gar keine Brut vorhanden gewesen, denn sonst würden sie sich eine neue Königinn gewiß erbrütet haben, ohne welche sie nicht bestehen können. Ihre Hochachtung und Treue gegen dieselbe ist so groß, daß sie ohne alle Umstände ihr Leben zu ihrer Vertheidigung hingeben. Dagegen liebet die Königinn auch ihr Volk nicht weniger. Wenn dieselbe in ihren Geschäften in ihrem Stocke herumgehet, so wird sie von einer Menge Bienen begleitet, denen sie ihre Liebe und ihren Beyfall da-

dadurch zu geben scheint, daß sie öfters stille steht, um sich von den Bienen belecken zu lassen, und dieselben wiederum beleckt. In einem solchen Stocke, den ich unten beschreiben werde, kann man dergleichen Auftritte sehen. Kein Schauspiel kann unterhaltender und ergötzender seyn, als der Genuß des Vergnügens ist, die wunderbare Einrichtung des weisen Schöpfers, in der Haushaltung einer Bienengesellschaft, einige Stunden anzuschauen. Man wird gerührt, und ruft aus tiefer Brust: Groß sind die Werke des Herrn!

§. 3.

Die gemeine oder Arbeitsbiene ist die kleinste unter allen, und unvollkommen weiblichen Geschlechts. Wäre eben diese Biene in einer größern Zelle erzogen, und hätte kräftigern Futterbrey zu ihrer Nahrung erhalten, so wäre eine vollkommene Biene weiblichen Geschlechts, das heißt: Königin, erschienen. Ihr Kopf ist rund und besteht aus zweyen Kinnbacken, zwey Augen, die wie ein Regenbogen glänzen, einer Zunge, einem Rüssel und zweyen Fühlhörnern. Der Kinnbacken bedient sie sich als Hände zur Verrichtung ihrer Arbeit. Die Fühlhörner haben zwey Gelenke, die sehr empfindlich sind, vermöge welcher sie alles leicht bemerket, was um und neben ihr vorgehet. Eben diese Fühlhörner mögen das Hülfsmittel

seyn,

seyn, wodurch die Biene sich sehr weit von ihrem Stande, nach Blumen und Honig wagt, und dem ohngeachtet, da sie hundert Blümchen beflogen, ihren Weg genau nach Hause findet. Der Rüssel, der hellglänzend und kastanienfärbig ist, gleicht einer Lanze und ist haarig. Mit diesen ziehet sie unglaublich schnell den Honig in sich und trägt ihn in die Zellen. Die Brust bestehet aus vier Flügel und sechs Beinen, davon sie die beyden vordersten auch als Hände gebraucht. Jedes Bein ist am Ende mit zwey großen und zwey kleinen Klauen versehen. Die vier hintersten Beine sind mit Haare bewachsen, die sie als Bürsten gebraucht, um den Blumen-Staub in eine vertiefte Hölung, die sich an den letzten Beinen befindet, zu fegen, in kleinen Ballen zu formen, und alsdann nach Hause zu tragen. Auf dem Rücken hat jede Biene drey Ringe, durch welche sie das Wachs schwitzet. Am äußersten Ende ihres Körpers hat sie einen Stachel, der einem kleinen Pfeil ähnlich siehet und sehr giftig ist. Obschon derselbe sehr fein ist, so ist er doch durchaus hohl und äußerlich mit Widerhaken versehen, dahero kann die Biene denselben nicht aus der Wunde zurückziehen, sondern sondert sich vom Leibe ab, wodurch ihr Eingeweide zerrissen wird, und der Tod unvermeidlich ist. Sonderbar ist es, daß, wenn man einen solchen Stachel schnell aus der Wunde ziehet, und an eine andere gesunde

Stelle

Stelle legt, sie alsbald sich von selbst ins Fleisch dränget, und eben einen solchen empfindlichen Schmerz verursachet, als wenn die Biene gestochen hätte.

Die Geschäfte und Verrichtungen der Arbeitsbienen sind mannigfaltig und häufig. Einige bauen Zellen, da andere hineintragen; einige reinigen die Bienenwohnung und andere kneten den Futterbrey und füttern die Jungen; einige poliren die Zellen und verkütten die Ritze; andere haben die Wache vor dem Flugloch und zeigen schnell an, wenn sich was fremdes bemerken läßt. Um Honig, Blumenstaub, Wasser, Kütte, u. s. w. zu holen, flieget ohngefähr die Hälfte aus dem Stocke. Es sey denn, daß ein Honigthau gefallen wäre, alsdenn kann man mit Vergnügen ihre Emsigkeit anschauen, da sie sich haufenweise mit ihrer Ladung zum Stocke hineindrängen. Nur nicht gar zu nahe muß man ihnen alsdenn kommen, weil sie bey einer solchen Beschäftigung außerordentlich böse sind. Es ist ein untrügliches Merkmal, daß ein Honigthau gefallen seyn muß, wenn sie sehr frühe ins Feld fliegen, häufig zurückkommen, und den Zuschauer mit ihren Stichen beschwerlich fallen. Gar artig ist es anzusehen, wenn durch ein Versehen eine fremde Biene ans Flugloch kommt, oder auch in der Absicht zu rauben sich dahin wagt, wie die wachthabende Biene schnell zufährt, dieselbe

festhält, bis einige andre aus dem Stocke auch hinzueilen und derselben den Eingang verwehren. Ist sie nicht schnell genug sich davon zu machen, so nimmt sie eine zwischen den Beinen und fliegt mit ihr einige Schritte vom Bienenstande, da sie denn mit ihr auf die Erde fällt. Sie verlässet sie nicht, ohne diese Kühnheit zu ahnden, sondern zerbeisset ihr vorhero einen Flügel, wodurch sie ihr den Rückweg zum Stocke verbietet, und sie zu allen Geschäften untauglich macht. Kommt aber eine fremde Biene mit Honig oder Blumenstaub beladen, so ist sie willkommen, und wird ohne alle Weitläuftigkeit hineingelassen. Dahero kommt es auch, daß, wenn man einen Stock austrommelt, und die Königinn nicht in den neuen Stock gezogen, die Bienen, weil sie alle vorhero einen Vorrath von Honig mitnehmen, gutwillig von den nebenstehenden Stöcken aufgenommen werden.

§. 4.

Die Drohnen sind Bienen, die nicht das ganze Jahr sich im Stocke befinden, und um deren Geschäfte sich die Bienenkenner noch nicht recht einigen können. Einige halten sie blos für Männer der Königin; andere eignen ihnen das Geschäfte des Brütens zu. Der hiesige Landmann, der nicht die geringste Erfahrung und Kenntnisse in der Bienenzucht hat, sondern nur die Bienen würget und ihnen den

Ho-

Honig nimmt, behauptet gar, daß ihr einziges Geschäfte das Wassertragen wäre. Es sey wie ihm wolle, so weiß man, daß sie männlichen Geschlechts sind. Gemeiniglich lassen sie sich erst im May sehen, und mehrentheils im August werden sie in wenig Tagen von den andern Bienen alle, theils aus dem Stocke getrieben, daß sie für Kälte umkommen müssen, theils werden sie im Stock getödtet und hinausgetragen. Sie sind viel größer als die andern Bienen, und sind von der Natur mit keinem Stachel versehen. Daß sie Männer der Königinn sind, wird von den größten Naturforschern behauptet. Nie habe ich das Glück gehabt ihre Begattung zu sehen; allein Herr von Reaumür, Herr Riem, und viele andre versichern, daß sie ihrer Begattung sowohl inn- als außerhalb des Stockes beygewohnt haben. Der Aktus selbst wird von ihnen dergestalt beschrieben: Die Königinn besteigt die Drohne, weil letztere von Natur sehr träge und kaltblütig ist, und reizt dieselbe so lange zur Liebe, bis die Drohne ihr männliches Glied wie ein Bogen in die Höhe springt und sich mit dem Geburtsgliede der Königinn vereinigt. Weil dasselbe aber zwey Springfedern haben soll, die das Einziehen verhindern, so kann es nicht mehr zurücktreten, dahero denn die Drohne unter der Königinn todt liegen bleibt. Es ist also kein Wunder, daß die Drohne sich so ungern zu diesem Liebesdienste bequemet, da sie

daſſelbe jedesmal mit ihrem Leben bezahlen muß. — Der aufmerkſame Leſer wird ſich aber hiebey erinnern, daß ich oben geſagt habe, wie Herr Schirach aus einem gewöhnlichen Bieneney eine ſchöne Königinn erzogen, und dadurch einen guten volkreichen Stock erhalten, und zwar, da vom Auguſt bis in den Maymonat keine Drohnen im Stocke ſind, ohne Zuthun eines Mannes. Wozu ſind dahero die Drohnen da? — Die recht eigentliche wahre Beſtimmung der Drohnen bleibt alſo noch ein Geheimniß. Ein Prediger in Rodheim, Herr Chriſt, hat einen ſonderbaren Gedanken hievon, der vieles für auch wider ſich hat. Er hat freylich recht, wenn er behauptet, daß es Zeit erfordere, bis eine neu entdeckte Wahrheit in der Naturkunde recht befeſtiget werde. — Der Zweifler aber iſt nicht mit Muthmaßungen zufrieden, ſondern er will Gewißheit haben. Hier iſt ſeine Meynung von der Fruchtbarkeit der Bienenmutter ohne Begattung: Er ſagt in einer Note ſeiner Bienenzucht S. 25: "Ob nun die Königinn in ſich ſelbſt eine Quelle der Fruchtbarkeit beſitze, oder ob und wie ſie von den Drohnen befruchtet werde, bleibt uns zwar noch ein Geheimniß; doch iſt es nicht unmöglich, daß ſie ohne Begattung fruchtbar ſeyn könne, weilen wir in der Natur vollkommen ähnliche und ſattſam erwieſene Exempel haben. Es giebt Inſekten, die mit und ohne Begattung ſich fortpflanzen, wie die Schnecken

und

und vornehmlich die Blattläuse, bey welchen Löwenhoeck, Cestoni, Bonnet u. a. m. Versuche gemacht und gefunden, daß sie sich bis ins zehnte Glied ohne einige Begattung fortgepflanzet haben. Da sich aber die Blattläuse, und zwar ein und eben dasselbe Geschlecht, so ohne Begattung Junge gebähren, doch auch begatten, und vermittelst der Begattung sich auch fortpflanzen, so muthmaße ich, daß diese Thierchen, durch eine einmalige Begattung auf viele Geschlechter können befruchtet werden. Und so mag es auch bey der Bienenmutter seyn. Ja, ich glaube fast zuverläßig, daß die Bienenmutter ihre von dem Männchen empfangene Fruchtbarkeit auf die Tochter, auf die Enkelin, auf die Urenkelin und so weiter übertrage, daß also die Königinwürmer auf 10. 20 Geschlechter, auch auf weniger, fruchtbar seyn können, und ihre künftig anzusetzende Brut gut und befruchtet ist; ohne Zuthun eines Männchens. Wenn nun aber die Bienenköniginn ohne jemalige Begattung fruchtbar seyn sollte, worinnen bestehet wohl die geheime Absicht der Drohnen? Wozu hat sie die weise Natur mit einem so großen Vorrath von Zeugungsorganen versehen? Es kann solches, wird geantwortet, wirklich von allen unsern Vorstellungen sehr verschieden seyn, und die geheime Absicht der Männchen kann vielleicht in etwas bestehen, worauf wir mit allen

len unsern Gedanken nicht fallen. Die große Menge des weißlichten Safts, welchen die Drohnen in ihren Saamengefäßen haben, und welche Saamenfeuchtigkeit nicht nur ein reizbares, sondern auch ein Nahrungsmittel seyn muß, kann zu der Zeit, da die meisten Bienen zum Vorschein kommen, nicht überflüßig seyn. Wer weiß, ob nicht die Männchen ihren Saamen in die königlichen Zellen lassen, worinnen wirklich ein Ey oder ein Wurm befindlich ist, und also die Königinn noch als Wurm befruchtet werden, wie die Eyer der Fische befruchtet werden? — Wer weiß, ob nicht dieser Saame, wenn er sich mit der Nahrung vermischt, auf welcher das Ey oder der Wurm liegt, die Wirksamkeit dieser Nahrung verstärke und sie zur Entwickelung der Eyerstöcke geschickter mache? Wer weiß auch, ob nicht dieser Saame durch ganz andere Wege, als wir muthmaßen oder entdecken können, in den Wurm selbsten eindringt. So lange also die wahre Bestimmung und das eigentliche Geschäfte der Drohnen noch so ungewiß angegeben werden kann, so ist es zu vorgreifend, wenn man etwas Positives davon behauptet. Ich gestehe hierin meine Unwissenheit gerne, wünsche aber auch nichts so sehr, als daß es den Naturkündigern glücken möchte, bey ihren Versuchen, dieses Geheimniß balde zu entdecken.

Ebengenannte Drohnen werden alle Jahr von den andern Arbeitsbienen getödtet, welches aus einer weisen und vorsichtigen Staatsverfassung geschiehet. Eine Drohne kostet viel an Honig zur Unterhaltung, und da sie ausser den Sommermonaten als ein unnützes Mitglied dem Staate zur Last fällt, und das verzehren hilft, was die andern Bienen mit vieler Mühe und Sorgfalt zu ihrer eigenen Nahrung eingetragen haben, so wird sie mit Recht als ein Schwelger und Tagedieb davon gejagt. Ist sie widerspenstig und opponirt sich diesem allgemeinen Gesetze, so muß sie es mit dem Leben bezahlen.

Die eigentliche Drohnenschlacht fängt mannigmal schon im August an, und währet auch zuweilen bis in den Oktobermonat. Vorsichtige Bienenwirthe, die ihre Bienen lieben, kommen ihnen hierin zu Hülfe. In dieser Absicht tödtet man die Drohnen, so oft man sie habhaft werden kann, ja man zerstümmelt einige und läßt sie in den Bienenstock. Da nun die Bienen keine Verstümmelung leiden, so eilen sie diese Bleßirte ums Leben zu bringen, und werden gereizt mit den übrigen Drohnen eben so zu verfahren. Die Drohnen werden theils von den Bienen getödtet, theils aus dem Stocke getrieben, die sich mannichmal unten am Boden, oder an der Seite des Stockes in einem Haufen versammlen und für Kälte erstarren.

§. 5.

§. 5.

Alle Bienen entstehen aus Eyer, so die Königinn in den Zellen legt. Die eigentliche Zeit des Eyerlegens fängt bey uns wohl nicht eher an, als im März und währet bis im September. Jedesmal, wenn die Königinn ihre Eyer legen will, kriechet sie in die Zelle und untersuchet genau, ob alles ordentlich und rein sey, alsdenn gehet sie heraus und fügt den Hintertheil des Leibes hinein, da sie denn das Ey in die Mitte der Zelle legt. Eine Menge von Bienen begleiten dieselbe bey diesem Geschäfte, und kehren alle ihre Köpfe gegen der Königinn Kopf. Liebkosungen und Schmeicheleyen werden häufig hiebey verschwendet. Man behauptet, daß eine Königinn bis 200 Eyer in einem Tage legen könne.

§. 6.

Das Ey gleicht dem Eychen einer Schmeißfliege, nur sehr weiß und etwas größer. Dasjenige Ey, daraus eine Drohne erbrütet werden soll, ist länglicht und auch nicht so weiß, als dasjenige von den Arbeitsbienen. Ein solches gelegtes Ey bleibt in seiner Lage vier Tage, darin es denn wächst und sein erstes Leben empfängt. Die erste Gestalt einer Biene ist eines weißen Wurms oder Made, der im Mittelpunkt der Zelle sich herumwindet, und mittelst eines Safts

darin

darin hangen bleibt. Dieser Wurm wird von den alten Bienen sorgfältig gepfleget, in Wärme erhalten und öfters mit Nahrung versorget, welche aus Honig und Blumenmehl bestehet und Futterbrey genannt wird. Wenn dieser Wurm der Verwandelung nahe und sieben oder acht Tage alt ist, so verändert er seine Lage. An Stelle, daß er vorhero im Boden gekrümmt wie ein halber Mond gelegen, so kehrt er sich mit einem Ende gegen den Eingang der Zelle, doch so, daß dieses Ende allemal dasjenige ist, daraus der Kopf werden soll. Nun schließen die Bienen die Zellen mit Wachs zu, nachdem sie vorhero hinlänglich Futterbrey eingeleget, damit nichts dieser wunderbaren Metomorphose hinderlich seyn möge. In vierzehn Tagen gehet die Verwandelung des Wurms bis zur Nymphe oder Puppe fort. Im ersten Anfange siehet man den Kopf und Hals deutlich; hernach den mittlern und hintern Theil; zu allerletzt zeigen sich die Augen, Flügel und Beine. Nun ist ein neues Geschöpf und ein neues Leben da. Ein Wurm, der sich ein und zwanzig Tage in der Zelle aufgehalten, kommt jetzt als eine vollkommene Biene zum Vorschein. Unterhaltend ist es anzusehen, wie diese Biene sich bestrebt, den Wachsdeckel von der inwendigen Seite abzustoßen. Glückt es ihr, nur ein kleines Loch zu bewürken, so naget sie dasselbe in einigen Stunden so groß, daß sie mit Nach-

laß der Nymphenhaut, sich aus ihrem Gefängniß herausmachet. Wenn der Deckel auf der Zelle etwas zu stark gerathen, so helfen die alten Bienen und nagen denselben gänzlich ab. Anfangs scheint die junge Biene etwas taumlich zu seyn und ihre Haare sind ganz naß. Die alten belecken sie aber und füttern dieselbe noch einige Tage, bis sie selbst ausfliegen, Nahrung holen und eintragen kann.

Die Farbe der jungen Bienen ist im Anfange etwas von der alten unterschieden, die etwas blauer ist. Auch sind die jungen Bienen etwas kleiner. Sind einige darunter fehlerhaft, daß sie nicht fliegen können, so werden sie aus dem Stocke herausgetragen, die denn umkommen. Sobald eine Biene aus der Zelle gekrochen, so sind einige alte Bienen da, die die Zelle reinigen und in der Art formen, daß gleich Honig hinein getragen werden kann. Auch wird in eben der Zelle ein Ey gelegt, nachdem es die Oekonomie erfordert, und gebrütet. Dahero findet man die Zellen ofte festgemacht, und öfters leer. Die Zellen, die mit Brut angefüllet sind, erkennet man daran, daß sie mit dickern odern gelbern Wachsdeckeln bedeckt sind als die Honigzellen.

§. 7.

Nichts zuverläßiges läßt sich vom Alter der Bienen behaupten. So viel ist wohl gewiß,

daß

daß sie selten zwey Jahr alt werden, sondern nachdem sie ein Jahr gelebt und gearbeitet haben, so werden ihre Flügel durch häufiges Fliegen zerknickt und unbrauchbar. Den größten Abgang leidet wohl ein Bienenstock durch Unwetter und Ungeziefer. Da aber ihre Vermehrung so ausserordentlich groß ist, so bemerkt man in einem guten und gesunden Stocke nicht so leicht die Verminderung. Im Gegentheil wird der Stock volkreicher und muthiger, wenn nicht ausserordentliche Unglücksfälle sich ereignen. Hungersnoth und häufiges Schwärmen schwächen und tödten einen Stock am gewissesten, dahero lassen vorsichtige Bienenwirthe sich äusserst angelegen seyn, daß ihre Bienen nicht allein hinlängliche Nahrung haben, sondern ihre hauptsächliche Sorge gehet dahin, das öftere Schwärmen zu verhindern.

§. 8.

Die mehresten Bienen sterben auf ihrem Ehrenbette, das heißt: im Felde, wo sie von den Blumen sammlen, und unter einer zu großen Ladung derselben (deren Flügel zerrissen sind) nicht mehr auffliegen können und so umkommen müssen. Einige sterben auch zu Hause. Den größten Abgang leiden sie im Winter, da man denn im Frühling, bey Oefnung des Stockes, manchmal einen Fingerhoch todte Bienen auf dem Boden findet. Es versteht sich von selbst,

daß man die wegräumet und die Arbeit des Austragens denen Bienen nicht erschweret. Wenn aber einige im Sommer, sowohl alte als junge Bienen, im Stocke sterben, so bleiben diese so lang darin liegen, bis Regen einfällt, da sie im Felde nicht arbeiten und eintragen können, alsdenn versammlen sich einige Bienen um eine todte, und bringen dieselbe zum Fluglech heraus. Selten bringen sie dieselbe weiter als 15 Schritte und lassen sie alsdenn fallen. Dieses Geschäfte aber treiben sie nicht länger als es regnet; hellet das Wetter auf und die Sonne fängt an zu scheinen, so gehen sie gleich an ihren eigentlichen Beruf, und holen vom Felde Nahrung ein.

Das zweyte Kapitel.

Vom Ankaufe der Bienen.

§. 1.

Wer nun also den großen Werth der Bienen erkennet, der wird natürlicher Weise ein Verlangen tragen sich dieselben anzuschaffen. Es gehört aber eine große Vorsicht dazu, sich dieselben anzukaufen, indem der Verkäufer nicht gerne den besten Stock weggiebt, sondern fürs erste

den

den leichtesten an Mann zu bringen sich bemühen wird. Ein ehrlicher und redlicher Bienenwirth wird freylich seinem Nächsten nicht übervortheilen, und auch keine schlechte und schwache Stöcke in seinem Stande leiden. Wer auf diesen Umstand aber rechnet, der wird zu häufige Versuche machen müssen, und ein Opfer seines Aberglaubens werden, weil es ein Gemeinsatz ist; ein jeder sucht seinen eigenen Vortheil. Damit aber angehende Liebhaber nicht hintergangen werden und unnütze Versuche machen, so will ich einige Anleitungen zur Vorsicht, beym Einkauf eines Stockes, hiemit geben.

§. 2.

Den Anfang der Bienenzucht kann ein jeder nach seinem Belieben so groß machen, wie er will. Es ist keine ausgemachte Wahrheit, daß, wer gleich viele Stöcke ankauft, er auch gleich einen großen Vortheil haben werde. Bey einem Anfänger widerlegt sich dieses selbst. Unerfahren in der Behandlung, begehet er viele Fehler bey einem Stocke; noch mehrere wird er bey vielen zeigen, und dann läuft er Gefahr, daß sein Bienenstand im ersten Jahre zu Grunde gehe. Die gar zu große Haabbegierde taugt überhaupt nichts, und in keinem Falle zeigt sie sich würksamer, als in diesem. Es sey dann, daß ein erfahrner Bienenvater einen großen Anfang macht. Ich rede aber nur von Lehrlingen, und gebe

denen

denen Anleitung, die ohne Unterricht sich einen Bienenstand anlegen wollen. Wenn ich also die Mittelstraße wähle, so ist dieses schon ein guter Anfang, wenn sich jemand 5 bis 6 Stöcke ankaufet. Ich selbst habe meinen Anfang nur mit einem Stocke gemacht, und war so glücklich, daß ich nach drey Jahren 20 Ueberständer hatte. Dieses ist aber mißlich. Wie leicht ist es möglich, daß dieser Stock im ersten Jahre ausgehet, so wird man um ein ganzes Jahr zurückgesetzt. Das beste also ist, man kaufe 4, 5 bis 6 gute Ueberständer, so kann man seiner Sache gewiß seyn, daß, wenn kein ausserordentliches Mißjahr einfället, man bald seinen vorhabenden Endzweck erreichen werde.

§. 3.

Ein Hauptaugenmerk beym ersten Einkaufe sey dieser, daß man nicht darauf sehe, wie theuer der Stock, sondern wie volkreich und wichtig derselbe sey. Für weniges Geld kann man bald viele Stöcke bekommen, man erhandelt sich aber keinen Vortheil, sondern einen offenbaren Schaden. Ein volkreicher und schwerer Stock ersetzt im ersten Jahre seinen Einkauf allerwenigstens doppelt; dahingegen ein schwacher und Hungerschwarm nur Qual und Hudeley verursachet. Auf einen beträchtlichen Nutzen darf man alsdenn gar keine Spekulation machen. Da man sonst gewohnt gewesen, einen Stock mit einen

nen oder höchstens anderthalb Rubel zu bezahlen, so halte ich es nicht für unbillig für einen guten volkreichen Ueberständer, zwey, drey, ja vier Rubel zu geben, weil derselbe sich alsbald bezahlt macht. Doch hierin muß man einem jeden seinen freyen Willen lassen. Meine Meynung gebe ich hierin nur deswegen, damit ein junger Anfänger nicht abgeschreckt werde und glaube, er dürfe nicht so viel, ohne sichtbarlichen Schaden zu leiden, geben.

§. 4.

Die beste und sicherste Zeit einzukaufen ist im Frühlinge, wenn der Schnee abgehet und es noch möglich ist mit einem Schlitten abzufahren. Theils darum, daß man einen Stock alsdenn besser schätzen kann, ob er volkreich, rein und nicht von Honig entblößt ist; theils auch darum, weil alsdenn der Transport auch leichter ist, und die Bienen beym ersten Ausfluge gleich an ihrer Stelle bleiben, und durch häufiges Umsetzen nicht viel Volk verlohren gehe. Denn haben die Bienen vorher schon ausgepflogen, und werden alsdenn an eine andere Stelle versetzt, so sind sie noch an ihren vorigen Aufenthalt gewohnt, verfliegen sich dahin und finden ihre neue Wohnung nicht mehr wieder.

§. 5.

§. 5.

Die Kennzeichen von einem guten Stocke sind folgende: Man bemühe sich, von einem guten und fleißigen Bienenvater die ersten Stöcke zu kaufen, der die Bienen nicht allein auf gut Glück schwärmen und eintragen läßt, sondern für sie in aller Art sorget, besonders aber ihre Wohnungen fleißig reiniget. 2) Sobald man an einen Stock klopft, so müssen die Bienen ein Geräusch machen, und munter und zahlreich für das Flugloch erscheinen. 3) Man höre nur genau, so wird man ein starkes und anhaltendes Brummen vernehmen; je stärker dasselbe ist, destomehr verkündiget es seine innere Güte. 4) Das Gewicht wäre das untrüglichste Zeichen eines guten Stockes, wenn erst meine anzugebende Art Stöcke gewöhnlich wären; denn alsdann kann man bis auf jedes Pfund seinen Werth bestimmen. Ich nehme an, daß ein solcher Stock im Herbst 40 Pfund gewogen, so kann man ihn im Frühjahr entgegen nehmen, und sich darauf verlassen, daß er hinlängliche Nahrung habe, wenn er auch nur 30 bis 34 Pfund wieget. Dies ist keine genaue Bestimmung, sondern nur eine ohngefähre Angabe von der Proportion, weil man nicht allemal genau bestimmen kann, wie schwer dieses oder jenes Holz sey. Viel leichter muß der Stock im Frühling nicht seyn, weil die Bienen alsdenn am mehresten zehren, und den

größ-

größten Theil ihrer Nahrung bis dahin aufbehalten haben. Kurz, jemehr Ueberfluß an Nahrung, desto besser für die Käufer.

§. 6.

Erfordern es die Umstände, daß man im Winter einen Stock kaufen muß, so ist er deswegen mißlich, weil ein guter Bienenwirth es nicht duldet, daß man den Stock öfnet und visitiret. Die Bienen verlaufen und trennen sich im Stocke, dadurch viele erstarren und ums Leben kommen. Hat man also die Wahl, sich vom Stande einen Stock zu wählen, ohne daß man denselben öfne, so hauche man nur ein paarmal zum Flugloche herein. Ist der Stock volkreich, so werden nach kurzer Zeit einige Bienen am Flugloche erscheinen, um zu untersuchen, was vorgeht. So kalt es ist, so werden doch einige herbeykommen. Je schneller und je häufiger diese hervorkommen, desto besser ist der Stock. Im Gegensatz versteht es sich von selbst, daß, wenn keine Biene sich zeigt, der Stock auch schwach und fehlerhaft sey.

§. 7.

Am allerübelsten fährt man dabey, wenn man einen weisellosen Stock bekommt. Um sich im Frühjahr davon zu überzeugen, ob eine Königin vorhanden, so treibt man die Bienen an einem schönen Tage, mit Rauch zum

Flug-

Flugloche hinein, dergestalt, daß die Tafeln von ihnen entblößt werden. Erblickt man in den mitlern Tafeln Bienenbrut, so kann man zuverläßig überzeugt seyn, daß der Stock nicht weisellos sey, sondern eine Königin habe.

§. 8.

Einmal angenommen, daß der Frühjahrskauf der vortheihafteste sey, so will ich die Kennzeichen, die man im Sommer und Herbst annehmen soll, nicht weitläuftig berühren. Ohnedem kann man denn am Fluge sehen, welcher Stock volkreich und welcher hingegen arm ist. In Ansehung des Honigs läßt sich aber alsdenn nichts bestimmen. Mancher Stock kann viel wiegen, und doch wenig Honig haben, weil viele Brut darin ist, die ohnedem schwerer denn der Honig wiegt. Es ist aber auch wahr, daß man die Stöcke nicht so theuer bezahlet als im Frühjahr. Gesetzt auch, man träfe von ohngefähr einen volk- und honigreichen Stock, so hat er doch noch im Winter viele Ungemächlichkeiten auszustehen, und kann leicht in Gefahr gerathen, daß er aussterbe.

§. 9.

Hat man sich also gute Stöcke erhandelt, so ist es unumgänglich nöthig, daß man sie an einen guten Ort hinstelle. Dies habe ich schon erinnert, daß man sie, nach dem ersten

Aus-

Ausfluge, in der Nähe nicht versetze, weil man alsdann Gefahr läuft, viele Bienen dadurch zu verlieren, daß sie nach ihrer ersten Stelle hinfliegen, ihre neue Wohnstelle nicht wiederfinden und dergestalt verlohren gehen. Nun kommt es darauf an, wie man sie stellet. Die beste Stellung ist diese, daß man sie mit dem Flugloche nach Süden oder Südost aufrichte, weil von dieser Seite die Sonne früh und den größten Theil des Tages darauf scheinet, welches die Bienen sehr lieben. Scheint die Sonne nicht früh auf den Bienenstand, so werden die Bienen faul und fangen spät an auszufliegen, wodurch ihnen ein beträchtlicher Schade erwächst, indem in der Morgenstunde die Blumen häufig duften, und der Honigthau am besten gesammlet werden kann. Ueberdem gehet ja vom Tage viel verlohren.

Das dritte Kapitel.

Von den Bienenstande.

§. 1.

Von der Lage des Bienenstandes läßt sich nichts allgemeines bestimmen, weil alle Gegenden, in Ansehung der äußerlichen Umstände, nicht

nicht genau übereinstimmen. Ein Hauptgegenstand muß dieser seyn, daß die Gegend, in welcher Bienen gehalten werden, blumenreich sey. Viele Wiesen, Obstgärten, Felder, wo Buchweitzen und wilder Senf wächst, der noch spät im Herbst blühet, bieten gute Aussichten zur Bienenzucht dar. Vorzüglich verdient bemerkt zu werden, daß Kirschen- Linden- Eichen- Tannen- und Weidenbäume *) eine reichliche, letztere besonders zeitige Nahrung geben. Haben die Bienen dieses alles in der Nähe, so gewinnen sie viel, weil sie alsdenn nicht so weit fliegen dürfen, und öfterer eintragen können. Sie holen freylich von ferne ihre Nahrung, wenn sie in der Nähe nichts finden können. Aber dadurch verlieren sie viele Zeit. Daß die Bienen weiter denn eine Meile nach Nahrung ausfliegen kann ich beweisen. Ehe ich einen Bienengarten angelegt hatte, wußte ich zuverläßig, daß rings umher, in Entfernung von einer starken Meile, gar keine Bienen waren; demohnerachtet sahe ich mit Verwunderung, wie alle Tage, wenn mein Kirschengarten blühete, die Blüthen voller Bienen hingen die ein solches Gesumme machten, als wenn ein Stock schwärmet. Am Abend war keine Biene mehr zu sehen;

*) Man hat vielerley Weiden, die aber nicht alle gleich gut sind. Die ich meyne, nennt man in Deutschland: Werft, und blühen zeitig im Frühjahr.

hen; so auch wenn die Bäume ausgeblühet hatten. Dieser Umstand erklärt es deutlich, daß alle die Bienen von denen Ständen gekommen waren, die in der Entfernung von einer starken Meile lagen.

§. 2.

Große Seen und Flüsse, wie auch hohe Wälder sind denen Bienen in der Nähe auch nicht vortheilhaft. Sind sie genöthiget über erstere zu fliegen, so werden viele durch Regen und Sturm, besonders wenn sie beladen nach Hause kommen, herunter geschlagen, wodurch der Bienenstand einen merklichen Abgang leidet. Die hohen und großen Wälder sind dieserwegen denen Bienen nicht günstig, weil in denselben ihre Feinde sich häufiger aufhalten, als die Hornissen, Wespen und Grünspechte. Auch sind die Schwärme, die sich öfters an der Spitze eines hohen Baums hängen, übel zu fassen.

§. 3.

Der Ort selbst, wo der Bienenstand errichtet werden soll, muß nicht dumpfig und morastig, sondern rein seyn. Die Bienen lieben das Trockne, und wo dieses mangelt, da schimmeln die Stöcke und das Gewirke leicht, wodurch gewöhnlich die Faulbrut entstehet. Auch verfaulen die Kästen und Stöcke leicht, weil bey

einer

einer jeden Veränderung der Witterung die Stöcke schwitzen und die Nässe sie in Fäulniß übersetzt. Aller Gestank von Mist, todten Körpern, Kalk und Rauch ist ihnen sehr widrig, der so viel wie möglich entfernt werden muß.

§. 4.

Kleine Bäche, oder Teiche, wie auch Löcher, darin sich Mistwasser sammlet, besonders von Pferden, weil viel Salpeter darin enthalten, sind den Bienen sehr zuträglich; mit vieler Begierde tragen sie dasselbe ein.

§. 5.

Im 2ten Kapitel §. 9. habe ich erwähnt, wie der Bienenstock gestellt seyn muß. Eben solche Richtung muß auch der Bienenstand haben. Schlagregen, besonders Nordwinde müssen nicht darauf stoßen, weil sie nicht allein den Bienen, sondern auch Stöcken höchst schädlich sind. Ein Bienenhaus, von der Erfindung, wie ich eines habe bauen lassen, und das ich bald beschreiben werde, sichert für alle diese Zufälle. Gut ist es, wenn 10 bis 20 Schritte von dem Bienenhause alles rein von Unkraut, wie auch Bäumen ist. In dem Unkraut und Grase pflegen sich viele von den Feinden der Bienen aufzuhalten, als Ameisen, Schlangen, Frösche, Kröten, Mäuse u. s. w. Alles Gepolter und Geräusche, soll den Bienen widerlich

lich seyn. Man entferne also von ihnen dergleichen räuschende Gewerbe, wodurch die Bienen beunruhiget werden. Die hohen Bäume haben weiter keine Unbequemlichkeit, ausser wenn ein junger Schwarm sich an denselben hänget, daß er alsdenn schlecht einzufassen ist, zumal wenn der Baum hohe und weit abstehende Aeste hat. So widrig dieser Umstand ist, so hat er da wiederum seinen Nutzen, wenn die Stöcke ganz entblößt der Sonnenhitze Preis stehen. Die Hitze, wenn sie gar zu groß ist, hindert nicht allein den Fleiß der Bienen, sondern es trägt sich auch mannichmal zu, daß bey den jungen Bienenstöcken, deren Wachstafeln noch zart sind, die auffallenden Sonnenstrahlen den Honig wie auch Wachs schmelzen. Stehet nun ein solcher Baum in der Nähe, so schützt er die Stöcke für diesen übeln Umstand. Bey diesem Bienenhause fällt diese Furcht aber weg, weil die Bienenstöcke durch die äußere Wand schon beschützet werden.

§. 6.

Die Länge des Bienenstandes kann ein jeder nach seinem eigenen Willen und nach seinem Vermögen einrichten. Die Höhe desselben hingegen muß bestimmt seyn, und aus 10 oder höchstens 12 Schuhen bestehen. Freylich ist es besser, daß derjenige, der die Bienenzucht etwas ins Große treiben, und sichern Nutzen

ten davon haben will, daß er lieber gleich eine stärkere Auslage mache, und sich einen dauerhaften und geräumigen Bienenstand verfertige. Ohnedies ist ja auch in unsern Ländern alles Holzwerk ausserordentlich wohlfeil, und erschweret also die Vorschrift im geringsten nicht. Selbst in den waldlosen Gegenden sind Balken und Bretter für einen sehr billigen Preis zu haben, und ich glaube, daß ich der Sache nicht zu viel thue, wenn ich behaupte, daß man ein solches Bienenhaus daselbst für ohngefähr 15 Rubel erbauen könne, das dennoch 10 Faden lang seyn muß. Es versteht sich also von selbst, daß in waldigten Gegenden der Preis nicht bis auf die Hälfte steige. — Wer wollte auch wohl auf die Kosten sehen, wenn man den ausserordentlichen Vortheil in Erwägung ziehet. Auch darf ja nicht ein jeder Anfänger sich gleich ein Bienenhaus von 10 Faden anlegen. Ein solches Haus, das ich gleich beschreiben werde, kann 40 bis 50 Stöcke in sich fassen. Ist jemand glücklich in der Bienenzucht, daß sich die Anzahl seiner Stöcke höher vermehre, so ist es alsdenn was leichtes, dies Haus durch Anbauen zu verlängern. Der Vortheil, den man durch ein solches Haus erhält, ist ausserordentlich groß. Jeder Stock, besonders ein Magazinstock, der von Bretter gemacht ist, ist für jedem Schlagregen und Gestüm sicher. Er ist immer trocken und für alle äussere Zufälle gesichert. Die im

Som-

Sommer, besonders in den Hundstagen brennende Sonnenhitze bleibt unwirksamer. Im Winter können Schneegestöber und Winde nicht schaden, weil die Stöcke durch die Wände geschützt werden. Man kann auch die Bienen besser behandeln, indem man hinter der Wand für ihren schmerzhaften Stichen gesichert ist. Kurz, es zeigen sich bey der Behandlung unzählige Vortheile, die den Anbau eines solchen Hauses bestätigen.

§. 7.

Ein Bienenhaus, das 12 Schuhe hoch ist, denn die Länge bleibt willkührlich, wird in zwey Abtheilungen eingetheilet, so daß zwey Reihen Bienenstöcke übereinander zu stehen kommen. Die unterste Reihe kann 1 bis 2 Schuhe von der Erde abstehen, die zweyte Reihe kann eben in der Mitte der Wand aufgestellt werden, so sind die Bienen hinlänglich von einander abgesondert.

§. 8.

Das Haus selbst ist auf der Platte Fig. I. zu sehen, und wird dergestalt gebauet: Man bauet die Hinter- und Endenwände von Balken, ohngefähr fünf Schuhe hoch. Die Endenwände können einen Faden breit seyn oder etwas darüber, doch an dem einen Ende wird eine Oefnung zur Thüre gelassen. Zur Vorder-

Wand werden Balken, etwa 2 Faden von einander, eingerammet, die 12 Schuhe über der Erde lang seyn, und oben an den Spitzen, wie auch in der Mitte mit Querbalken aneinander befestiget werden müssen. Zwey Fuß von der Erde werden auch Querbalken befestiget, auf denen der Rost, so wie in der Mitte zu stehen kommt, auf welchen die Bienenstöcke gesetzt werden. Die äussere Wand wird mit 1½ zolligten Brettern bekleidet, doch so, daß die Enden der Bretter unten einen halben Schuh von der Erde abstehen, damit die Luft durchstreichen und nicht alles Ungeziefer gleich hinankriechen kann. Das Dach wird, wo möglich, von Brettern gemacht, damit nicht in dem Strohdache Sperlinge und Mäuse nisten, die den Bienen sehr schädlich sind. Vorne werden, wie schon gesagt, zwey Abtheilungen gemacht, damit zwey Reihen Bienenstöcke übereinander stehen können. Drey Schuhe von einander werden Fluglöcher, etwa vier bis fünftehalb Zoll groß, in der Bretternwand eingeschnitten, damit die Bienenstöcke dafür gesetzt werden können. Auch ist es sehr nothwendig, daß man vor diesen Löchern ein kleines Brett, als einen Schieber, den man nach Gefallen auf und zumachen kann, befestige; dieser Schieber ist dazu gut, daß man denen Bienen im Frühjahr das zu zeitige Ausfliegen wehre, oder wenn auch ein Stock von Raubbienen angefallen

wür-

würde, man denselben auf einige Zeit zuschieben und ihnen den Zugang abschneiden könne. Man hat noch eine andere Art bewegliche blecherne Schieber, die aber die Unbequemlichkeit haben, daß sie leicht von selbst zufallen, und dahero, bey einem etwas unaufmerksamen Bienenwirthe, leicht einen Bienenstock in Gefahr setzen, daß er einige Tage in seiner Arbeit gehindert werde, wodurch ein merklicher Verlust dem Bienenliebhaber zuwächset.

§. 9.

Das Flugloch muß allemal dem Boden des Stockes oder Kastens ganz gleich ausgeschnitten werden, damit die Bienen ohne alle Mühe alles Unreine, ja selbst ihre Todten austragen können, welches sie nicht thun, wenn das Flugloch höher als der Boden ist. Nichts ist schädlicher und den Bienen gefährlicher als die Unreinigkeit, dahero kann ein Bienenwirth nicht sorgsam genug seyn, um ihre Wohnungen rein zu halten.

§. 10.

Dies eben beschriebene Bienenhaus, samt dem Schieber, hat den Vortheil, daß man keine Raubbienen im Frühjahr herbeylocket, wenn man in die Verlegenheit geräth, daß einige Stöcke gefüttert werden müssen. Bey Stöcken, die freystehen, ist es fast unvermeidlich, daß nicht

Raubbienen angelockt werden solten. Hier ist man aber gesichert, indem diesen ungebetenen Gästen der Zugang gesperrt ist. Es ist überhaupt schon ein sehr mißlicher Umstand, wenn Bienen gefüttert werden müssen, denn selten wird das Jahr ein guter schwärmender Stock daraus. Es wird also noch mißlicher, wenn man bey der Futterung unvorsichtig ist.

§. 11.

Die Thüre an diesem Hause muß man mit eisernen Hängen und Schloß versehen, damit der Zugang im Winter den Dieben versagt wird, und wer es nicht leidet, daß jeder Fremde sich zudränge, kann sie auch im Sommer verschließen.

Das vierte Kapitel.

Von den Bienenwohnungen.

§. 1.

So lange wir keine andre Absicht bey unsern Bienen haben, als daß wir sie schwärmen lassen;

sen; die besten Stöcke überwintern und die übrigen abwiegen, so lange sind unsre Klotzstücke die besten, denn sie sind dichte und stark von Holz, eben dahero auch dauerhaft. So bald wir aber nur menschlich denken, unsere Wohlthäter nicht so tyrannisch und undankbar behandeln wollen; so werden wir darauf bedacht seyn, eine andere Art Stöcke zu haben, die die böse Behandlung aber nicht unsern Vortheil hindern. Dieses soll durch Beschreibung der sogenannten Magazinstöcke geschehen. — Ich weiß wohl, daß diese hinlänglich von verschiedenen andern angepriesen und beschrieben sind; da diese aber in unsern Gegenden sich nicht gut schicken wollen, so will ich meine vieljährige Erfahrung, die ich mit diesen Stöcken gemacht, auch andern mittheilen. Nichts scheint mir trauriger und undankbarer gegen die armen Bienen zu seyn, als wenn die hiesigen Bienenwirthe, die so fleißigen Thiere im Herbste auf die unbarmherzigste Weise tödten, und gegen sich selbst handeln, indem sie ihr Kapital mit samt den Interessen auf immer verderben. Wer sich geneigt wird finden lassen, seine Bienen künftig nach meiner Methode zu behandeln, der wird finden, daß der Vortheil ausserordentlich ist, denn nun wird er keinen Stock mehr tödten; er wird nunmehr Bienen und Honig haben, und die Beruhigung, daß er seine Bienen nicht mehr so unmenschlich behandeln darf. — Möchte man sich doch nicht für die Neuerung

fürch-

fürchten, und für einige mißlungene Versuche scheuen! —

§. 2.

Dieses vorausgesetzt und angenommen, kann ich mit Bestimmtheit sagen, daß unsre Stöcke, sie mögen nun stehen oder liegen, nichts taugen. — Wenn man sie auch nach meiner Art behandeln wollte, so sind sie doch so schwerfällig und ungleich, daß sie sich zu einer solchen Behandlung nicht schicken. Ferner muß dies ein Grundgesetz für den Bienenwirth seyn, daß er volkreiche Stöcke habe. Will man aber diese haben, so muß man seinen Bienen das öftere und unzeitige Schwärmen wehren. Dies kann man aber auf keine andre Art hindern, als wenn man ihnen große Stöcke giebt. Giebt man ihnen aber gar zu große Wohnungen, so werden die Bienen muthlos. Sie arbeiten nicht und dadurch erwächst Nachtheil.

§. 3.

Man muß also Wohnungen für die Bienen haben, die man bequem behandeln kann. Die Bienen müssen nicht getödtet werden, und doch müssen wir uns des Ueberflusses, sowohl an Honig als Wachs bemächtigen können. Hiezu schicken sich aber keine andere Stöcke, als die vortrefliche Magazinstöcke. In Deutschland werden diese von Stroh, auch wohl

von

von dünnen Brettern gemacht. Erstere taugen hier gar nicht. Ich glaube auch, daß man sie in Deutschland gar nicht brauchen würde, wenn das Holz und die Bretter daselbst nicht so theuer wären. Man hat also nur aus Noth das Stroh gewählet, und diese Strohkörbe haben auch so vielerley Mängel, deren ich nicht erwähnen mag.

§. 4.

Ein Magazinstock, heißt eine Bienenwohnung, die aus vielen kleinen von Brettern verfertigten Kästen besteht, die von gleicher Höhe, Weite und Umfange sind, und dergestalt zusammengesetzt werden können, daß sie nur ein einziger Stock zu seyn scheinen, doch aber von oben abgenommen und unten zugesetzt werden können.

§. 5.

Zur Verfertigung derselben kann man folgenden Maaßstab gebrauchen: Man nimmt Bretter von etwa 1½ Zoll dick, und läßet dieselben von beyden Seiten glatt behobeln. Die Höhe derselben kann von 5 bis 6 Zoll hoch seyn, diese werden nach Tischlerart gezinket, so daß 10 Zoll im Lichten von allen vier Seiten bleibet. Jeder Kasten wird von beyden Seiten, sowohl unten als oben, mit Leisten, die eines starken Zolles dick und breit sind, bekleidet. In jeder Leiste werden zwey Löcher, doch in genauer und

gleicher

gleicher Entfernung gebohret, in welchen ein Pflock gestecket, und dadurch mit einander durch eine Schnur befestiget werden. Dieses muß so genau eingerichtet werden, daß, wenn die Kästen auch noch so verwechselt werden, sie dennoch aufs genaueste passen. Jede obere Oefnung oder Mündung der Kästen wird mit 4 oder 5 Zwischenhölzern, die 1 Zoll breit, und ohngefehr $\frac{1}{8}$ Zoll dick seyn können, versehen, doch so, daß sie eingefugt werden, damit sie mit dem Rande gleich seyn, und von der Seite des Fluglochs, oder von der vordern Seite nach hinten zu laufen. In die vordere Seite wird das Flugloch, 4 Zoll lang und $\frac{3}{4}$ Zoll hoch, eingeschnitten. Wer ein Vergnügen haben will, um die Arbeit der Bienen anzusehen, der kann hinten eine Scheibe von Glas einsetzen lassen. Doch zu dieser Absicht will ich eine ganz andere Art Kasten in Vorschlag bringen, die hiezu sehr bequem und dem Vortheile nicht hinderlich sind. Ich habe noch nachzuholen und zu erinnern, daß man die Zwischenhölzer ja nicht für überflüßig halte und sie von vorne nach hintenzu einsetze. Dieses geschiehet dieserwegen, damit die Bienen ihre Wachstafeln auch nach dieser Richtung bauen, wodurch sie ihren Aus- und Einflug sehr erleichtern. Der Nutzen der Zwischenhölzer besteht hauptsächlich darin, daß die Bienen ihre Tafeln daran befestigen und eben dahero ein Aufsatz vom andern leicht getrennet werden könne, ohne daß

man

man einen Zusammensturz der Tafeln zu befürchten habe. Zu mehrerer Deutlichkeit habe ich Fig. II. ein solches Magazinkästchen dargestellet.

§. 6.

Die Verfertigung solcher Magazinstöcke sind gar nicht kostbar, denn ohngerechnet, daß die Kosten sehr geringe sind, so ist ein solcher Kasten sehr dauerhaft, indem er viele Jahre aushält, weil er immer im Trocknen stehet.

§. 7.

Die Zusammensetzung solcher Kästchen besteht darin, daß, wenn man einen Kasten auf den andern gesetzt hat, so werden die gebohrten Löcher genau auf einander passen. Hierin steckt man Pflöcken und bindet eine starke Schnur um dieselben, so halten sie so feste zusammen, daß man sie ohne Gefahr von einem Orte zum andern heben kann. Einen solchen Stock kann man nun nach den Umständen entweder vergrößern, durch Untersetzen, oder verkleinern, durch Abnehmen von oben. Die Fluglöcher, die nicht an das Flugloch in der Wand des Bienenhauses reichen, werden mit Leem, der mit frischem Kuhmist gemischt ist, verschmiert. Zu dem Boden des Stockes nimmt man nur ein gut glatt gehobeltes Brett, das nicht größer als der Kasten seyn darf; aber

zum

zum Deckel ist mehrere Vorsicht nöthig. In diesem Brette wird oben in der Mitte, wie auch an den Enden, eine Falze quer durchgeschnitten, und ein anderes Holz eingeleimet, damit sich der Deckel auf keine Art werfen könne. Diesen befestiget man auf eine selbstgefällige Art ganz leichte, denn die Bienen thun ihr bestes und befestigen ihn dergestalt, daß er nicht abfallen wird.

§. 8.

Der Nutzen dieser Magazinstöcke ist sehr beträchtlich, dadurch schon, daß ein Magazinstock volkreich erhalten werden kann, können Raubbienen, kalte Frühlingswinde u. s. w. einen Bienenstock nicht schwächen. Selten wird er weiselos, weil er zeitig Brut ansetzet und also, wenn auch ein Weisel abgehen sollte, die Bienen sich immer wieder eine neue Mutter erbrüten. Den schönsten Vorrath an Honig und Wachs bekommt man durch diese Stöcke, denn dadurch, daß man alle Herbste die obern Kasten mit samt dem Honig und Wachs abschneidet, bekommt man nicht allein jungen Honig, sondern die Stöcke verjüngern sich, und eben dadurch wird die Bienenzucht perennirend. Die Zellen werden nicht enge, und die Wachstafeln nicht schwarz, da im Gegentheil in den Klötzen durch die nachgelassene Nymphenhaut die Zellen enge werden, daß ein Stock von 5 bis

6 Jahren nicht mehr schwärmen kann. Kurz! der Vortheil ist ausserordentlich groß, und der nicht ganz wider sich und seinen Nutzen handeln will, der wird gewiß diese Methode mit beyden Händen ergreifen.

§. 9.

Einem gewöhnlichen Stocke kann man das Schwärmen nicht verbieten, aber einem Magazinstocke, der noch nicht volkreich genug ist, kann man es durch Untersetzen wehren. Dadurch, daß die Magazinstöcke glatt und rein sind, ersparet man den Bienen viele Zeit und Arbeit, die sie in rauhen und unreinen Stöcken verschwenden müssen, indem sie alles abbeissen, glätten und verkütten müssen. Auch können die Motten und anderes Ungeziefer in den Ritzen nicht nisten; und wenn auch ja einiges Geschmeiß sich einfindet, so findet es keine Herberge.

§. 10.

Diese hölzerne Magazinstöcke sind in diesem Hause immer auf einer Stelle und für alle Winde gesichert, daß keiner umfallen kann, welches bey andern Stöcken häufig geschiehet. Welche Verwüstung richten im Winter bey andern Stöcken, besonders in Strohkörben, die Mäuse an? — Hier ist es fast nicht möglich. Gesetzt auch, daß eine verwegene Maus sich an

einen

einen Stock waget, so ist sie gleich verrathen, da sie bey andern Stöcken ungestört ihren Frevel und Muthwillen treiben kann. Die Grünspechte haben nur zu den andern Stöcken hinzufliegen, hier aber ist ihnen alles verschlossen.

§. 11.

Bey der Erndte kann man nach den Umständen ein, zwey bis drey Kasten abnehmen, und allemal so viel nehmen, daß man der Sache nicht zu viel thue, wie es bey den andern leicht geschiehet. Man kann sie auch immer vergrößern, und selbst im Frühjahr kann man andern Bienen leichter helfen, die Mangel an Honig haben, indem man ihnen einen Aufsatz mit Honig von reichern Magazinen aufsetzet. Man kann zu jederzeit schwache Stöcke mit einander vereinigen, und einen weiselosen Stock auf einen guten setzen, wodurch der andre vom Untergange errettet wird. Hat man einen Schwarm, der spät gekommen, und nicht hinlänglich Futter hat, so kann man einen mit Honig gefüllten Magazinkasten von einem andern abnehmen und diesen aufsetzen.

§. 12.

Beym Einfassen des Schwarmes hat man folgendes zu beobachten: Ist der Schwarm schwach, so sind drey Magazinkästchen hinlänglich, diese neue Kolonie hineinzusetzen; ist aber

der

der Schwarm stark, so giebt man ihm fürs erste nicht mehr denn vier Untersätze. Diese verbindet man dergestalt, daß man den Stock hanthieren kann, um weiter keine Hudeley zu haben. Siehet man nach einiger Zeit, daß die Bienen fleißig arbeiten und den Stock über die Hälfte vollgetragen haben, so giebt man ihm noch einen Untersatz, damit er nicht schwärme, welches man einen Jungfernschwarm, nennet, der ihm schädlich ist. Man vergesse nicht, bey jedem Untersatze, das Flugloch, nach obbeschriebener Art zu verschmieren, damit die Bienen immer fortarbeiten und keine Hindernisse finden.

§. 13.

Durch diese Magazinstöcke wird die Bienenzucht eigentlich systematisch, denn nun kann man nach seinem eigenen Gefallen bestimmen, welcher Stock schwärmen soll, oder nicht. Dem Stocke, der nicht schwärmen soll, setzt man im Frühjahr bis zwey Kästchen unter, und sobald man siehet, daß er herunter bauet, sogleich setzt man ihm wieder einen Kasten unter. Die beste Zeit hiezu ist des Morgens in aller Frühe, wenn noch alles ruhig ist. Der Stock aber, der schwärmen soll, muß stark an Volk seyn und wenigstens fünf Untersätze haben. Diesen läßt man in Ruhe und giebt ihm keinen Untersatz, so wird er gewiß schwärmen.

§. 14.

§. 14.

Das Untersetzen selbst geschiehet dergestalt: Ein Gehülfe nehme einen Kasten und lege darunter ein reines Flugbrett, *) oder Untersatzbrett, wie man es nennen will; ein andrer halte den Stock sachte in die Höhe, und alsdenn schiebe der Gehülfe schnell das alte Flugbrett weg, und seinen Kasten samt dem neuen Flugbrette wiederum unter. Diese Arbeit muß schnell und vorsichtig gemacht werden, daß keine Bienen zerquetscht werden. Ein neues oder reines Brett legt man zu diesem Ende unter, weil das alte mehrentheils naß und voller Unreinigkeiten ist, das man aber gleich reinigen, trocknen und zum fernern Gebrauch aufbewahren kann. — Sollten die Bienen aber zu unruhig seyn, so bediene man sich der Bienenkappe und Hemdes.

§. 15.

Soll ein Stock nur einmal schwärmen, so giebt man ihm an demselben Abend einen Untersatz, wenn er geschwärmet hat, und fähret mit der obigen Behandlung fort, so lange man siehet, daß der Stock herunter bauet. — Sollte aber dennoch, wider vermuthen, noch ein Nachschwarm erfolgen, der wahrscheinlich nicht so viel bauen kann, daß er den Winter hinlängliche

*) Dieses ist dasjenige Brett, das zum Boden des Stockes dienet.

che Nahrung hätte, so fasset man den Schwarm in einen Magazinkasten, und statt des Untersatzbrettes legt man einen Sieb unter, und stellet diesen ins Bienenhaus zwischen zwey Stühle, darunter setzt man eine Kohlenpfanne mit glühenden Kohlen, auf welchen man Bovist *) wirft, dessen Rauch die Bienen dergestalt betäubet, daß sie wie todt daliegen. Nun sucht man die Königinn aus und verwahrt dieselbe. Den Schwarm setzt man aber mit dem Kasten unter den Mutterstock, und in kurzer Zeit werden alle Bienen wieder leben, und sich mit den alten wieder vereinigen. Will man dieses nicht, so lässet man den jungen Schwarm bis im Herbste fortarbeiten, und vereiniget ihn alsdann mit einen andern schwachen Stocke durch Auf- oder Untersetzen.

§. 16.

Will man zwey Stöcke mit einander **vereinigen**, so wähle man die Zeit im Herbste, da die Bienen noch ausfliegen und arbeiten können. Zu dieser Vereinigung nimmt man aber, wie

*) Bovist ist eine Art Schwämme, der in den Weiden wächst und wie ein Champignon aussieht. Wenn dieser Schwamm reif ist, so ist er mit einem braunen Staube angefüllet, diesen streuet man auf, der die Bienen betäubet, aber nicht schädlich ist. Im Ehstnischen heißt er: Hootuss; im Lettischen Puhpedis.

wie schon erinnert worden, keine volkreiche und starke Stöcke, sondern Nachschwärme, oder solche, die durch andere Zufälle gelitten haben. Die Vereinigung und Zusammensetzung veranstaltet man dergestalt: Man nehme zwey Stöcke, die nicht überwintern können; von diesen beyden bemerke man denjenigen, der den mehresten Honig habe, und nehme ihm die Untersätze so weit weg, bis der Honig anfängt. Sollten aber viele Bienen in dem Stocke seyn, so nehme man die Untersätze nicht auf einmal weg, sondern jeden Tag nur einen; in dieser Zeit ziehen sich die Bienen allmählig in die Höhe. Ist dies geschehen, so nimmt man von dem andern Stocke den Deckel ab, und setzet diesen schnell auf und verklebt ihn, so wie es bey den andern geschiehet. Siehet man, daß die Bienen zu häufig zum Flugloch sich heraus drängen, so vermache man das Loch auf eine leichte Art, damit die Bienen nicht ersticken; doch dies ist nicht sehr nöthig, weil sich die verirrenden Bienen selbst einfinden, indem sie ihre vorige Heimath zerstört finden, und auch noch ihren eigenen Weisel haben, den sie Anfangs nicht verlassen, sich aber, bis er getödtet, schon in den Stock gewöhnen.

§. 17.

Nun könnte ich, nachdem ich den großen Nutzen der Magazinkasten bewiesen, dieses Kapitel

pitel beschließen. Es ist aber die Bienenzucht eine Sache, die für den Liebhaber nicht allein des Vortheils wegen anzüglich ist, sondern der Beobachter findet auch Nahrung für seinen Geist, und leitet ihn in den wundersamen Bau und Anstalten einer Bienenrepublik, die große Weisheit des Schöpfers zu verherrlichen. Sollte es wirklich Menschen geben, wovon ich mich aber noch nicht überzeugen kann, die an dem Daseyn eines Gottes zweifeln, so führe man sie blos zu dem Bau eines Bienenstockes, und frage sie, was sie dabey fühlen? — Ich nehme das Wort fühlen nicht im schwärmerischen Verstande, sondern welche Ueberzeugung und Empfindung dieses Anschauen bey einem solchen Menschen hervorbringet. — Unmöglich kann er die Ordnung, den Fleiß, die Klugheit, anscheinenden Vorsatz, Policey u. s. w. in der Bienenrepublik zusehen und dabey stehen bleiben. Sollte er gar nichts folgern? — Ich bin gewiß überzeugt, daß er sich seiner Weisheit schäme. Er wird wie ein Hervey ausrufen: "Ihr Bienen! ihr von vielen verachteten Würmer, die ihr die Blumengärten durchfahret, die blühende Heide durchsuchet und den Honigthau einsauget; die ihr nichts vom Müssiggange wisset, mit unaufhörlichem Fleiße eure angenehme Beschäftigung treibet, keine sich öfnende Blüthe unversucht, und keinen Blick der Sonne ungenutzet vorbeylasset; ihr höchstsinnreichen Künstler! die ihr euch

auf die wohlriechenden Knospen seßet und dieselben mit euren zarten Röhrchen bis auf den Grund durchsuchet u. s. w. ihr seyd Prediger von dem Daseyn eines gütigen und weisen Gottes! — Für die Liebhaber und Beobachter also habe ich eine Art Bienenstöcke erfunden, die nicht kostbar, zum Beobachten aber sehr dienlich sind. — Man hat dergleichen Stöcke von verschiedener Erfindung wie auch einige ganz von Glas. Da aber die Bienen keine Hellung und kein Licht vertragen können, so verschmieren sie das Glas mit einer Art von Kitte und verhindern dadurch die ganze Absicht. Durch diese Art Stöcke werden aber alle diese Schwierigkeiten gehoben. — Man lasse sich vom Tischler drey Fensterrahmen zu drey Seiten des Stocks und zu der vierten Seite ein Brett machen, von demselben Inhalt, wie die Magazinstöcke sind. Diese werden durch Leim und hölzerne Nägel *) wohl befestiget. Die Höhe des Stockes kann $2\frac{1}{2}$ bis drey Schuhe seyn. Die drey Fensterrahmen werden dergestalt tief eingefalset, daß ein Brett als eine Thür, über das Ganze genau einpasset. Mit kleinen Hängen und einer Krampe werden die drey Thüren versehen, damit man sie nach Belieben auf und zumachen kann. Die vordere Seite ist ganz von Bretter, das Fluglock aber

*) Bey allen Bienenstöcken hüte man sich, daß kein Eisen im Stock sey, welches die Bienen nicht vertragen.

aber wird nicht unten allein, wie bey den Magazinstöcken, eingeschnitten, sondern da es den Bienen beschwerlich fallen würde, bey der ziemlichen Höhe des Stockes, hinauf und hinab zu klettern, wodurch sie viele Zeit verlieren, so muß man zwey Fluglöcher einschneiden, eines in die Mitte und das andere unten. Der Deckel oben wird ebenfals tief eingefalset, damit er in dem Stock einen halben Zoll tief eindringe, wodurch, wenn der Deckel sich auch etwas werfen würde, doch keine Oefnung entstehet. Der Boden dieses Stockes wird nur untergeschoben, wie bey den Magazinstöcken. Es geschiehet dieses theils der Reinlichkeit wegen, damit man nach Belieben den Boden wegnehmen und einen andern unterlegen kann, theils ist es nothwendig, wenn ein Schwarm eingefasset werden soll. Man stellet alsdenn den Stock auf eine schickliche Art über den Schwarm und treibet denselben hinein. In dem Stocke selbst befestiget man zwey bis drey Hölzer ins Kreuz, damit die Bienen ihre Wachstafeln fester anbauen können, und dieselben nicht abfallen. Hat man einen Schwarm in einen solchen Stock gefasset, so setzet man denselben ins Bienenhaus, und alsdann kann man die Thüren nach Belieben öfnen, und den Fleiß, Emßigkeit und Genauigkeit der Bienen betrachten und bewundern. Nach der Beobachtung mache man die Thür jedesmal wieder zu, weil die Bienen kein Licht leiden

und die Fenstern bald übertragen und verkleben würden. Fig. III. stellet einen solchen Kasten dar, der nicht kostbar, aber zum Beobachten ausserordentlich schicklich ist.

Das fünfte Kapitel.

Von dem Schwärmen der Bienen.

§. 1.

Nichts ist natürlicher, als daß ich jetzt, da ich der Bienen Stand und Wohnungen beschrieben, von der Vermehrung derselben rede. Diese ist zweyerley; das freywillige Ausziehen der Bienen aus dem Mutterstocke nennet man das Schwärmen; nimmt man sie aber durch Kunst von einander, so nennt man es das Ablegen. Von der erstern Art werde ich ausführlich reden, doch werde ich des Liebhabers wegen von der letztern Art nicht schweigen.

§. 2.

Die Bienen ziehen in den hiesigen Ländern gerne freywillig von einander, welches man Schwärmen nennet. — Wie aber dieses geschiehet, weiß ein jeder der nur Bienen hat.

Von

Von den Kennzeichen, ob und wann sie schwärmen wollen, wird sehr vieles geredet, und viele wollen die Kennzeichen für ganz bestimmt angeben. Z. E. die Königinnen rufen; die Bienen legen sich haufenweise vor das Flugloch heraus; einige, die vom Felde beladen kommen, legen ihre Bürde nicht ab; die mehresten fliegen den Morgen nicht aus, u. s. w. Es ist wahr, dies sind Kennzeichen, aber doch so ungewiß, daß Tag und Stunde nie zu errathen ist. Es ist also das allersicherste, daß man, wenn die Schwärmzeit da ist, von 8 Uhr Morgens bis 3 Uhr Nachmittags wohl abwarte, was vorgehet, damit nicht ein Schwarm unbemerkt davon gehe.

§. 3.

Da ich eben der Kennzeichen erwähnt habe, so will ich auch dieselben anführen, um den Anfänger der Bienenzucht aufmerksam zu machen. — Die Kennzeichen, daß ein Stock bald schwärmen werde, sind diese: Das häufige Vorliegen vor dem Stocke, da die Bienen in großen Klumpen vor das Flugloch herunter hängen, welches eine Anzeige ist, daß die Wärme im Stocke sehr groß und die Anzahl der Bienen nicht geringe ist, die sie denn nöthiget voneinander zu ziehen. Oft aber liegen die Bienen den ganzen Sommer vor dem Stocke und schwärmen nicht; andere aber liegen gar nicht davor, und schwärmen doch. Eben dies beweiset, daß die

Kenn-

Kennzeichen trüglich sind. Da das Vorliegen sehr schädlich, zugleich aber ein sicherer Beweis ist, daß es an der Vollkommenheit des Weisels, oder sonst etwas liege, so gebe man diesen Bienen nur einen Untersatz. Sie werden sich einziehen, denn sie haben nun Raum, und werden arbeiten.

Das Tüten oder Rufen der Königin ist ein Merkmal, daß der Stock den andern Tag schwärmen werde. Dieses Tüten wird man aber selten bey einem Vorschwarm, wohl aber bey einem Nachschwarm hören. Man stelle sich des Abends nach Sonnenuntergang vor den Bienenstand, so wird man deutlich in einer Entfernung von zwey bis drey Schritte das Rufen, welches ohngefehr, tü! tü! klinget, hören. Ob aber dieses ein Marsch zum Aufbruch sey, wie viele behaupten, kann ich nicht entscheiden. Wenn man aber dies Tüten höret, so kommt der Schwarm gewiß, wenn nicht Regenwetter einfällt. Fällt dieses aber ein und währet 3 Tage, so schwärmet der Stock nicht mehr, denn nach dieser Zeit werden alle junge Weisel getödtet. Ist der Vorschwarm zeitig gewesen, so schwärmet der Stock demohngeachtet, aber es versteht sich von selbst, später, denn es muß wieder eine junge Königinn erbrütet werden.

Wenn die Bienen am Flugloch unruhig auf- und ablaufen, als wollten sie einander den Aufbruch kund thun. Sie drängen sich zum Flug-

loch

loch heraus und jede will die erste seyn. Es ist ein wahres Schauspiel zu sehen wie sich alte und junge herausmachen und durcheinander fliegen. Wenn nun alle beynahe heraus sind, so theilen sie sich; einige ziehen zum Mutterstocke zurück, und die andern setzen sich an, die man den jungen Schwarm nennt.

Auch ein Merkmal des Schwärmens ist, wenn die aus dem Felde kommende Bienen, ihre Bürde oder Höschen nicht ablegen, sondern auch hin und her laufen und an den vorliegenden Haufen sich anhängen. Dieses geschiehet aus Vorsicht, um einen Anfang in ihrer neuen Haushaltung zu haben.

Ziehen die vorliegenden Bienen sich eilig ins Flugloch zurück, so ist es ein sicheres Kennzeichen, daß der Schwarm bald aufbrechen werde. Dieses ist der Zeitpunkt, in welchem die Bienen sich mit Vorrath versorgen, denn jede Biene hat Honig oder Blumenstaub, um ihre Wirthschaft gleich anfangen zu können.

§. 4.

So angenehm und vortheilhaft es für den Bienenwirth ist, wenn ein Stock einen guten Schwarm von sich giebt, so unangenehm und nachtheilig ist es, wenn der neue Schwarm **davongehet.** Ist der Schwarm willens dieses zu thun, so ist es sehr schwer, ihm in seinem Vorsatz aufzuhalten. Alle vorgeschriebene Handgriffe

griffe beym Schwärmen sind ungewiß. Mannichmal hilft ein oder das andere Kunststück, mannichmal ist aber alle angewandte Mühe umsonst. Mehrentheils bedient man sich folgende Handgriffe: 1) Wenn das Flugloch zu groß ist, so verengere man dasselbe, damit die Bienen nicht so schnell herauskommen können, und die herumfliegenden ermüdet werden und sich ansetzen müssen. 2) Ist der Schwarm gänzlich aus dem Stocke, und man bemerket, daß sich die Bienen in die Höhe ziehen, so sprenge man Wasser darunter, denn diese haben gewiß keinen guten Vorsatz. Das Besprützen soll einen Regen vorstellen, welcher die Bienen nöthiget sich anzusetzen. 3) Das allereinfältigste und gewöhnlichste ist das Klingeln mit Becken, Mörsern, Glöckchen u. s. w. Daran kehren sich die Bienen gewiß nicht, im Gegentheil glaube ich, daß ein solches Getöse sie vielmehr reize, davon zu ziehen. 4) Das Schießen mit Pulver allein, wenn die Bienen schon wirklich abziehen, hilft dann und wann, daß sie sich herunterlassen, die mehrestenmale ist es aber unfruchtbar. 5) Nichts ist aber schädlicher, als das Werfen mit Sand und Grand, denn nicht allein, daß viele Bienen dadurch todt und fehlerhaft geworfen werden, sondern man läuft Gefahr auch die Königinn zu treffen, und dann ist es um den ganzen Schwarm gethan. 6) Ob das Schiessen mit Schweinemist helfen mag, weiß ich

nicht,

nicht, habe es auch nicht versuchet, weil mir dies Exercitium etwas zu schmutzig und doch zweifelhaft vorkommt.

§. 5.

Haben die Bienen einmal den Vorsatz davon zu ziehen, so ist es wohl sehr schwer sie davon abzuhalten. Das Beste ist, daß man zeitig sorge, ehe sie schwärmen, daß sie sich ansetzen müßen. — Ich habe es mit dem glücklichsten Erfolge versucht, eine Salbe von Honig an einen Baum zu schmieren, den die Bienen zwar gleich abgeleckt haben, der aber dennoch einen so guten Geruch nachgelassen, daß sich jeder Schwarm an ein und eben der Stelle ansetzte. Daß aber dieses Mittel ganz untrüglich ist, will ich auch nicht behaupten. Unterdessen, da diese Salbe nicht kostbar ist, und man auch dabey keine Gefahr läuft etwas zu versehen, will ich die Bereitung derselben für den Liebhaber hersetzen. Man nimmt: Moschus, Ambra, Salbey, Melisse, Zimmet Violwurz, Sternanies von jedem für einige Kopecken oder Ferdinge, und stößet es zu Pulver. Dieses Pulver schütte man in ein großes Olivenglas und gieße guten reinen Honig darauf, rühre es wohl durcheinander und lasse es einige Wochen auf dem warmen Ofen oder in der Sonne stehen, damit die Kräuter sich wohl auflösen, und verwahre es alsdenn zum Gebrauch. Der Gebrauch

brauch selbst bestehet darin, daß man seine leeren Stöcke damit inwendig ausschmiere, und auch eine bequeme Stelle vor dem Bienenstande, als einen Baum oder sonst etwas, damit beschmiere, so werden die schwärmenden Bienen, wenn sie nicht in einen von den Stöcken ziehen, auf dieser Stelle sich ansetzen. Wenigstens bin ich so glücklich gewesen, daß im Jahr 1781 sich alle Schwärme an einen kurzen Pfahl setzten den ich in dieser Absicht einigemal vorher mit der obbeschriebenen Salbe beschmieret hatte. Nachhero habe ich zwar dieses auch versucht, allein ich muß gestehen, daß zwar die mehresten, doch nicht alle Schwärme sich daran setzten. Deswegen sage ich nochmals, daß dieses kein ganz untrügliches Mittel sey, sondern tentare licet.

§. 6.

Ereignet es sich, daß die herausgeflognen Bienen sich nicht ansetzen wollen, sondern hin und herfliegen, so ist es ein Merkmal, daß die junge Königinn nicht vollständig ist, sondern einen Fehler am Flügel oder sonst wo habe, wodurch sie herunter gefallen. Hat man einen reinen Stand, so suche man vor dem Bienenhause, und man wird dieselbe mit einen Klümpchen andrer Bienen umgeben finden. Man hebe sie auf und lege sie in den Stocke, so werden die andern Bienen bald nachfolgen. Gehen aber die schon angesetzten Bienen wirklich nach dem Mutterstocke wieder zurück, so ist es ein

sicheres Kennzeichen, daß die junge Königinn zurückgeblieben. Den 2ten oder 3ten Tag pflegt der Schwarm wieder zu kommen, wenn die Witterung es erlaubt. Kommt er aber alsdenn nicht, so hat die junge Königinn ihren Ungehorsam mit den Leben bezahlen müssen.

§. 7.

Haben die Bienen sich aber angesetzet und sind ganz ruhig, so kann man versichert seyn, daß die Königinn mit herausgekommen, und daß sie nicht so leicht davon gehen. — Man lasse sie nur nicht gar zu lange in der Sonnenhitze hängen, sondern mache Anstalten zum Einfassen. Würden sie aber unruhig werden, so bespritze man sie ganz sanfte dergestalt mit reinem Wasser, daß keine große Klumpen auffallen. Hat der Schwarm sich nicht hoch angesetzet, so nehme man einen Magazinstock von 3 bis 4 Kästchen, nachdem der Schwarm groß ist, schmiere denselben mit Honig aus, und schiebe denselben schräge an den Schwarm an, da man denn, den Umständen nach die Bienen selbst einziehen lässet, oder man nimmt einen großen Löffel und schüttet dieselben behutsam hinein, bis man siehet, daß sie von selbst alle hineinziehen. Einige Bienenwirthe nehmen erstlich einen Korb oder Wanne, und legen die Bienen hinein, um sie in den Stock zu bringen; diese Arbeit ist aber zu hudelich und zu umständlich. Man läuft Gefahr, daß die Bienen

nen unruhig werden und davon ziehen, oder man kann auch die Königinn leicht verletzen und umbringen. Es versteht sich von selbst, daß man den neuen Stock vorhero mit einem Federwisch wohl ausfege, damit nicht Spinnweben und dergleichen Unrath darin bleibe. Auch schmiere man den Honig nicht unten, sondern oben am Deckel und den Querhölzern, den geschiehet Ersteres, so verweilen die Bienen lange mit dem Ablecken des Honigs, und ziehen nicht so schnell hinauf. Hat der Schwarm sich auf den Boden gelegt, doch dies geschiehet selten, so ist er leicht zu fassen, denn man setzet alsdenn den Stock nur darauf, so ziehn die Bienen ohne Umstände selbst hinein. Mißlicher aber und umständlicher ist es, wenn der Schwarm sich hoch angesetzet hat. Hier aber kommen einem die Magazinstöcke, ihrer Leichtigkeit wegen, wieder zu statten. Man nehme eine doppelte Leiter, so wie man sie zum Abnehmen des Obstes brauchet, und vermittelst dieser steige man mit dem Stocke hinan und schütte die Bienen hinein. Hat sich der Schwarm aber an einen dünnen und schwankenden Ast gesetzet, so löse man ihn behende ab und verfahre nach obiger Art.

§. 8.

Einige Bienenwirthe haben die Gewohnheit, daß sie den Stock bis auf den Abend

an

an der Stelle, wo der Schwarm eingefasset worden', stehen lassen. Diese Methode taugt nichts, denn nicht allein, daß sie gewöhnlich der Sonnenhitze ausgesetzt sind, sondern wenn es arbeitsame Bienen sind, so fangen sie gleich an zu arbeiten und gewöhnen sich an die Stelle, wodurch den andern Tag viele Bienen dahin fliegen und sich verlieren. Es hat nichts zu bedeuten, wenn auch einige Bienen auf der Stelle nachbleiben, diese finden sich ebenfals bald zum Stocke ein, und gesetzt, sie fänden den neuen Stock nicht, so ziehen sie zum Mutterstocke zurück, und so ist nichts verlohren.

§. 9.

Oft geschiehet es, daß ein Schwarm nicht in dem ihm gegebenen Stocke bleiben will, welches sich in den Klotzstöcken oft, in den Magazinstöcken aber sehr selten, zuträgt. Der neue Schwarm ziehet entweder auf den Mutterstock zurück, oder gehet gar davon. Hievon lassen sich keine andere Ursachen als diese angeben: 1) Wenn die Königinn fehlet, die noch nicht vollkommen gewesen, und dahero im Mutterstocke zurückgeblieben. Ist dieses, so ziehen die Bienen gleich zurück. 2) Wenn, besonders bey den Nachschwärmen, mehrere Königinnen vorhanden sind, so bleiben, da nur eine regieren soll, bey dem Ermorden oft alle, und dann ist es geschehen. 3) Wenn der Stock stinkend,

oder

oder sonst den Bienen mißfällig ist. 4) Wenn der Stock für den Schwarm zu klein ist. 5) Wenn der neue Stock gar zu nahe bey dem Mutterstocke stehet. 6) Wenn das Flugloch zu groß ist, und die Königinn von ohngefähr herausläuft, alsdenn folgen ihr alle Bienen nach. 7) Oft ist die neue Stelle der Sonnenhitze zu sehr ausgesetzt, und denn mögen sie nicht gerne bleiben.

§. 10.

Das Zurückziehen kann durch nichts abgehalten werden, als durch Vermeidung der Ursachen: z. B. Man setze den Schwarm nicht zu nahe bey den Mutterstock; man suche nach, ob nicht die Königinn, wegen Unvollkommenheit der Flügel, heruntergefallen; man setze den Stock nicht in die Sonnenhitze; man untersuche den Stock, ob er nicht stinkend ist, u. s. w. findet man keine von den angegebenen Ursachen, so begrüße man die herauskommenden Bienen mit Wassersprützen und begieße auch wohl den Stock über und über mit Wasser. Auch kann man die zurückziehenden mit List hintergehen. Siehet man, daß ein Schwarm das erstemal zurückziehet, so nehme man, wenn der Stock Tages darauf schwärmet, den Mutterstock weg, und stelle einen leeren an dessen Stelle; die Bienen glauben ihre alte Wohnung wiederzufin-

den

den, ziehen in den leeren Stock und müssen dann schon bleiben.

§. 11.

Viele haben die Gewohnheit, daß sie die Königinn aufsuchen und zur Sicherheit in einen Käfig einsperren. Dieses ist aber nicht allein eine sehr mühsame Arbeit, wozu auch die wenigsten Menschen Geschick und Schärfe der Augen haben, indem es gewiß nicht leicht ist, unter so vielen tausend Bienen die Königinn aufzusuchen, sondern es ist auch eine gefährliche Arbeit, indem man der Königinn leicht Schaden zufügen, und den ganzen Schwarm verderben kann. Auch werden die Bienen nach einigen Tagen wieder beunruhiget, indem die Königinn wieder aus dem Arrest gelassen wird. Wie gesagt, vermeidet man obige Ursachen, und hat reine und saubere Magazinstöcke, so darf man das Wegziehen nicht befürchten, und hat die ganze Hudeley nicht nöthig.

§. 12.

Setzen sich die Bienen an einen hohen und unbequemen Ort da man ihnen nicht wohl ankommen kann, so kann man den Ort mit Wehrmuth, Kamillen, oder dergleichen übelriechenden Kräutern beschmieren, denn werden sie sich nicht leicht ansetzen.

§. 13

§. 13.

Hat man einen Schwarm gefasset, so kann man gleich erkennen, ob er mit seiner Wohnung zufrieden sey, oder nicht. Ziehen die Bienen bald in die Höhe und fangen an zu arbeiten, so wollen sie bleiben; sind sie aber einige Stunden lang ganz stille, so ist es ein Zeichen, daß ihnen die Wohnung nicht gefalle, und man muß auf seiner Hut seyn, daß sie nicht Reißaus nehmen.

§. 14.

Wer einen etwas großen Bienenstand hat, wird finden, daß bisweilen zwey Schwärme aus zwey verschiedenen Stöcken zusammen ziehen wollen. Hier muß der Bienenwirth schnell seyn, und über den ersten Schwarm ein weißes Tuch breiten. Ziehen die Bienen demohngeachtet zusammen, so theilet man sie in zwey Stöcken und muß diesen Umstand dem Glücke überlassen, ob in jeden Stock eine Königinn gekommen, oder nicht. Ist dies von ohngefähr geschehen, so ist es gut, und die Bienen werden arbeiten; wo aber nicht, so ziehen die Weiselosen zu den übrigen und vereinigen sich. Sind es kleine Nachschwärme, so ist es ein Glück, und vortheilhaft, wenn sich auch drey Schwärme vereinigen. Sind die Schwärme aber groß, so siehet man es doch nicht gerne, obschon man

man im Grunde nichts dabey verlieret, denn man gebe ihnen nur mehr Untersätze, so bekommt man einen tüchtigen Stock, der den gehabten oder vermeynten Verlust bald ersetzet. Ueberhaupt ist ein volkreicher und starker Stock mehr werth als 3 oder 4 mittelmäßige. Hat aber jemand die Fertigkeit und ein geübtes Auge, der nehme alle die Bienen und schütte sie auf ein weißes Laken, suche die Königinnen auf, und theile sie alsdann nach Belieben, man setze aber ja nicht diese Stöcke beysammen in die Hütte, weil sie alsdann sich wieder leicht vereinigen könnten.

§. 15.

Die Benennungen der Schwärme sind diese: Ein Vorschwarm heißt derjenige Schwarm, den ein Stock zuerst im Jahre giebt; ein Nachschwarm ist der 2te, 3te und 4te Schwarm, ein Jungfernschwarm ist ein solcher Schwarm den ein Vorschwarm noch in demselben Sommer giebt; dergleichen Schwärme hat man aber nicht gerne, denn der alte Stock wird nicht allein dadurch sehr geschwächt, sondern da ein Jungfernschwarm natürlich sehr spät im Sommer kommt, so ist er sehr schwach und hat keine Zeit mehr sich in dem Jahre stark zu vermehren und anzubauen. Einen Hungerschwarm nennet man einen solchen Schwarm, da das Volk mit seiner Königinn

im Frühlinge aus dem alten Stocke gänzlich auszieht. Erfahrne Bienenwirthe glauben, daß die Ursach darin liege, weil er nichts zu leben habe. Hierin stimme ich nun ihrem Vermuthen nicht bey. Im Frühling, da alles in vollem Flor ist, wäre es ihnen ja etwas leichtes, daß sie ihre leere Zellen wieder volltrügen. Sie würden der Mühe enthoben seyn, neue Wachswaben zu bauen, wenn sie in dem alten Stocke blieben. Es muß also eine andere Ursache vorhanden seyn. Schon dieses giebt die Vermuthung dazu, weil sie selten einen neuen Stock beziehen, sondern grade bey einem andern honigreichen Stocke sich einfinden. Ich vermuthe vielmehr, daß, da der Stock an Nahrung zu kurz gekommen, und der Weisel auch abgegangen, sich der ganze Schwarm davon mache. Dieses würden wir durch die leeren Stöcke, die im Frühlinge ausgegangen sind, bestätiget finden, wenn wir aufmerksam wären, und ein solches Schwärmen beobachten würden. Wir vermuthen alsdann nichts, und dahero mögen alle dergleichen leere Stöcke von uns unbemerkt, entstanden seyn. Mehrere Aufmerksamkeit und Erfahrung müssen diesen Umstand erklären.

§. 16.

Die Monate, da die Bienen hier schwärmen, sind nicht genau anzugeben. Selten geschiehet es im May, ausser wenn ein zeitiges

und

und gutes Frühjahr ist. Mehrentheils schwärmen die Bienen in unsern Ländern im Anfange des Junimonats; die Nachschwärme kommen noch mannigmal im Julius. Diese kommen nicht zu spät, wie in Deutschland, denn unsere Länder sind blumenreich und geben den Bienen bis in den späten Herbst reichliche Nahrung, wenn die Witterung es nur erlaubet. Ausser vielen andern Blumen, zeichnet sich besonders der wilde Senf aus, der bis in den Winter blühet. Ist ein heiterer und angenehmer Tag, so fliegen die Bienen reichlich aus, und kommen gewiß nicht unbelohnt für ihre Mühe zurück.

Die Zeit und Stunde des Schwärmens ist noch weniger anzugeben. So viel weiß man aus der Erfahrung, daß alle Vorschwärme Vormittags, und alle Nachschwärme Nachmittags kommen. Wem es um seine Bienen also zu thun ist, der wird gewiß in der Schwärmezeit von Morgens 8 Uhr bis Nachmittags 4 Uhr aufmerksam seyn. Die Sicherheit wird mehrentheils schlecht belohnt.

§. 17.

Ich habe in diesem Kapitel im 5ten §. gesagt: daß, wenn die Bienen einmal den Vorsatz gefaßt haben, davon zu ziehen, es schwer sey, sie davon abzuhalten. Diesen Satz werden mir diejenigen, die Spurbienen leugnen, nicht zugeben. Gelehrte und erfahrne Bienenwirthe,

als Riem, Christ u. s. w. besonders ersterer, leugnet schlechterdings, daß es Spurbienen gebe. Gerne wollte ich diesem Manne das Recht lassen, weil ich viel Achtung für ihn habe. Aber ich denke, daß die Erfahrung doch immer ein besserer Beweis als die Muthmaßung sey. Auch der Beste kann irren. Hier ist meine Erfahrung. Wie ich schon oben erinnert habe, so waren in Entfernung von einer Meile gar keine Bienen in meiner Gegend. Ich nahm aber einen Stock, schmierte denselben mit der obenbeschriebenen Salbe, und setzte denselben in einen ganz entlegenen Winkel des Gartens, der ganz dichte mit Gesträuche bewachsen war. Den 3ten oder 4ten Tag fanden sich reichlich Bienen ein, die vermuthlich die eingeschmierte Salbe heraustrugen. Dies Geschäfte dauerte einige Tage. Endlich blieben die Gäste aus. Nach ohngefehr 14 Tagen fand ich, daß der Stock wieder reichlichen Besuch hatte. Ich ward aufmerksam, um eine Erfahrung der Spurbienen wegen zu machen, und bestellte also zwey Wächter bey meinen Bienen, denen es eingeschärft wurde, sowohl auf das Schwärmen Acht zu geben, als auch zu beobachten, ob die schwärmenden Bienen in den leeren Stock ziehen würden. Fast beständig war ich selbst gegenwärtig, damit mir nichts entgehen sollte. Eines Abends fand ich, daß in dem leeren Stocke ungewöhnlich viele Bienen waren, so daß ich vermuthete, als wenn schon wirklich ein

Schwarm

Schwarm eingezogen wäre. Ich besahe denselben, fand aber nur solche Spione, die das Quartier besahen und davon flogen, wie ich die Thüre öfnete. Dies ließ mich vermuthen, daß der Schwarm am morgenden Tage kommen würde. Nun befahl ich den Wächtern, wohl auf ihrer Huth zu seyn. Bis halb zwölf war ich selbst gegenwärtig, doch ereignete sich in dieser Zeit nichts, auch waren keine Bienen bey dem leeren Stocke zu sehen. Auf einmal kam eins von meinen Kindern mit der Nachricht schnell herein, daß das ganze Gehöfte voller Bienen wäre. Ich lief heraus, und glaubte, daß ein Schwarm von meinen eignen Bienen davon gehen wollte, deswegen ich den Wächtern, in dem etwas entfernten Garten, ihre Unachtsamkeit verwies. Diese waren aber ganz ruhig, und versicherten keine schwärmende Bienen zu sehen Da aber der Trupp immer größer wurde, und die Bienen näher kamen, so vermuthete ich nun einen fremden Schwarm, gieng also eiligst zu meinem leeren Stocke voran. Als ich dahin kam, fand ich keine Biene, es währete aber nicht lange, so kam der Schwarm und zog grade in den versteckten Stock hinein. Daß sie weit hergeflogen waren, konnte ich daraus abnehmen, weil sie sich mehrentheils alle, ganz zerstreut, für Müdigkeit auf dem Grase hinsetzten, und sich eine zeitlang erholten, unterdessen daß die übrigen einzogen. Nun frage ich: ob dies ein ohngefährer Zufall

sey?

sey? Woher denn der Besuch von den Bienen, da die Salbe schon lange ausgetragen war? — Wie fanden die Bienen von einem so entfernten Orte eben diesen versteckten Stock? Warum wählten sie nicht einen von den Stöcken, die leer und häufig im Offnen vorhanden waren? Warum war den Abend vorhero der große Besuch von Bienen? Gewiß alle diese Umstände zusammen genommen, waren kein Ohngefähr. Alle Vorbereitungen verriethen einen Vorsatz, und nicht geradezu traf es, daß diese Bienen in meinen leeren Stock zogen. Einigemal habe ich in der Art Schwärme bekommen, aber nie so bemerkt, wie dasselbemal. — Herr Riem hat also wohl diesesmal unrecht, und ganz recht urtheilet Herr Christ, wenn er sagt, daß man in dergleichen Dinge keinen Machtspruch thun muß. Ich gestehe es, daß ich nun nicht so bald von meiner Meynung abgehen werde, es sey denn, daß ich eines bessern und gründlichern belehret werde.

§. 18.

Doch ich will mich in keinen Streit einlassen, und kehre dahero von meiner Ausschweifung zu meinen schwärmenden Bienen zurück. — So vortheilhaft und reizend das Schwärmen für einen Bienenwirth ist, so nachtheilig ist für die Bienenzucht das häufige und späte Schwärmen. Wer nur irgend einige Erfahrung

rung in der Bienenzucht hat, weiß dieses; allein die Begierde, viele Stöcke zu haben, verleitet doch manchen, seinen Bienen keine Schranken zu setzen, und stürzet dahero alle seine Bienen in Noth und Gefahr. Das viele Schwärmen ist auf beyden Seiten schädlich, man leite also diese Thierchen auf gute Wege, das heißt: man behandele seine Bienen magazinmäßig. Hat ein Stock ein oder zwey Schwärme gegeben, so verwehre man ihm den dritten durch das Untersetzen. Ein guter Stock muß nur einen Schwarm, und ein schwacher gar keinen geben, so kann man versichert seyn, daß sein Bienenstand vortreflich, und bey mißlichen Jahren ausser Gefahr sey.

§. 19.

Es trift sich zuweilen, daß nach dem Tage des Einfassens eines Schwarmes, einige Tage nacheinander Regenwetter einfällt. Nun sind die neuen Einwohner in großer Verlegenheit; sie können nicht ausfliegen und Nahrung holen, wodurch ein solcher Stock eine Noth leidet, die für uns in der Folge sehr beträchtlich wird. Die Brut bleibt unbesorgt, der Wachsbau höret auf, die Bienen nehmen ab, ja, wenn es gar zu lange währet, so sterben sie wohl alle aus. Es ist wahr, daß ein junger Schwarm auf einige Tage Futter mitnimmt, dieses aber ist nur zu ihrem Anfange; sie müssen kärglich damit umgehen,

gehen, und haben nicht so viel, daß sie Wachs davon ausschwitzen können. Die Vorsicht erfordert es also, daß man den Bienen, wenn ein solches Regenwetter erfolgt, noch denselben Abend, wenn sie geschwärmet haben, reinen Honig mit Sternanieswasser *) vermischet, zum Futter gebe. Sie werden ihn begierig verzehren, und der Erfolg wird lehren, daß man diese geringe Mühe nicht umsonst unternommen hat. Es ist überhaupt den Bienen vortheilhaft, wenn sie gleich im Anfange, da sie schwärmen, gutes Wetter haben.

§. 20.

Die Bienen, die freywillig schwärmen, sind selten böse und stechen nicht. Sie sind es aber nicht allemal, und man darf es nur von ohngefähr mit einer zu thun bekommen, so fällt es zu einem offenbaren Kriege aus, daß man sich nicht retten kann, sondern das Hasenpanier nehmen muß. Dieser Unbequemlichkeit zu begegnen, schaffe man sich eine gute Bienenkappe an. Ich habe mir zu diesem Ende ein kurzes Hemde von ganz grober Leinwand machen lassen, das aber keine Oefnung, weder vorne noch hinten haben muß. An dem Halskragen ist die Kappe angenähet. Diese Kappe muß weit seyn, weil in

*) Sternanies ist sowohl den alten als jungen Bienen sehr zuträglich. Sie bekommen dadurch Muth und Kräfte zur Arbeit.

in einer engen die Luft verschlossen bleibt und sehr erhitzet. Vor das Gesicht wird ein runder Reif eingefasset, darüber man ein Haarsieb spannet. Um es noch dauerhafter zu haben, lässet man sich von feinen Klavierdrath ein solches Sieb flechten. Zu diesem Hemde habe ich mir Schariwari *) von eben der Leinwand machen lassen; die bis auf die Schuhe reichen. In dieser Art ist man wohl vor ihren unausstehlichen Stichen verwahret, besonders bey den künstlichen Schwärmen. Beym Austrommeln der Bienen wäre man in Gefahr sein Leben zu verlieren, wenn man nicht so wohl armirt wäre. Die Bienen sind alsdann so rachgierig, daß sie die geringste Oefnung aufsuchen, um einkriechen und stechen zu können.

§. 21.

Der Nutzen von diesen Magazinstöcken ist dieser: Wenn ein gutes Bienenjahr ist, so werden diese Magazine auch reichlich angebauet seyn. Wenn also ein schöner Morgen im Ende des Septembers oder Anfang des Octobers ist, so schneidet man frühe, mit einem Drathe von Messing, behutsam so viel Aufsätze ab, als es ohne Nachtheil des Stockes geschehen kann. In den obern Kästchen sind wenige Bienen, aber demohngeachtet muß man diese, die da sind, mit einem

*) Schariwari sind sehr weite und lange Beinkleider.

einen Flederwische, in einer Entfernung von dem Bienenstande, ausfegen, damit sie nach ihrer vorigen Wohnung zurückkehren. So bald die Aufsätze abgeschnitten, muß man schnell ein Brett, das zum Deckel dient, darauf setzen, und mit einigen Pflöcken befestigen. Diese Deckel müssen, wie schon oben erinnert worden, fertig seyn, und genau auf jeden Kasten passen, so ist man vieler Hudeley enthoben. Wenn dieses geschehen, so muß ein guter Bienenwirth schon einen Vorsatz gefasset haben, welche Stöcke er zum Schwärmen und Nichtschwärmen bestimmt habe. Denjenigen Stöcken, welche schwärmen sollen, wird kein Untersatz gegeben. Sollen sie aber nicht schwärmen, so giebt man ihnen einen Untersatz, besonders denjenigen, die wirklich geschwärmet haben, denselben Abend. Durch dieses Untersetzen wird alles Schwärmen verhindert. Durch einen solchen Stand, der aus Magazinstöcken besteht, wächst der Reichthum eines Bienenwirths ausserordentlich, denn, wie gesagt, sein Kapital bleibt und seine Intressen vermehren sich; dahero ist derjenige, der 10 Magazinstöcke hat, reicher, als ein anderer, der 20 Klotzstöcke hat.

§. 22.

Ich vermuthe, nach meiner Ueberzeugung und Erfahrung, daß ich aller Umstände, in An-

Ansehung des natürlichen Schwärmens erwähnet habe, und dem Liebhaber also deutlich genug gewesen bin. Mir bleibt dieserwegen nichts übrig, als, nach Versprechen, etwas weniges von den künstlichen Schwärmen zu sagen. Ich sage mit Willen, etwas weniges, weil die künstlichen Schwärme so mannigfaltig gemacht werden, daß ich nicht alle Methoden erzählen mag, noch kann. Zudem wäre auch wohl diese Arbeit ganz überflüßig, weil die wenigsten Menschen sich damit abgeben würden, noch können, und auch überhaupt dieses Geschäfte in unsern Ländern ganz überflüßig ist, weil, wenn das Jahr nur einigermaßen gut ist, die Bienen hier eher zu viel als zu wenig schwärmen, und dahero alle Kunst unnöthig machen.

§. 23.

Unter allen Arten Ableger zu machen, scheinet mir die Theilung eines Magazinstockes noch die einfacheste Methode zu seyn. Hiezu nimmt man die besten und volkreichsten Magazinstöcke. Herr Christ giebt folgenden Unterricht: "Bestehet der Magazinstock aus vier Aufsätzen, und man findet, daß in dem zweyten Aufsatz nicht lauter Honig, sondern auch etwas Brut eingesetzet ist, (denn in den zwey untersten findet sich alsdann ohnedem Brut genug,) so nimmt man, an einem schönen Tage, wobey man auch das Wetterglas zu Rath ziehen kann,

von

von 9 oder 10 Uhr Vormittags bis 2 Uhr Nachmittags, doch nicht bey gar großer Hitze, weil die Bienen zu der Zeit gar böse werden, eine Theilung des Magazinstockes vor. Man kratzet mit einem Messer den Leimen, zwischen dem zweyten und dritten Aufsatz, wenn welcher da ist, ein wenig ab, stecket daselbst ein Messer oder Meißel ein, *) daß die Aufsätze ein wenig gelüftet werden, und der Drath desto besser durchgehen kann. Man ziehet sodann den Drath, der aus N. 0. oder N. 1. bestehen kann, wie er auf dem Klavier gebrauchet wird, sachte durch, und bläset darauf, nachdem man mit dem Meißel die von einander gelöste Aufsätze ein wenig gelüftet, einige tüchtige Züge Rauch aus der Tobackspfeiffe hinein, um die Bienen zu demüthigen oder wegzutreiben, welches aber nicht unumgänglich nöthig ist, wenn es unter der Bienenkappe zu beschwerlich seyn sollte, oder man keinen Blasebalg mit der Rauchkapsel bey der Hand hat. Indessen wird ein leerer Untersatz mit seinem Brette, auf einem beyhanden stehenden Stuhl oder Tischgen, in Bereitschaft gehalten, und indem der Gehülfe die zwey obersten Aufsätze abhebet, und zugleich auf den be-

*) Dieses scheint nicht allein überflüßig, sondern gar schädlich zu seyn, indem durch dieses Aufheben die Wachstafeln zerreißen. Am besten ist es, daß man nur den Drath durchziehe. W.

bevorstehenden Untersatz stellet, leget der andre einen Deckel auf die zwey geöfnete und stehenbleibende Untersätze, welche den jungen Ableger ausmachen. Der gehobene Bien oder der alte Ableger wird sodann mit seinem leeren Untersatze auf einen andern Platz des Bienenstandes getragen, und das mittelste Flugloch zugeschoben, der andre aber bleibet ruhig stehen, und wird ihm denselbigen Abend, oder längst den folgenden Morgen frühe, auch ein Untersatz gegeben, und das mittlere Flugloch auch zugeschoben. Dieser letztere wird nun um die vorgegangene Veränderung sich nicht bekümmern, seine Arbeit in allem fortsetzen, und sich eine neue Königinn aus der vorräthigen häufigen Brut erzeugen, wenn nicht schon eine Königinnzelle erbauet ist. Den Bienen des abgehobenen Stocks aber wird diese Trennung anfänglich nicht gefallen wollen, und sie werden sowohl wegen des neuen Platzes, dessen Flug sie lernen müssen, als auch vornehmlich wegen dem Verluste der vielen Bienen etliche Tage wenig fliegen, bis wieder neue Brut ausgeloffen ist, und sie sich wieder verstärket haben. Man darf sichs aber nicht befremden lassen, sie sind bald desto fleißiger. Sobald nun aber diese beyde neue Bienenstöcke die gegebene Untersätze zu dreyen Theilen vollgebauet, so giebt man jedem wieder einen, und so fort, damit sie sich nicht etwa zum Schwärmen begeben, welches einer regelmäßigen Bienen-

nenzucht nicht gemäß wäre. Man kann zwar auch öfters von einem guten Stocke zwey Ableger machen, den ersten mit Anfang des May und den andern um Johannis: allein man hat in der That mehreren Nutzen und reichere Erndte zu gewarten, wenn man es bey einem Ableger bewenden lässet.

Unter vorbesagten Umständen nun kann es an gutem Erfolg des Ablegens nicht fehlen. Denn es mag die Königinn in einem oder dem andern Stocke geblieben seyn, so hat allemal der, dem dieselbe mangelt, Brut, sich solche zu ersetzen. Da man aber nicht allemal die Brut in den obern Aufsätzen sehen kann, und solche öfters in der Mitte, auf den Nebenseiten aber Honig ist, und man will gleichwohl einen Ableger machen, so muß man die Trennung Morgens zeitig vornehmen, weilen die Königinn ausser der Zeit, da sie Brut ansetzet, nicht leicht in den untersten Etagen sich aufhält, sondern gewöhnlich in der zweyten von oben herunter. Von 9 Uhr bis Mittag aber ist meist ihre Zeit zum Eyerlegen: Würde man nun in dieser Zeit das Ablegen vornehmen, so könnte es geschehen, daß man die Königinn bey der Brut in den Untersätzen bekäme, in den obern aber just keine Brut und also der Ableger weisellos und vergeblich gemacht wäre. Eräugnete sich nun unvermuthet dieser Fall, so kann man solches leicht in den ersten 8 Tagen, an dem geringen und

ver-

verdroßenen Flug und Mangel des Fleißes der Bienen gewahr werden, da sie weder bauen, noch an den Beinen eintragen, auch keine am Flugloche sich befinden, die bey warmen Wetter die Köpfe gegen dasselbe kehren und mit den Flügeln wedeln. Alsdenn muß man beyde Stöcke wieder miteinander vereinigen, und den abgehobenen ohne den leeren Untersatz wieder auf seine vorige Stelle setzen.

Will man einen Ableger von einem Magazinstocke mit 5 Aufsätzen machen, so verfährt man, wie zuvor gemeldet, lässet aber die 3 obersten Aufsätze beysammen, weil eher der obere größer seyn darf, als der untere, und dieser untere dennoch volkreicher ist, und mehr Bienen darin sind, auch häufigere Brut hat, und die Bienen, die auf dem Felde sind, sich auch dazu sammeln.

Will man einen Ableger von einem Magazinstocke von drey Aufsätzen machen, die alle mit Bienen stark angefüllet sind, so lässet man nur den untersten stehen, und giebt ihm noch einen Untersatz. Man gehet zwar damit in Ansehung der Königinn ganz sicher, und kann wohl noch so gut werden als ein Schwarm aus einem Strohkorbe, es giebt aber doch dieses Jahr keinen starken Magazinstock. Die Magazine von 4 und 5 Aufsätzen sind die besten zum Ablegermachen.

Man

Man kann auch einen Ableger von zweyen guten Magazinstöcken machen, wenn man von jedem einen Aufsatz, darin Brut ist, mit den darin befindlichen Bienen wegnimmt und auf einander setzet. Will man von einem dritten volkreichen Stocke noch einen Auf- oder Untersatz mit Brut dazu nehmen, so wird der Ableger desto vortreflicher. Der Verlust, welcher auf solche Art den Magazinen zugefügt wird, ist für sie gering und gar bald ersetzt, und gleichwohl erhält man sehr gute Ableger auf solche Weise.

Findet sich nun bey dem einen oder andern Bienenstocke, nach dem Ablegen, der alte und auf einen andern Platz gestellte Stock, allzusehr an Volk geschwächt, so setzet man, zur Zeit des Tages, wenn die Bienen am häufigsten ausfliegen, den allzusehr geschwächten auf die Stelle, wo der junge starke Ableger stehet, und diesen an die Stelle des alten bis auf den Abend, da denn die ausgeflogenen Bienen aus dem jungen Ableger den alten geschwächten verstärken werden; oder man kann auch zu dessen Verstärkung einen andern volkreichen Stock aus dem Bienenstande bis auf den Abend an seine Stelle setzen, und ihn an dessen Platz, und also verstärken lassen. Und so kann man es auch mit den jungen Ablegern machen, wenn sie zu schwach seyn sollten, wiewohl sich solches selten zutragen wird.

Besorget man, daß bey dieser Art des Verstärkens, durch Versetzung des schwachen an die Stelle eines volkreichen Stocks, die Bienen sich einander beissen und verfolgen mögten, so verschließet man das Flugloch des Schwachen, bis sich ein starker Klumpen davor versammelt hat. Alsdenn öfnet man das Flugloch auf einmal gänzlich und soweit thunlich, daß sie mit gesamter Hand einziehen können."

§. 24.

Vorhergehenden Syhen habe ich aus des Herrn Christs Anweisung zur Bienenzucht wörtlich abgeschrieben, weil ich diesen Versuch nie selbst gemacht habe, und ich nichts anpreisen will, worin ich nicht Erfahrung gemacht habe. Da mir eben diese Art, Ableger zu machen, am thunlichsten scheint, und ich auch versprochen, von den künstlichen Schwärmen etwas zu erwähnen, so habe ich diesen Syhen für Liebhaber eingerückt. In dem folgenden will ich eine Art des Ablegens anführen, die eine der vortreflichsten und praktikabelsten ist, (wenn man anders Ableger machen soll und muß,) und in welcher ich selbst glückliche Versuche gemacht habe.

§. 25.

Das Austreiben der Bienen aus einem Stock in den andern, ist eine vortrefliche Methode, und mit den Magazinstöcken gar keine

mühsame Sache. Im Anfang des Mays, je nachdem der Frühling früh oder spät eintritt, bis im Anfange des Juliimonats, kann man dieses Austrommeln vornehmen. Wenn es nur ein guter volkreicher Stock ist, so kann man sicher überzeugt seyn, daß dieses Unternehmen am glücklichsten von statten gehen werde. Nur hüte man sich, daß man ja keinen an Volk schwachen Stock nehme, denn alsdann ist nicht nur Mühe und Arbeit verloren, sondern man läuft Gefahr, daß sowohl der neue als alte Stock zu Grunde gehe. Bey einem heitern schönen Tage, da man auch den folgenden Tag darauf gutes Wetter vermuthet, kann man zu diesem Unternehmen schreiten. Man nimmt nehmlich einen guten vollen Stock aus dem Hause, von seinem Stande, und trägt ihn einige Schritte vom Bienenhause an einen schattigten Ort, und kehret die ofne oder unterste Seite nach oben, setzet ihn in einen umgekehrten Stuhl, oder sonst wohin, wo er nur feste stehet. An die Stelle des weggetragenen Stockes, wird ein leerer Stock hingesetzt, damit die ins Feld geflogenen Bienen sich nicht verfliegen, sondern in so lange sich da hinein versammeln. Es versteht sich von selbst, daß man bey dieser Arbeit mit einer guten Bienenkappe versehen seyn muß, weil die Bienen alsdenn ausserordentlich böse sind. Wenn der Stock also umgekehrt ist, so setzet man über diesen einen reinen leeren Stock,

so

so daß Mund auf Mund passet. Doch sey man behutsam, daß man bey dem Aufsetzen die Bienen nicht zerquetsche. Man sieht gleich, daß zu diesem Verfahren keine andere Stöcke tauglich sind, als die Magazinstöcke, weil sie alle gleich groß und nach einem Maaße gemacht sind. Hat man die Stöcke so aufeinander gesetzet, so bindet man ein Handtuch um die Stöcke, da wo beyder Mündung ist, damit keine einzige Biene mehr heraus kommen kann. Das Tuch wird ebenfals mit Nadeln oder Gabeln befestiget, damit es nicht herunter rutsche. Die durch diesen Aufruhr in Furcht gesetzte Bienen, fangen nun an in die Höhe, in den leeren Stock, zu ziehen. Um sie in diesem Geschäfte zu unterhalten, so klopfet man unten an den Seiten des vollen Stockes mit den Händen einigemal, jedoch nicht allzustark. Man wird alsdenn gleich das Geräusch hören, wie sich die Bienen hinauf ziehen. Mit diesem Klopfen fahre man einige Zeit fort, so werden, während diesem Lermen, die Bienen so viel Honig aufpacken, als nur möglich, damit sie von demselben alsobald in der neuen Wohnung neues Wachs zum Anbau der Zellen ausschwitzen und verarbeiten können. Vermuthet man, daß die Königinn hinaufgezogen, welches man aus dem Brausen der Flügel, das die Bienen als Freudenbezeugungen äussern, wahrnehmen kann, so nehme man den Stock herunter und bringe ihn

mit den Bienen nach seiner vorigen Stelle. Es werden in dem alten Stocke einige Bienen, besonders die brütenden, zurückbleiben. Will man den alten Stock nicht konserviren, so bricht man die Wachstafeln heraus, und die noch daran hängende Bienen feget man mit einem Federwisch ab, welche denn von selbst nach ihrer neuen Wohnung fliegen. Will man aber beyde Stöcke beybehalten, so trage man den alten Stock an seine vorige Stelle, so werden die ins Feld geflogene Bienen ihn verstärken, und da sie Brut im Ueberfluß haben, so werden sie sich bald eine Königinn erbrüten. Der neue Schwarm hat eine Königinn und wird unverdrossen arbeiten, man trägt ihn also an die Seite des Mutterstockes und setzet beyde Stöcke dergestalt aber neben einander, daß ein jeder die Hälfte des alten Platzes einbekomme. Man sey aber vorsichtig, daß der alte Mutterstock nicht zu wenig Bienen nachbehalte, damit die Brut nicht erkalte und unversorgt bleibe.

§. 26.

Nun hätte ich also mein Versprechen erfüllet, indem ich die leichteste Art, Ableger zu machen, gezeiget. Sollte ich aber jemanden nicht gnügsam genug in dieser Kunst gewesen seyn, so verweise ich ihn auf Schwammerdam, Schirach, Riem, Christ, Kortün, u. a. m. ihre Anweisung. Ich

sage

sage aber nochmals, daß in unsern Ländern diese Kunst unnöthig ist, und in dem einzigen Falle, wenn unsre Bienen nicht zeitig schwärmen wollen, nur zu gebrauchen. Warum soll man den Bienen Zwang anthun, da freyer Wille genug da ist? Ist es denn nicht sicherer, das Natürliche als das Gestünstelte, zu wählen? — Wer kann denn dafür sicher seyn, daß nicht einige Versuche mißlingen? — Wahrlich, wer ohne alle Anweisung dergleichen Versuche machen will, muß es sich nicht verdrüßen lassen, wenn seine Hofnung einigemal getäuscht wird. Also in dem Falle kann man diese Kunst nutzen, wenn mannichmal die Bienen lange vorliegen und nicht schwärmen wollen, oder man will der grausamen Methode noch nicht entsagen, seine Bienen zu tödten, so ist es doch wohl besser, daß man sie in einen andern Stock hineintreibe, oder austrommele, als auf eine unbarmherzige Weise sie alle umbringe. Sollte das Ablegen auch gar keinen andern Nutzen haben, als zu verhindern, daß die unschuldigen Thiere nicht getödtet werden, so würde ich schon dieserwegen dieses Austrommeln aus allen Kräften anpreisen. Aber:

Naturam expellus Furca, tamen &c. —

Das

Das sechste Kapitel.

Von den Produkten der Bienen.

§. 1.

Das allererste, so uns bey den Anblick eines Bienenstocks in die Augen fällt, ist: I. das Stopfwachs oder Bienenleim, womit die Bienen alle Fugen und Ritzen, ja selbst das Flugloch, wenn es zu groß ist, verkleben. Die Benennung davon ist verschieden. Man nennet es: Stopfwachs, Bienenleim, Bienenharz, Propolis, Pissoceron, Comosin u. s. w. Es ist eine harzigte braungelbe Materie, die einen vortreflichen Geruch und bittern Geschmack hat.

§. 2.

Die Bienen sammeln dieses von allen Bäumen, Blumen und Pflanzen, und eben weil sie das Beste von allem sammeln, so entstehet daraus der schöne Geruch. Vorzüglich ziehen sie die klebrige und harzige Materie aus den Tannen, Fichten, Birken, Pflaumen und Kirschbäumen. Es ist bekannt, daß, wenn im Frühlinge die Bäume ausschlagen, die Knospen klebrig sind und ein häufiges Harz haben. Dieses Fett sammeln die Bienen und tragen es zu ihrem Gebrauch nach ihrer Heymath.

§. 3.

§. 3.

Der Nutzen, den die Bienen davon haben, ist sehr beträchtlich. Sie verschmieren damit die kleineste Ritze in ihrer Wohnung, und eben dadurch halten sie, Kälte, Nässe und allerley kleines Ungeziefer, das ihnen sonst sehr lästig werden würde, von sich ab. Der aufmerksame Leser wird auch hier den großen Vorzug eines Magazinstockes bemerken. Der große Klotz ist inwendig uneben, hat ausserordentlich große Ritzen, und weil er mit einem Beile allein ausgearbeitet worden, so schließen Deckel und Thüre nicht genau. Dies können die Bienen nicht vertragen. Sie glätten, machen die unebenen Stellen gleich, verkütten die Ritzen, den Deckel und selbst das Flugloch. Welche Zeit wird dazu erfordert; Man betrachte nur, welche Klumpen Stopfwachs am Flugloch und andern Oefnungen gefunden werden! Gewiß, diese Arbeit rast viele Zeit und Mühe weg. Dahingegen besehe man einen Magazinstock. Wenn er gut gearbeitet und dichte schließet, so findet man etwas weniges Stopfwachs auf den feinsten Ritzen. Alle die Zeit, die die Bienen im Klotzstocke mit Herbeyschaffung des Stopfwachses verschwenden müssen, können die im Magazinstocke besser nutzen, wenn sie Honig und Wachs eintragen. Nur derjenige, der beyde Arten Stöcke hat, kann deutlich sehen,

wie

wie der Magazinstock immer mehr einträgt, als der Klotzstock.

§. 4.

II. Der Honig. Dieser ist einer der nützlichsten und vortreflichsten Dinge in der Welt. Der Werth des Honigs ist zu sehr bekannt, dahero ist es überflüßig denselben anzupreisen. Etwas will ich nur von seinen Bestandtheilen erwähnen. Er ist der zarteste, schmackhafteste und beste Saft aus den Blumen und Thau. Er war in den ältesten Zeiten schon berühmt, davon die heilige Schrift das Zeugniß giebt, indem, wenn sie die Glückseligkeit eines Landes beschreibt, sich des Ausdrucks bedient; es ist ein Land darin Milch und Honig fließt. Deswegen setzten auch die Römer demselben eine besondere Gottheit vor, mit dem Namen Mellonia. Wegen seiner besondern Güte erhielt er die Benennungen, quinta Essentia vegetabilis, Balsamus naturæ, Nectar divinum, Sacharum æreum, Donum Dei, Gloria Roris. u. s. w. Woraus der Honig also gemacht wird, ist bekannt, aber nicht so bekannt seine wahre Bestandtheile. So viel weiß man, daß seine Mischung aus salzigten, öligten, flüchtigen, harzigten, wäßerigten und erdigten Theilen besteht. Auch Eisentheilgen will man in demselben bemerkt haben.

§. 5.

§. 5.

Aus Blumen und Honigthau wird der Honig präparirt. In den Blumen entdecket man eine honigartige Feuchtigkeit, die sich in den sogenannten Nektariis sammelt, und die von den Bienen begierig eingesogen wird. Dieser Saft ist am häufigsten darin, wenn die Blume ausschläget. Ereignet es sich aber, daß in der besten Blüte der Nordwind wehet, so vertrocknet dieser Saft, seiner Leichtigkeit wegen, bald, und verursacht ein Mißjahr für die Bienen. Ist aber das Jahr günstig, so ist immer die beste Honigerndte diejenige, die die Bienen aus den Blumen machen, denn dieser ist allemal der schmackhafteste und beste, besonders der aus der Lindenblüte gesammelt wird. Die reichlichste Honigerndte aber machen die Bienen von dem Honigthaue. Wenn die ganze Oberfläche der Pflanzen, Blumen und Blätter gleichsam mit Honig überzogen sind, besonders wenn nach warmer Luft, der Thau oder ein sanfter Regen die Oefnung der zarten Röhren der Pflanzen erweichet und den Saft derselben aufgelöset und herausgezogen hat. Diesen Saft oder Thau nennet man den Honigthau. Dieses mag wohl die Ursache seyn, warum die Alten, besonders Plinius, den Honig den Schweiß oder Speichel der Gestirne nannten. Dieser Honigthau füllet die Zellen der Bienen bald; indem sie mit geringer Mühe ihre Nahrung

rung auf Bäumen und Pflanzen einsammlen können. Er hat aber noch viel scharfes bey sich, welche Schärfe nach der Giftblase geführet und die fetten Theile nach den Ringen des Unterleibes gebracht werden sollen, als aus welchen das Wachs ausgeschwitzet wird. Der Honigthau fällt nicht, wie ich eben erwehnt, aus der Luft, wie die Alten geglaubt haben und viele noch jetzt glauben. Derselbe ist zweyerley Art.

§. 6.

Die erste Art des Honigthaues entstehet aus der Ausdünstung der Säfte aus Bäumen, Pflanzen und Blumen. Wenn bey warmer Zeit ein Nebel oder sanfter Staubregen des Nachts oder des Morgens gefallen, und die Sonne darauf scheinet, so kommt der in den Pflanzen enthaltene Saft, durch die darauf fallende Sonnenhitze, in eine solche Gährung, daß diese honigartige Materie ausschwitzet und auf den Blättern ganz klebrig anzufühlen ist. Dieser Thau fällt besonders in dem May und Junimonat, wenn nur keine Nordwinde wehen. Es ist unglaublich, wie reichlich alsdenn dieser Saft ausdringet, und wenn es nur einige Zeit anhält, so tragen die Bienen in kurzer Zeit ihren ganzen Vorrath ein. Man kann aus der Emsigkeit der Bienen, besonders wenn sie sehr früh und spät ausfliegen, sicher darauf schließen, daß ein Honigthau gefallen seyn muß. Am häufigsten

figsten setzt sich dieser Thau auf den Pflaumen- Eichen- Hollunder- und Lindenbaumblättern.

§. 7.

Die zweyte Art von Honigthau besteht aus dem Auswurf eines kleinen Insekts, die wir die Blattlaus nennen. Diese Thierchen sind häufig auf den Eich- und Rüsterbäumen zu finden, da sie den Saft aus der Rinde und den Blättern in sich saugen, und denselben endlich, wohl präparirt, von sich spritzen. Dieser Auswurf fällt auf die Blätter und wird von den Bienen gierigst heimgetragen. Man sagt, daß der Honig, der von den Blattläusen eingesammelt wird, der beste sey.

§. 8.

Da nun die Pflanzen und Thau so verschieden sind, aus welchen die Bienen den Honig eintragen, so ist es kein Wunder, daß ein so großer Unterschied in dem Geschmacke des Honigs zu finden ist. So hat man warlich Gegenden, da der Honig nicht so wohlschmeckend ist, als in andern. z. E. Die Gegenden, die arm an Blumen und Kräuter sind, und die Bienen sich blos von der Heide nähren müssen, werden immer bittern Honig liefern, und dies mag auch wohl die Ursache seyn, daß unsere Bienen, da sie außerdem Nahrung genug haben, sich selten auf das Heidekraut begeben.

§. 9

§. 9.

Die Eintragung des Honigs dauret in den meisten Gegenden, in Lief- und Curland vom Frühlinge bis in den Herbst. Nicht so, wie in den mehresten Gegenden Teutschlandes, haben die Blumen hier im Juliimonat ausgeblühet. Nein, bis in den spätesten Herbst finden die Bienen, wenn es nur die Witterung erlaubt, ihre Nahrung, und man findet noch immer hin und wieder ein Blümchen, daß der Biene ihren Ausflug nicht unbelohnet lässet.

§. 10.

Die Kennzeichen, daß die Bienen Honig eintragen, sind diese 1) Wenn sie auf den Blumen einzig und allein den Rüßel gebrauchen und ihre Hinterbeine nicht mit Blumenstaub beladen. 2) Wenn sie stark nach Honig riechen. 3) Wenn sie schwerfällig aus dem Felde, zum Stocke zurückkehren und man keinen Blumenstaub an den Füßen bemerket. 4) Wenn sie beym Eintragen leichte stechen. Dieses ist das untrüglichste Merkmal. Ist ein Honigthau gefallen, so darf man sich dem Bienenstande gewiß nicht nähern, denn aus Eifersucht, man möchte ihnen ihre Beute abnehmen, lassen sie keinen nahe kommen, ohne ein Zeichen ihrer Rache davon tragen zu lassen.

§. 11.

Die Zeit, da man den mit vielem Fleiß und großer Thätigkeit gesammelten Honig von den Bienen als einen Tribut abnimmt, ist bey uns gewöhnlich der October. Es ist immer besser, daß man den Honig etwas spät, als zu frühe abnimmt. Geschiehet dieses Abnehmen zu früher Jahrszeit, da es noch warm ist und die Bienen eintragen, so hat man nicht allein die Beschwerde, daß die Bienen noch munter und also sehr böse sind, sondern man locket auch Raubbienen herbey, durch den verschütteten Honig, welches unvermeidlich ist. Aber im Oktober, wenn es schon kühle Witterung giebt, und die Bienen sich enge zusammengezogen haben, kann man die Aufsätze abnehmen, ohne in denselben viele Bienen zu finden und von ihnen in seiner Arbeit gestört zu werden.

§. 12.

Nachdem man nun vorhero eine genaue Revidirung angestellt, wie viel Aufsätze man von einem jeden Stocke abnehmen kann, so verfähret man folgendergestalt: Man schiebet das Flugloch zu, welches jedoch bey meinem Bienenhause nicht immer nöthig ist, damit die Bienen einem in der vorhabenden Arbeit nicht stören. Alsdenn nehme man ein Drath, wie Kapittel 5 §. 23 erwähnet worden, und ziehe denselben

zwi-

zwischen den Aufsatz, den man abnehmen will, nach sich zu, durch. Das heißt: Man lege den Drath auf den Ecken ein, wo das Flugloch ist, und ziehe so nach hinten gegen sich zu. Sobald dies geschehen, muß der Gehülfe mit einem reinen Deckel bereit stehen, damit, sobald der Aufsatz abgehoben, derselbe den Deckel schnell und ordentlich auflege. Ist es ein heitrer kühler Morgen, und alles stille und schnell bewerkstelliget wird, so werden die Bienen dieses nicht einmal gewahr, und es sind kaum 20 bis 30 Bienen in den Aufsätzen, die auch gleich nach ihrer Heimath zurückfliegen. Dieses muß man wohl bemerken, daß man diese Arbeit an einem heitern Morgen, da ein guter Tag zu vermuthen ist, vornehme. Die Aufsätze, die man abgenommen, kehret man schnell um, damit kein Honig verschüttet werde.

§. 13.

Der erste Gedanke eines jeden Bienenwirthes wird und muß dahin gehen, daß er seinen Bienen nicht zu viel Honig abnehme. Um in seiner Sache gewiß zu seyn, so ist es am besten, daß man in seinem Bienenhause eine Schnellwage halte, so kann man bis auf ein Pfund bestimmen, was man abnehmen kann. Um dieses deutlicher zu machen, stelle ich diese Tabelle auf: NB. die Untersätze müßen nicht leer seyn.

Nro.

No.	Pfund	Pfund	Pfund
1 wiegt im Herbst	88	kann abgeben 43	bleibt übrig 45
2 = = =	100	= = = 45	= = 55
3 = =	66	= = = 18	= 48
4 = = =	53	= = = 16	= = 37

So ohngefähr kann man abnehmen, und es kommt auf 1 oder 2 Pfund nicht an. Diejenigen aber, die keine solche Wage haben, müssen sorgen, daß wenigstens zwey volle Aufsätze nachbleiben.

§. 14.

Eine üble Art haben die mehresten hier im Lande, ihren Honig auszusehen. Sie schütten den Honig, so wie sie ihn aus den Stöcken nehmen, in einen Kessel, gießen etwas Wasser darauf und kochen ihn dergestalt, bis alles zerflossen. Wenn der Kessel vom Feuer genommen und kalt geworden, so nehmen sie den Wachs oben ab, und das unterste ist der Honig, den sie aufbewahren. Man kann sich leicht vorstellen, daß dieser Honig nicht allein unrein ist, wodurch er in Gährung geräth, sondern auch schwarz wird, und von einem brandigten Geschmack ist. Ich weiß freylich, daß auf einigen Höfen nicht so verfahren wird, sondern daß sie den Honig durch einen Sack oder Sieb läutern. Diese Methode ist aber beschwerlich und eine schmierige Arbeit. Deswegen will ich jetzt eine Art beschreiben, wie man den Honig

nig ohne Weitläuftigkeit läutern, damit er sich viele Jahre aufbewahren lasse. Herr Christ hat einen Maaßstab zu einer solchen Maschine gegeben, und da ich sie außerordentlich gut finde, so theile ich dieselbe hiebey mit: Sie besteht aus dreyen Stücken, aus einem länglicht viereckigten Geschirre, einer Seyhe und einem Deckel. Das erstere gleichet einer Bratpfanne. Die lange Seite hat ein Schuh sechs Zoll, ist zehn Zoll breit und vier Zoll hoch, und inwendig mit einer gewöhnlichen Glasur versehen. Vorne, in der Mitte ist ein rundes Loch zu einem Zapfen, darunter man einen Topf stellet, darein der ausgeloffene Honig fließet. Dieses Loch muß aber dem Boden ganz gleich gehen, damit der Honig bis auf einen Tropfen auslaufen muß. Zu diesem Geschirre ist eine Seyhe verfertiget, welche eben diese Form hat, aber sechs Zoll hoch ist. Sie ist auf den vier Seiten einen Zoll kleiner, damit sie in dem bemeldten Geschirre stehen und kein Honig neben auströpfeln kann. Sie hat 4 Füße, welche 4 Zoll und also so hoch sind als das unterste 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 Seyhe ist ein Deckel gepasset, welcher einen drey Finger hohen

Rand

Rand hat, daß man nach Erforderniß Kohlen darauf legen und den Honig flüßig machen kann. In der Seyhe werden die Honigrosen ganz zerschnitten und verrühret und etlichemal umgewendet. Das wenige Wachs, welches durch die Löcher mit dem Honig in das untere Geschirr und in den Topf läuft, kann am andern Tage mit einen Löffel oben abgeschöpfet werden. Wenn man eine warme Stube hat, und stellet die Maschine auf den heißen Ofen, so sind die Kohlen auf dem Deckel ein Ueberfluß. Der Honig, so in den Wachshülsen und Geschirren zurückbleibet, wird sodann auf eine andre Art herausgebracht, und zu verschiedenem Gebrauch verwendet. Man gießet nehmlich nach Gutdünken heißes Wasser, aber nicht zu viel, über die Trester, wie auch das Honigwasser, womit die Geschirre und Geräthe ab- und ausgewaschen worden, auch das abgeschöpfte Wachs von den gefüllten Honigtöpfen, lässet alles über Kohlen recht warm werden, und rühret es öfters untereinander; alsdenn schüttet man alles zusammen in ein dazu verfertigtes Säckchen, leget es unter eine Presse, und drücket diesen dünnen Honig aus.

§. 15.

III. Das Bienenbrod oder Blumenstaub. Der Zuschauer beym Bienenstande wird bemerken, daß die Bienen häufig mit klei-

nen Höschen, von verschiedener Farbe, beladen nach ihrer Wohnung zurückeilen. Diese Farbe entsteht von der Verschiedenheit der Blumen, von welchen sie diesen Staub sammeln. So ist der Staub von Kohl, Rüben, u. s. w. gelb, und der von Bohnen und andern Blumen, die ich nicht nennen kann, grau, ja gar schwärzlich. — Es ist merkwürdig, daß jede Biene, die den Blumenstaub sammelt, nicht von allen und jeden Blumen ohne Unterschied etwas nimmt, sondern sie bleibet nur bey einer Sorte. Man sehe nur eine solche sammelnde Biene in einer blumenreichen Gegend, so wird man mit Verwunderung wahrnehmen, wie sie alle andere Blumen unberührt lässet, und nur die Blume suchet, von welcher sie den Anfang gemacht hat, Staub einzusammeln.

§. 16.

Dieser Staub ist klebrigt, von Geschmack süß, dabey aber mehligt. Er löset sich mehrentheils in Wasser auf und macht es süßlich. Dieser Staub wird von den Bienen nicht zum Vorrath eingetragen, sondern sie bereiten ihn zum Futterbrey für die jungen Bienen, und zehren auch im Fall der Noth selbst davon. Zur Verdeckelung der Brutzellen wird er auch gebraucht. Trift es sich, daß ein starker Honigthau gefallen, und sie vielen Blumenstaub eingetragen; so reinigen sie die Zellen davon

von und kratzen demselben aus. Dieses zeigt an, daß derselbe bey ihnen nicht in so großem Werthe stehe, als der Honig, und also nur eine Nothspeise seyn muß.

§. 17.

IV. Das Wachs. Dieses ist das öhligte oder das Fett aus den Pflanzen. Alle Naturkündiger und Bienenwirthe kommen darin überein: daß die Bienen das Wachs durch die Ringe ihres Hinterleibes ausschwitzen, und auf eine unglaubliche geschwinde Art herausziehen und in Zellen verarbeiten. Wenn man dieses voraussetzt, so ist nichts gewisser, als daß das Wachs, in den Eingeweiden der Bienen, von dem Blumensaft oder Honigthau geschieden wird. Auf welche Art und durch welche Wege dies geschiehet, ist bis jetzt dem Auge des Sterblichen entzogen. Wollte ich Hypotheses schreiben, so könnte ich eine Menge Meynungen anführen. Würde aber dieses etwas zur Aufklärung beytragen? — Nichts! — ich will also von seiner Entstehung nicht ein Wort sagen, sondern nur zeigen, wie man ihn behandeln muß, wenn man nicht die Hälfte, durch unschickliche Behandlung, verlieren will.

§. 18.

Wenn man eine Menge leere Wachstafeln, und die Trespen von dem ausgepreßten Honig

hat, so leget man diese in einen Kessel, gießet Wasser darauf und kochet denselben stark. Der Kessel muß aber nicht voll seyn, weil das Wachs leicht überkochet. Wenn das Wachs zergangen, so wird es in einen grobleinenen Sack, der aber zuvor in heiß Wasser geweichet, geschüttet, und zwischen zwey Bretter wohl ausgepresset. Die Bretter müssen auch vorhero naß gemacht werden, damit das Wachs nicht anklebet, sondern sich selbst ablöset. Ist dieses geschehen, so wird der Rest aus dem Sacke abermals in den Kessel gethan, noch einmal stark gekochet, und wie vorhero verfahren. — Man sagt, man müsse das Wachs an keinem trockenen Orte und nicht gar lange aufbewahren, weil es alsdann an seinem Gewichte viel verlieren soll.

Das siebende Kapitel.

Von den vornehmsten Bäumen und Pflanzen, welche den Bienen zur Nahrung dienen.

§. 1.

Nicht so, wie in den mehresten Gegenden Deutschlandes, sind wir in der großen Verlegen-

genheit, unsre Bienen von einem Orte zum andern zu führen, um für sie nahrungsreiche Gegenden aufzusuchen. Die Nahrung, die daselbst für die beste gehalten wird, ist hier die schlechteste. Da unsre Bienen vom frühen Frühlinge bis in den späten Herbst reichlichen Unterhalt an Bäumen und Blumen finden, so wird man hier äußerst selten eine Biene auf der blühenden Heide sehen. Sie achten dieselbe gar nicht, da sie eine Speisekammer haben, die ihnen die besten Leckerbissen darbietet. Gottlob! unsre Felder, Wälder und besonders Wiesen, sind so häufig und reichlich mit Blumen, zu jeder Jahreszeit, versehen, daß es beynahe unnöthig ist, der Bäume und Pflanzen zu erwähnen, die den Bienen die reichlichste Nahrung geben. Es kann aber doch Gegenden geben, wo die Natur in Austheilung ihrer Gaben kärglicher gewesen. Denen also einen Wink zu geben, will ich einige, besonders merkwürdige Bäume und Pflanzen anführen, die die Liebhaber, wenn sie in ihren Gegenden mangeln, pflanzen und säen können.

§. 2.

Die Erle Alnus. e. Lep. l. Alkschnis.*) Dieser Baum blühet schon, wenn auch noch der Schnee vorhanden, im März, spätestens im

*) Das e. bedeutet ehstnisch und l. lettisch.

im April, seine Kätzlein sind reich an Blumenstaub.

Die Haselstaude. Corylus, nux avellans. e. Pähkla pu. l. Lagsdi. Die Blüte und das Kätzlein von diesem Baume kommt noch frühzeitiger zum Vorschein und giebt reichlich Blumenstaub und Honig.

Die früheste und reichlichste Nahrung giebt:

Die Palm- oder Saalweide. Salix. e. Pao-pu. l. Wihtols. Diese Weide hat verschiedene Benennungen und wird in Deutschland auch Werft genannt. Wo diese Weide häufig wächst, da haben die Bienen gewiß im Frühlinge keinen Mangel, wenn sie nur ausfliegen können. Die Blüte giebt nicht nur den Bienen vielen Staub, sondern stärket sie ungemein, wegen ihres vortreflichen balsamischen Geruchs.

Die Linde. Tilia. e. Löhmus. l. Leepa. Obschon die Blüten von diesem Baume etwas spät kommen, so ersetzen sie dieses doch durch ihre Güte und Ergiebigkeit. Nicht allein, daß dieser Baum durch die Blüten den herrlichsten Honig giebt, sondern die Blattläuse verspritzen häufig den Honigthau auf die Blätter.

Der Rüster. Ulmus campestris, e. Jallaras. l. Gohba. Diesen Baum wollen zwar einige nicht rühmen, demohngeachtet besuchen ihn die Bienen.

Die

Die Birke. Betula alba. e. Kask. l. Behrse. Ist auch ein der Bienenzucht nützlicher Baum, sowohl seines Saftes wegen, der Honig giebt, als auch seiner Knospen wegen, die Kütte und Wachs geben.

Die Esche. Fraxinus. e. Saar. l. Ohsis.

Die Lehne oder Ahornbaum, Acer, e. Wahhar. l. Klawa. Diese Bäume geben reichlichen Honigthau. Letzterer ist wegen seines süßen Saftes berühmt, der im Frühlinge von ihm gezapft wird.

Johannisbeere. Ribes. e. Sõstramarjad. l. Sustrini.

Stachelbeere. Ribes uva crispa. e. Tikkel-pu. l. Stikkenbehres, Ehrkschku ohgas. Sind gut im Garten der Beeren wegen und blühen zeitig im Frühlinge.

Der Kirschbaum. Cerasus. e. Käspere-pu. l. Kesberu kohks.

Der Pflaumenbaum. Prunus. e. Loomi-pu. l. Pluhmju kohks.

Diese Bäume sind in jeden Garten, ihres großen Nutzens wegen, unumgänglich nöthig. Den Bienen geben sie, Honig, Wachs und Kütte.

Der Birnbaum. Pirus. l. Bumbehru kohks.

Der Apfelbaum. Malus. e. Puna-pu. l. Ahbolu kohks. geben zur Zeit der Blüte viel Honig.

Die Tanne. Abies. e. Kusk. l. Preede.

Die

Die Fichte. Pinus. e. Mán. l. Egle. Diese geben Wachs und Kütte.

Die Eiche. Quercus. e. Tam. l. Ohsols. Von diesem Baume holen die Bienen vorzüglich den Honigthau.

Die Espe. Populus tremula. e. Haaw. l. Apsa. Giebt Kütte und Wachs.

Der Hagedorn. Rosa canina. e. Kibbone. l. Pa=ehrkschkis. Auch alle Arten Rosen.

Himbeere. Rubus idæus. e. Waarmarjad. l. Aweeschni. Giebt reichliche Nahrung.

Fliederbaum, wilder oder wie man ihn hier nennet: Orduin. Sambucus ebulus. e. Kóra=ózpu. l. Pluschu kohks. Dieser Baum ist der eigentliche Attig, der von den Bienen zwar nicht viel besucht wird, aber schätzenswerth ist, weil man, wenn man das Holz in dem Zimmer und in die Betten stecket, von dem garstigen Ungeziefer den Wandläusen befreyet wird. Dieses Mittel wurde vor einigen Jahren in den Zeitungen publicirt.

Schwarzdorn. Rhammus catharticus. e. Túrna=pu.

Pihlbeer. oder Ebereschen. Sorbus aucuparia. e. Pihlacas. l. Zehrmaukkis. Gehört auch unter die Bäumen, die die Bienenwirthe als schädlich halten. Die Bienen besuchen ihn aber fleißig und er giebt Wachs und Kütte.

Faul=

Faulbaum. Frangula. e. Tomikas. l. Eewa kohks. Giebt Honig, Wachs, und Kütte.

Die Bienen tragen von allen Bäumen und Blüten das Nützlichste ein. Einige verwerfen gewisse Pflanzen und Bäume, die den Bienen schädlich seyn sollen, allein diese Vorsorge ist nicht nur ungegründet, sondern auch unnütze. Wer kann alle giftige Bäume und Pflanzen ausrotten? Die wohlthätige Natur ist die beste Lehrmeisterin. Sie lehrt den Bienen, welche Pflanzen sie wählen, und wie viel sie, selbst von den giftigsten, nehmen sollen. Z. E. der Wermuth, Kamillen u. s. w. so häufig diese aller Orten wachsen, so werden sie doch von den Bienen nicht besucht. Ich führe also auch nur einige Kräuter an, und diese sind:

Die blaue Märzviole. Viola martia. e. Külma ellased. l. Silli Wisbuli.

Die weiße Hundsviole. Viola arvensis bicolor. l. Sunnu Wijoles.

Das wilde Löffelkraut. Ficaria. e. Kausikesse. l. Tuhkuma sahles.

Alle diese Kräuter blühen sehr frühe, sobald nur der Schnee abgehet, und geben vielen Honig.

Die Schlüsselblume. Primula veris. e. Käe- oder Härjakaatsad. l. Gailabikses. Ist gleichfals eine der ersten Blumen im Frühlinge und wird häufig von den Bienen besucht, die ihnen Honig und Wachs giebt.

Die

Die Schwarzwurzel. Symphitum. l. Glumma- oder Kaifla fahle. Ist zweyerley Art, nehmlich, die eine Art hat weiße und die andre rothe Blumen, die vielen Honig haben.

Benediktwurz. Caryophyllata oder geum urbanum. e. Maamólad. l. Sirgu Naggi oder Nadschi.. Giebt schon im May seine Blüten zum besten, und weil seine Wurzel einen Geruch wie Muskatnägel hat, so nennt man ihn auch Nelkenwurz.

Die Betonie. Betonica. e. Tónnikes-sed. l. Rupetes oder Sahrmanes. Dieses Kraut wird von den Bienen auch häufig besuchet.

Ackley. Aquilegia. e. Kurro-kellad. Hat viel Honig.

Königskerzen oder Neun-Manns-kraft. Verbascum. e. Uehhekfa mehhe wäggi. l. Pehtera fahles, oder Dewinu-Wihru Spehks.

Dotterblume. Caltha paluſtr. e. Warfa-kabjad. l. Purrenes oder Pluntschenes. Diese geben Wachs und Honig.

Distel. Carduus. e. Ohhakad. l. Dadsis. Alle Arten Distel, sie mögen Namen haben, wie sie wollen, geben vielen Honig.

Kletten. Arctium Lappa. e. Kobbro lehhed. l. auch Dadsis. So schädlich dies Unkraut in den Gärten ist, so nutzbar ist es den Bienen.

Die

Die taube Neſſel. Urtica mortua. e. Emma-nögegeſid. l. Akles- oder baltas Nahtres. Giebt viel Honig.

Die große Saubohne. Faba. e. Ubba. l. Puppas. Dieſe iſt eine der herrlichſten Nahrung für die Bienen.

Die Kuckkucks-Blume. Lychnis prætenſis flore purpureo. e. Poi rohhi. l. Dſegguſes Seetawas. Blühet im Juniimonat und giebt gute Nahrung.

Storchſchnabel. Geranium. e. Kuſikud, ma alluſſe rohhi. l. Mattu ſahles. Hievon ſind viele Gattungen. Der Beſte iſt der mit der blauen und braunen Blume, weil er viel Honig und Staub hat.

Baldrian. Valeriana. e. Paldrian oder üllekäia rohhi. l. Baldrini.

Wohlgemuth. Origanum. e. Punnad. l. Sarkaes, Raudas.

Thymian. Thymus.

Lavendel. Lavendula.

Iſop. Hyſſopus. l. Ihſapes.

Meliſſe. Meliſſa hortenſis, l. Biſchu ſahles. Dieſe Kräuter ſind die vortrflichſten unter allen Gartenkräutern, weil ſie viel und ſchönen Honig geben, beſonders die Meliſſe.

Ochſenzung. Bugloſſum. e. Härja-keeled. l. Wehrſchu mehles.

Hundszung. Cynogloſſum. l. Sunnu mehle.

Vor-

Borretsch. Borrago. e. Naatid. l. Gahrses.

Ehrenpreis. Veronica. e. Jookſia rohhi. l. Semmes appini. Dieſe Blume wird fleißig von den Bienen beſucht.

Scabioſe. Scabioſa. e. Jummakas.

Die blaue Kornblume. Cyanus. e. Oermed. l. Rudſu pukkes.

Ganſerich. Potentilla anſerina. e. Sea wóód. l. Staipekle.

Pfennigkraut. Numularia.

Odermenning. Agrimonia. e. Kraſſid. l. Sihki dadſchi, Daddaſchi, Nettejumi,

Der Klee, ſowohl der weiße als rothe, Lotus. e. Härjakellad. l. Ahbolites, Ahbolinni, Ahbolu ſahles, iſt ein vortrefliches Honigkraut. Die Bienen finden darauf viel Honig und Wachs. Das Einzige iſt nur den Bienen bey dieſer Blume hinderlich, daß die Kelche zu tief ſind, und die Bienen mit ihren Zungen nicht gänzlich hineinreichen können. Unter dieſem Klee zeichnet ſich aber der Steinklee, der ſowohl weiß als gelb iſt, beſonders aus. Melilotus. e. Muſikut. Auf Oeſel und Dagden wächſt er außerordentlich häufig. So ſchädlich er den Feldern iſt, indem er in manchen Gegenden das Korn gänzlich erſtickt, ſo vortheilhaft iſt er den Bienen, denn ſie finden nicht allein vielen Honig in demſelben, ſondern er blühet den ganzen Sommer hiedurch.

Der

Der Buchweitzen oder Heidekorn. Panicum. e. Tatrad. l. Grikki, Drikki. iſt dieſerwegen ſchätzbar, weil er lange blühet und den Bienen viel Honig giebt. Er wird hier aber doch nicht ſo häufig von den Bienen beſucht, wie anderer Orten, weil außer ihm auch Nahrung genug zu finden iſt.

Bilſenkraut. Hyoſciamus. e. Hullo kóra rohhi. l. Driggenes, iſt ein giftiges Kraut und wird doch von den Bienen, zur Blützeit, häufig beſucht.

Sonnenblume. Flos ſolis. l. Saul greeſchi. Dieſe Blume wird von vielen Bienenwirthen als ſchädlich verworfen; Sie iſt es aber nicht, ſondern ſie giebt viel Honig, Wachs und Kütte.

Steinbrech. Spiræa Filipendula. e. Wormid. l. Medſene. Schon ſein Geruch verräth vielen Honig.

Strickbeere oder Preißelbeere. Vitis idea. e. Poolakad. l. Bruhklenes.

Kohl, Rüben und Rettigblüte wird von den Bienen häufig beſucht.

Lilienconvallien. Convallaria majalis. e. Williwallid. l. Wehſchauſtini, Wehſchawas.

Nachtſchatten. Solanum. e. Kuepáwa rohhi, l. Naktſkahtes. Obgleich dies Kraut unter die dumm-machenden Gifte gehört, ſo

so wird es doch von den Bienen häufig besucht und blühet hier im Juliimonat.

Alle Arten Lauch und Zwiebeln besuchen die Bienen häufig. Man hat hier verschiedene Arten, die wild wachsen, darunter sich eine besonders auszeichnet, die der Ehste Unne-Lauk nennet. Wer von diesem Kraut isset, wird ganz betäubet, und muß sehr lange schlafen, ehe er sich wieder erholet.

Der wilde Senf. Sinapi aruensis. e. Tölged. l. Pehrkones. Ein vortrefliches Kraut. Es hat im Deutschen verschiedene Benennungen, von welchen mir nur folgende bekannt sind: Acker-Senf, Hedrich, Haddick u. s. w. So häufig sich dieses Kraut uns anbietet, so verächtlich ist es uns. Es ist wahr, daß es uns mannigmal das Gerstenfeld gänzlich erstricket und dadurch vielen Schaden verursacht. Warum lassen wir uns aber nicht den Ersatz von ihm selbst wiedergeben? — Warum werfen wir ihn weg, da es sich uns selbst anbietet? — Nicht allein, daß es den Bienen vom Frühling bis im spätesten Herbst durch seine Blüten Nahrung giebt, sondern es hat sehr vielen Saamen, der sehr öligt ist, und dahero vieles Oel geben müßte, wenn man dasselbe sammeln und in die Oelmühle bringen würde. — Wenn man nach der Roggensaat warme Witterung hat, so wächst dieses Kraut in dem Roggenfelde so häufig und blühet, daß

die

die Bienen bis Ende des Octobers, bey warmen Tagen, noch Nahrung finden. Giebt viel Honig und Staub.

§. 4.

Es sind viele Kräuter, die den Bienen schädlich sind, und die man wegschaffen müßte; da aber, wie gesagt, die Mutter Natur schon dafür sorgt, daß die Bienen nicht mehr nehmen als dienlich ist und von einigen Gewächsen gar nichts, so wäre wohl diese Arbeit sehr überflüssig. Die schädlichsten Kräuter sollen seyn:

Die Kayserkrone, die vieles Gift haben soll.

Der Rittersporn. Delphinium consolida. c. Kukku Kannukfed. Ist sehr schädlich.

Die Kamillen. Chamomilla matricaria. c. Kummelid oder Sakja kanna perfed. l. Lauschu kummeles.

Wolfsmilch. Euphorbium palluſtre. l. Peenaines.

Wermuth. Atſynthium. c. Koirohhi. l. Wehrmeles, Pellenes, und dergleichen Kräuter mehr. Sind schädlich und die Bienen scheuen dieselben.

§. 5.

Ausser diesen oben angeführten Kräutern, Pflanzen und Bäumen giebt es hier im Lande noch unzählige, die ich nicht alle benennen kann,

von

von welchen die Bienen sich ihren reichlichen Unterhalt verschaffen können. Kurz! unsere Länder sind mit Nahrungsmitteln zur Unterhaltung der Bienen gesegnet. Doch giebt es wohl hin und wieder Gegenden, wo es auch daran mangeln muß, weil in denselben keine Bienen gedeihen wollen. z. E. Auf Oesel ist die schworbische Gegend arm an Bienen, so viele Versuche man auch gemacht hat. Die Einwendung, daß die See zu, nahe wäre, fällt weg, wenn man darthut, daß auf der andern Hälfte der Insul, nicht hundert Schritte von der See, man die vortreflichste Bienenzucht findet. Die wahre Ursache liegt wohl einzig und allein in dem Mangel an Nahrung. Dergleichen arme Gegenden aber sind wenige, und so arm keine einzige, daß man seine Bienen zur Fütterung verführen muß, wie in Deutschland.

Das achte Kapitel.

Von den Feinden der Bienen.

§. 1.

So unschädlich und nutzbar diese Thierchen sind, so sind sie doch nicht ohne Feinde, wodurch

durch das Sprüchwort wahr wird, daß der hiesige Bauer hat, wenn er sagt: Was wird wohl mehr verfolgt als dasjenige, das fromm und gut ist. Obschon dies allgemein wahr ist, so trift es bey den Bienen im engsten Verstande ein. In aller Art sind sie gut. Sie kränken keine lebendige Kreatur, ausser den, der sie berauben will; sie sind fleißig und thätig ohne jemanden den geringsten Abbruch zu thun; sie tragen den Staub von einer Blume zur andern, wodurch sie zur Besaamung der Pflanzen viel beytragen; sie sind des Menschen Wohlthäter, und doch ist dieser unter allen Feinden der vornehmste. Unbarmherzig werden die Bienen von den Menschen gewürget, wodurch diese ihre Feindseligkeit gegen sich selbst und den Bienen darthun. Für die unaussprechliche Mühe, die sie sich gemacht haben, um sich ihren Unterhalt zu verschaffen, werden sie von den Menschen getödtet und also feindselig behandelt. Eben dadurch äussert der Mensch seine Feindseligkeit gegen sich selbst, denn er zerstöhret mit Vorsatz einen Schatz, der schwer zu erhaltem ist, und von welchem er lange hätte Nutzen haben können, wenn er denselben ökonomischer und menschlicher behandelt hätte.

§. 2.

Um recht deutlich zu seyn, will ich die Feinde der Bienen in drey Klassen theilen, nehmlich:

1) In solche, welche den Bienen blos Unheil machen, das, wenn es nicht gehoben wird, den Untergang der Bienen verursacht.

2) Die die Bienen wirklich tödten, und

3) Die den Honig rauben.

§. 3.

Zu den Feinden der ersten Klasse gehöret alles Vieh, selbst Menschen, die beym Bienenstande nichts zu thun haben. Viele haben ihren Bienenstand so angelegt, daß allerley Menschen, ökonomischer Verrichtungen wegen, den Bienenstand passiren müssen. Ja, Hunde, Katzen und allerley Vieh gesellet sich zu diesen. Von ohngefähr oder aus Muthwillen werden die Bienen alsdenn gereizt, welches ihnen äusserst schädlich ist. Wenn der Bienenwirth also kein Feind seiner Bienen seyn will, so lege er seinen Stand gleich so an, daß die Bienen ungestört bleiben. Findet er ihn aber schon so, so verbessere er ihn und räume alle Hinderniße aus dem Wege.

§. 4.

Es ist bekannt, daß in den Sommerabenden allerley Phalänen herumfliegen, die sich eine bequeme Stelle aussuchen, um ihre Eyer wohin legen zu können. Unter diesen ist einer, den die Bienenwirthe den Bienenwolf nennen, weil er äußerst begierig ist, im Bienenstocke einzukriechen und seine Eyer in dem Gemülle,

mälle, das unten auf dem Boden liegt, zu legen und auszuhecken. Er ist aschgrau mit weißen Streifen, sehr staubicht und flattert gerne um das Licht herum. Man nennet ihn sonst den Lichtflieger oder Papilio lucerna. Diese Thiere verspinnen und zernagen die Wachstafeln ausserordentlich und machen den Bienen viel Verdruß. Ists ein volkreicher Stock, so wird keiner von diesen Feinden, der ausgestellten Wache wegen, hinein dringen können. Ist der Stock aber schwach, so führen sie ihr Vorhaben aus, und alsdenn muß ein aufmerksamer Bienenwirth nur den Stock unten reinigen, so wird er die Nester samt der Brut gewiß auswerfen. Doch alle diese Sorgfalt ist bey den Magazinstöcken, besonders wenn sie volkreich sind, nicht nöthig. Nicht allein, daß der Stock volkreich, sondern weil alles rein und glatt ist, so findet dieses Insekt kein Quartier.

§. 5.

Nicht so schlau, aber desto schneller ist der Ohrwurm, Forficula auricularis, c. Körwa Hark, der die Bienen sehr beunruhiget. Dieses Thier verkriecht sich in die Nitzen und ausserdem hält es keinen Stich. Wem fällt es nun nicht gleich bey, daß in einem Magazinstocke, seiner Glätte und Ebenheit wegen, dieser Gast keine Herberge findet. Wer aber

Klotzstöcke hat, der untersuche nur die Ritzen desselben, so wird er viele darin finden. Dies ist auch das einzige Mittel, wodurch diese schnellen Thiere vertrieben werden können.

§. 6.

Wo ein feuchter Bienenstand ist, da findet man ein Insekt, das zwar nicht so schädlich aber doch nicht den Bienen angenehm ist. Man nennet es den Kellerwurm, Millepeda oder Oniscus asellus Wer seinen Bienenstand rein und trocken hält, der wird es nicht bemerken. Durch eine Reinigung ist es gleich vertrieben.

§. 7.

Zur zweyten Klasse stelle ich an die Spitze den Sperling, Passer oder Fringilla domestica, e. Warblane, l. Swirbulis. Dieser Korndieb ist auch hier einer der ersten Feinde, der die Bienen tödtet. Es sind verschiedene, die ihn vertheidigen und behaupten, daß er keine Bienen fräße. Eigene Erfahrung hat mich aber eines andern belehret. Ich habe mit eigenen Augen gesehen, wie dieser unverschämte Gast ganz dreiste auf dem Bienenhause gesessen und die überfliegenden Bienen weggefangen. Er frißt die ganze Biene nicht auf, sondern malmet mit seinem dicken Schnabel nur den Kopf ab. Aus dem abgefallenen Rumpfe

pfe habe ich auf die Art schlüßen können, wie er sie verzehret. Ihn gänzlich zu verscheuchen ist wohl kein besseres Mittel als das Schiessen. Zum Wegfangen mit Schlängen oder des etwas, ist er zu listig und zum Wegscheuchen zu dreuste. Gut wäre es, wenn man diesen Vogel, durch Zerstöhrung der Nester, ausrotten, oder wenigstens vermindern würde. Welchen unerhörten Schaden thut er in den Gärten und Feldern, sowohl an Früchten als Gewächsen! Wie viele Loofstellen von Gerste und Waitzen verzehren sie dem Wirthe, und der Wirthin sowohl die gesäeten als in Hülsen wachsenden Zuckererbsen! —

§. 8.

Der Specht, Picus vindis, c. Mältsas, l. Dsennis, ist des Winters den Bienen ein gefährlicher Feind. Kann er mit seiner langen Zunge bis zu den Bienen heraufreichen, so holet er sie heraus und verzehret sie. Kann er dieses nicht, so hauet er mit seinem starken Schnabel große Löcher in den Stock, wodurch er die Bienen herbeylocket, und den Stock dergestalt zu Grunde richtet, daß diejenigen, die er nicht auffrißt, für Kälte umkommen müssen. Man kann sich diesen Gast bald, durchs Todtschießen, vom Halse laden. Bey meinem Bienenhause ist ihm der Zugang ohnedem verwehret, wenn die Schieber vor das Flugloch zugeschoben sind. Sein Nachahmer ist: §. 9.

§. 7.

Die blaue Meise. Parus ceruleus. e. Külma tühhane. l. Sihle. Diesen Vogel nennet man hier im Lande gemeiniglich den Fetthacker oder Talglümmel. Er ist den Bienen gefährlich, weil er so lange an den Stock hacket, bis er durch die Erschütterung einige herauslocket und verzehret. Da er ein sehr dummer Vogel ist, so ist er leicht zu fangen.

§. 10.

Der Nußhacker, Holzhäher oder wie man ihn hier nennt, Marquard, Corvus glandarius, e. Pähke-ehk, l. Rohsis, Sihls. Dieser macht es eben so wie der Specht, doch erscheint er seltener vor dem Bienenstande. Findet er sich ein, so bediene man sich seines Rechts und schieße ihn todt.

§. 11.

Nicht so balde wird man mit dem Rothschwänzchen, Motacilla erithacus. e. Sarrapusirk, l. Ohrmanninsch und der Bachstelze, Motacilla alba, e. Linna lind, l. Zeelawa, fertig. Diese thun vielen Schaden, und man kann sie, besonders das Rothschwänzchen, da es schnell im Dickigt fliegt, nicht so leicht erhaschen. Das Beste ist, daß man ihn, so wie die Meise, mit dem Meisekasten, wegfange.

§. 12.

§. 12.

Ein sehr gefährlicher Feind ist die Spinne, Aranea, e. Oemblik, l. Sirnecklis, die viele Bienen tödtet. Sie fängt und verzehrt nicht allein viele Bienen, sondern da sie ihr Gespinste aller Orten anbringet um Fliegen zu fangen, so kann es nicht fehlen, da die Bienen immer thätig sind und häufig fliegen, daß nicht eine Menge darin hängen bleibet und so umkommet. Etwas Ordnung und Reinlichkeit verscheuchet sie bald, weil sie ihre Netze sehr sichtbarlich ausstellen und nur weggefeget werden müssen. Alle andre Mittel, als Brasilienholz, sind überflüßig, wenn man nur den Fliederwisch ofte gebrauchet.

§. 13.

Die Schwalbe, Hirundo, e. Päsokenne, l. Besdeliga, soll eine große Feindinn der Bienen seyn. Ich habe aber nie bemerkt, daß sie den Bienen bey meinem Stande hinderlich gewesen sey, da doch hier außerordentlich viele sind. Im Gegentheil denke ich, daß sie vielmehr alles unnütze Geschmeiß, die den Bienen etwa schädlich seyn können, auch wegzehret.

§. 14.

Die Horniſſen, Vespa crabro, e. Wablane, l. Dunduris, fangen die Bienen sowohl

sowohl im Fluge als bey den Stöcken weg. Dieses Geschmeiß macht in den großen holen Bäumen sein Nest, das man vertilgen muß, wo man nur kann, weil die Horniſſen ohnedem schädliche Thiere ſind, die mit ihrem Stachel gewaltig schaden können, und auch den Baumfrüchten schädlich ſind.

§. 15.

Frösche, Kröten und Schlangen, ſollen die auf dem Graſe ruhende Bienen wegfangen, davon ich aber nichts mit Gewißheit ſagen kann, weil hier auf Oesel keine Kröten und Frösche ſind. Geſetzt aber, daß ſie in den Gegenden, wo ſie ſind, Schaden verurſachen, ſo halte man nur den Platz vor dem Bienenſtande von Gras und Unkraut rein, ſo ſind ſie entdeckt und werden ſich auch da nicht aufhalten.

§. 16.

Die Feinde der dritten Klaſſe ſind diejenigen, die den Honig freſſen, und zu dieſen rechnet man hauptſächlich, die Weſpen, Ameiſen und Mäuſe.

Die gemeine Weſpe, Veſtra vulgaris, c. Aerrilane, l. Lapfenes. Dieſe ſchleicht ſich gerne, beſonders bey etwas ſchwachen Stöcken, in den Stock und holt den Honig heraus, Dieſe zu zerſtöhren iſt wohl kein beſſeres Mittel, als

als daß man ihre Nester aufsuche und sie tödte. Das Mittel, daß man eine Bouteille, die einen langen Hals hat, halb mit Honigwasser anfülle und auf dem Bienenstande stelle, will hier nicht glücken. Denn anstatt, daß die Wespen hineinkriechen und sich versaufen sollen, so kriechen die Bienen häufig hinein und finden ihren Tod unvermeidlich,

§. 17.

Die Ameise, Formica, e. Siplane, l. Skudrs, wird durch den Geruch des Honigs herbeygelocket, denn sie liebet das Süße. Man nehme sich also bey der Futterung der Bienen sehr in acht, daß man durch Verschüttung des Honigs die Ameisen nicht herbeylocke. Hat man einen volkreichen Stock, so können diese kleine Lecker nichts ausrichten, demohngeachtet fallen sie den Bienen beschwerlich. Die Bienen können überhaupt die Ameisen nicht leiden. Man betrachte nur, wenn diese aneinander gerathen, so wird die Biene die Ameise nicht leicht mit den Zähnen anpacken, sondern sie treibt dieselbe mit schlagen der Flügel von sich. Die erste Sorge eines Bienenwirthes muß also dahin gehen, die Ameisen auszurotten. Wer ihre Nester zu zerstören für zu beschwerlich hält, der darf nur einen faulen Fisch hineinwerfen, so werden die Ameisen sich bald verlaufen. Auch der hiesige Bauer weiß schon dieses Mittel. Ich

habe

habe bemerkt, daß sie in ihren Klotzstöcken Stücke von gesalzenem Fisch hineingeworfen. Dieses Mittel vertreibt zwar die Ameisen, allein die Bienen können auch nichts stinkendes leiden, und dadurch fügen sie den Bienen wiederum ein Uebel zu. Wenn man also die Nester durch kochendes Wasser und Ausstreuung der Asche nicht vertreiben will, so werfe man nur ein Stück vom Fische ins Nest, und beschmiere die Pfosten seines Bienenhauses unten mit Theer, so ist das ganze Uebel gehoben. Die Anmerkung ist hier nicht überflüßig oder praleriſch, wenn ich sage, daß bey meinem Bienenstande und Magazinstöcken sich keine Ameisen einfinden können, denn da hier alles dichte und fest ist, so können sie nicht heimlich hineinschleichen, sondern müssen offenbar zu Werke gehen, daran werden sie aber von der ausgestellten Wache gehindert. Einige machen auch einen starken und dicken Strich oder Ring von Kreide um die Pfosten des Bienenhauses: dieses Mittel verscheucht aber nicht die Ameisen, sondern hindert sie nur hinaufzukriechen. Will man seine Absicht gänzlich erfüllt sehen, so muß man dieses Bestreichen täglich wiederholen, weil die Kreide leicht abfällt und vom Regen abgespült wird; sobald dieses unterlassen wird, so haben die Ameisen die Geduld des Bienenwirthes ermüdet.

§. 18.

§. 18.

Schlimme und unverschämte Gäste sind die Mäuse. Diese fressen sich in die Klotzstöcke unvermerkt hinein, welches sie bey den Magazinstöcken nicht so leicht ausüben können, denn da sind sie gar bald entdeckt. Die Mäuse sind den Bienen so widrig, daß wenn die Wachstafeln von den Mäusen benagt sind, so werden sie nicht gerne von den Biennen bearbeitet. Die Ursache hievon ist der widrige Geruch, den die Mäuse von sich geben. Gemeiniglich wird ein solcher Stock, der von Mäusen beunruhiget wird, ausgehen. Es wäre denn, daß der Stock volkreich wäre, so wird die Maus von den Bienen getödtet, die aber ein aufmerksamer Bienenwirth bald wegschaffen muß, weil ihre Fäulniß die Bienen gewiß zu Grunde richten würde. Die Mittel, diese ungeladenen Gäste sich vom Halse zu schaffen, sind zu bekannt und ein jeder Bienenwirth wird in seiner Lage am besten wissen, wie er sie vertilgen wird. Nur hüte man sich, daß man keinen Gift auslege, weil dieses uns leicht zurückgegeben werden könnte.

§. 19.

Wenn ich eine Anleitung zur Bienenzucht nach der alten Methode schreiben würde, so müßte ich eines sehr gefährlichen Bienenfeindes

oder Honigdiebes erwähnen, der ganze Bienenstände verwüstet. Da, wo die Waldbienenzucht gebräuchlich, wissen die Bienenwirthe wohl, welchen Unfug ihnen der Bär verursachet. Bey meiner Bienenzucht fällt diese Besorgniß gänzlich weg. Gesetzt auch, daß jemand in einer waldigten Gegend wohnete, so wäre es ganz etwas Ausserordentliches, wenn da der Bär in das Bienenhaus einbräche und Schaden zufügte.

§. 20.

Soll ich auch etwas hier von den eigentlichen Bienendieben erwähnen? — Menschen sind es, die von Unart, Bosheit und Haabbegierde geleitet werden, dem Nebenmenschen das Seinige zu nehmen. Von der Bestrafung eines solchen Bienendiebes will ich nichts sagen, sondern die hohe Obrigkeit muß Friede und Ruhe geben. Ich will nur erinnern, wie man einen solchen Diebstahl hindern kann. Obgenanntes Bienenhaus giebt Sicherheit, wenn es gut feste gebauet ist. Ist die Thüre gut mit Hängen und Schloß versehen, so wird der Zugang einem solchen unnützen Menschen erschweret.

Das neunte Kapitel.

Von den Raubbienen.

§. 1.

Da ich eben von den verschiedenen Feinden der Bienen geredet habe, so komme ich ganz natürlicherweise auf Feinde, die den Bienen so schädlich sind, daß sie in kurzer Zeit einen ganzen Stand zu Grunde richten können. Diese sind die Raubbienen. Von jeher sind sie in einem schlechten Rufe gewesen, und unter die berüchtigsten Feinde gezählet worden. Es ist wahr, sie können, wenn sie einmal überhand genommen haben, schreckliche Verwüstungen anrichten. Es sey, daß unsre Bienen selbst räuberisch geworden, oder daß sie die Anfälle fremder Raubbienen erdulden müssen, so befindet man sich immer in einer sehr übelen Lage. Da, wo Gesetze der Bienenzucht wegen sind, äußern sich oft die größten Ungerechtigkeiten, weil man bishero noch nicht richtige Begriffe von den Raubbienen hat. So wird derjenige, der Raubbinen hat, verurtheilt nicht allein allen Schaden zu ersetzen, sondern er muß überdem seine Bienen abschaffen, tödten, verbrennen und ersäufen, weil man sie unwissend für eine eigene Art Bienen, und denjenigen, der solche Bienen hat, für einen Verbrecher

hält.

hält. Wo ein solches Gesetz gilt, da wird mancher billig abgeschreckt Bienen zu halten, denn wer kann einem Bürge leisten, daß seine Bienen nie auf den Raub ausgehen sollten? Nichts kann einen Anfänger in der Bienenzucht so mißmüthig machen, als wenn er das Unglück hat, selbst Raubbienen zu haben, oder wenn seine Stöcke von andern beraubt werden. Kein Rettungsmittel ist da; er muß selbst ein Zuschauer abgeben, und zusehen, wie fremde Bienen den seinigen ihren eingesammleten Vorrath wegtragen und seinen Bienenstand gänzlich ruiniren. Dieses ist die Ursache, warum mancher zu unerlaubten Mitteln schreitet, um sich diese ungeladenen Gäste vom Halse zu schaffen. Wie verdient würde sich derjenige machen, und alle Bienenfreunde aufs äußerste verbinden, wenn er ein sicheres Mittel ausfündig zu machen im Stande wäre, dieses Uebel bald zu heben. Dies will ich jetzt wagen. Ich muß es gestehen, daß bey mir das Sprüchwort wahr geworden: durch Schaden wird man klug. — Viel Unheil haben mir die Raubbienen gemacht. In einem Jahre verlohr ich alle meine Bienen, und nachdem habe ich immer Ungemach von ihnen ausstehen müssen. Hiedurch habe ich auf alle nur mögliche Mittel gesonnen, um mir Hülfe zu verschaffen, die ich auch gefunden habe, und unten bekannt machen werde.

§. 2.

§. 2.

Die Raubbienen sind keine besondere Gattung Bienen, wie sich verschiedene einbilden, sondern eben solche Bienen wie die übrigen alle sind, und werden nur alsdenn Raubbienen, wenn ihnen zum Rauben Gelegenheit gegeben wird. Alle Bienen sind von Natur räuberisch, denn sie suchen ihren Vorrath zu vermehren, und sie mögen es hernehmen, wo sie wollen. Sie werden es, wenn man nicht vorsichtig im Futtern ist und im Frühjahr vielen Honig bey der Fütterung verschüttet, oder wenn sie von ohngefähr einen schwachen oder weiselosen Stock finden. Weiß man die Ursache, so kann man auch leicht die Würkung aufheben. Aber wie soll man es mit seinen Bienen machen, von welchen man merkt, daß sie rauben? — Man antwortet, daß man die Stöcke zumachen soll. Das wäre wohl ganz gut, wenn keine Gefahr dabey wäre. Aus der Erfahrung weiß man, daß sich die Bienen, wenn sie schon zum arbeiten gewöhnt, dergestalt im Stocke erhitzen, daß alle Wachstafeln samt den Honig herunterfallen. Nun ist der Stock zu Grunde gerichtet. Wie kann man aber dieses fordern, ohne unbillig zu seyn? Ich würde nichts dazu sagen, wenn durchs Verstopfen und durchs Versetzen des Raubstockes Hülfe zu erwarten wäre. Allein, man weiß, daß wenn der Stock auch einige Tage feste gewesen, die Bienen demohnge-

geachtet auf ihren alten Raub ausgehen. Hiezu kommt noch, daß es da eine wahre Unmöglichkeit ist, wo ein großer Stand ist. Fruchtlos und vergeblich ist alle die Bemühung, den Bienen das Rauben zu verwehren, so lange man den Gegenstand des Raubens nicht aus dem Wege räumet, das heißt, so lange die Bienen noch Honig ohne Widerstand bekommen können. Finden sie elende und weisellose Stöcke, so werden sie durch den Geruch des Honigs gereizt, und da sie dieses wehrlos finden, so entstehen diese Raubbienen, die es aber auch sogleich wieder zu seyn aufhören, sobald man solche Stöcke wegnimmt und in sichere Verwahrung bringt. Die tägliche Erfahrung lehrt es ja, daß es nur auf den einzigen Fall Raubbienen giebt, wenn sie verschütteten Honig oder schwache und weisellose Stöcke finden. Hat man seinen Bienenstand in einer solchen Verfassung, daß man nur lauter gesunde und starke Stöcke hat, so hat man nichts von ihnen zu befürchten, und so hat man auch keine Raubbienen. Fabel ist es, wenn man den Raubbienen allen Unfall zuschreibt, als wenn man glaubt, wenn man im Frühlinge einen lehren Stock findet, daß die Raubbienen ihn müssen ausgetragen haben. Der Stock ist schwach und arm gewesen und eben dahero vor Hunger ausgestorben.

§. 3.

§. 3.

So viele von Raubbienen sprechen, so wenige giebt es, die sie gleich erkennen. Ein Anfänger freuet sich im Anfange, wenn sein Stock von Raubbienen besucht wird, daß seine Bienen so hübsch fleißig sind, wird aber zu seinem Leidwesen nachhero gewahr, daß es fremde Diebe gewesen sind. Im Jahr 1782 habe ich selbst mit Verwunderung und Vergnügen zugesehen, wie meine schwache Stöcke so reichlich besucht wurden, und hielt dieses vor eignen Fleiß. Aber, zu spät wurde ich erst gewahr, daß sich dieses Uebel wie eine Pest ausbreitete. Anfänglich wurden nur die schwachen beraubt, nachhero aber auch die guten und starken Stöcke. Sie wehrten sich zwar mit aller Macht, allein die Anzahl der Raubbienen war so groß, und ihr Anfall so wüthend, daß sie endlich mehrentheils übermannet wurden, und ich fast alle meine Stöcke verlohr.

§. 4.

Die wahren Kennzeichen von Raubbienen sind diese: Wenn viele Bienen vor dem Stocke herumfliegen und sich doch demohngeachtet nicht ins Flugloch wagen. Dieses giebt eben dem Anfänger den Schein, daß er glauben muß, sein Stock wäre volkreich und fleißig. Sie fliegen aber dieserwegen so furchtsam, weil sie

wissen, daß sie von der im Flugloch ausgestellten Wache übel empfangen werden, und welcher Dieb ist denn auch im Anfange so dreiste?

Wenn man bemerkt, daß sich vor dem Flugloche viele Bienen beißen und ganze Klumpen aufeinander sitzen, so daß man in verschiedenen Haufen vier bis fünf Bienen bey einer sieht, die von ihnen gebissen wird. So lange noch dieses währet, haben die Inwohner des Stockes die Ueberhand.

Wenn man siehet, daß die Bienen schwerfällig aus dem Stocke kommen und schnell davon fliegen. Auf diesem Fall ist schon offenbare Gefahr, denn alsdann haben die Räuber schon überwunden. Sie haben von dem geraubten Honig eben den Geruch wie die Bienen im Stocke, und werden dahero wie eigne Bienen betrachtet und ohne Schwierigkeit eingelassen.

Wenn man bemerkt, daß einige von schwarzer und glänzender Farbe sind. Die Bienen sind freylich alle von gleicher Farbe; da diese aber lauter geläuterten Honig in Menge zu sich nehmen, so werden sie starker aufgedünstet, und ihre Haare scheinen gleichsam naß, und glatt auf dem Körper anliegend zu seyn. Wenn man Morgens sehr frühe und Abends spät Bienen aus dem Stocke fliegen sieht. Es ist unglaublich, wie begierig die Bienen nach dem Honig sind. Sie scheuen keine Gefahr und Mühe, deswegen auch ein honigreicher Stock in einigen Ta-

Tagen von den Raubbienen ausgeleeret werden kann. Sie kommen, wenn sie freye Hand behalten, endlich mit der äußersten Wuth, und in einer so großen Menge, daß sie gar nicht mehr abzuhalten sind.

§. 5.

Die Zeit des Raubens ist mehrentheils im Frühlinge und Herbste. Und warum denn? Weil alsdenn die mehresten weiselosen Stöcke sind. Wie viele Stöcke verlieren nicht im Winter durch allerley Unfälle ihren Weisel. Man kann seine Stöcke noch so gut im Herbste im Stande haben, so ist der Winter doch der kritische Zeitpunkt, der viele Stöcke weisellos machet. Auffallend ist es, daß es im Herbste noch mehr weiselose Stöcke giebt als im Frühlinge. Diese Verwunderung höret aber auf, wenn man bedenkt, wie leicht es geschehen kann, daß die Weisel, durch das öftere Schwärmen mit aus dem Stocke fliegen und verlohren gehen, da es bekannt ist, daß bey den Nachschwärmen mehr, denn ein Weisel zu finden ist. Wenn man nun dieses alles weiß, und es seine Richtigkeit hat, warum will man denn nicht aufmerksam werden, und die allernächste Veranlassung zum Rauben aus dem Wege räumen? Ein weiselloser Stock ist doch verlohren und leicht zu erkennen, deswegen muß ein guter Bienenwirth immer aufmerksam seyn, und einen solchen Stock

gleich abnehmen, denn dies ist das einzige Mittel, wodurch er alle Gefahr heben kann.

§. 6.

Die Ursachen, aus welchen die Bienen rauben, habe ich zwar schon oben im Vorbeygehen genannt; ich will mich aber darüber noch deutlicher erklären, man findet diese hierinn:

1) Wenn man im Frühjahre mit dem Futtern nicht vorsichtig genug ist, so daß man sie am Tage füttert und auch vielen Honig verschüttet. Dadurch werden fremde Bienen herbeygelocket und zum Rauben gereizet. Auch ist es nicht gut, wenn man den Unrath aus den Stöcken vor den Bienenstand hinwirft, weil doch immer etwas den Bienen taugliches darunter ist, und sie dadurch eingeladen werden;

2) Wenn die Fluglöcher im Frühjahre zu groß oder andre Oefnungen da sind, die die Bienen nicht mit gehöriger Wache besetzen können, und also den Raubbienen Thor und Thür geöfnet sind.

3) Wenn man schwache und weiselloſe Stöcke hat. In diesem Falle sind die Bienen zu ohnmächtig und können die Räuber nicht abhalten.

4) Wenn man Stöcke hat, die arm an Honig sind; durch Noth gezwungen, suchen die Bienen aller Orten Nahrung, und da kann es nicht fehlen, indem sie eine feine Witterung

ben, daß sie nicht auf einen weiselloſen Stock gerathen ſollten und Räuber werden. Durch dieſen Umſtand iſt es leicht zu erklären, warum es in den ſchlechten Honigjahren die mehreſten Raubbienen giebt. Ein guter Wirth füttere und verſorge ſeine Bienen bey Zeiten, damit ſie nicht ihm und andern zur Laſt werden.

5) Man ſagt auch, daß einige ſich ſelbſt durch allerley künſtliche Mittel Raubbienen machen ſollen. Wenn dieſe Handlung nicht Bosheit iſt, ſo iſt ſie doch die größte Einfalt und ein Beweis, daß ein ſolcher Menſch nicht die geringſte Kenntniß hat. Er wird dadurch nicht allein ein Dieb, indem er andern unerlaubter Weiſe um ihr Eigenthum bringet, ſondern er ſetzet ſeine eigene Bienen in die größte Gefahr, weil ſolche erkünſtelte Räuber alle Stöcke, die ihnen nur vorkommen, anfallen und zu Grunde richten. Eben deswegen mag ich die berüchtigten Mittel, wodurch man Raubbienen machen ſoll, nicht anführen. Obſchon der rechtſchaffene und vernünftige Mann keinen Gebrauch davon machen wird, ſo kann ein ſolches Mittel doch von ohngefähr einem Unrechten in die Hände kommen, der Muthwillen damit ausübet.

6) Gelegenheit zum Rauben giebt man den Bienen, wenn Bienenſtände nahe bey einander ſtehen. Sie werden durch den Honiggeruch anderer Stöcke gereizt die Stöcke des andern Bienenhauſes zu berauben.

§. 7.

§. 7.

Da ich nun die Ursachen des Raubens und die Unart der Raubbienen deutlich genug gezeigt, so bleibt mir nichts mehr übrig, als anzuzeigen, wie man sich die Raubbienen vom Halse schaffen kann. Ganz natürlich folgt daraus, daß man die Ursachen und Gelegenheiten, wodurch diese Räuber entstehen, aus dem Wege räume. Man beobachte also seine Pflichten und lasse den Bienen, im Frühling und Herbste, nicht zu große Fluglöcher und andre Oefnungen; man füttere seine Bienen nicht ohne Noth, und muß man dieses thun, so sey man dabey behutsam und verrichte es des Abends; man untersuche seine Stöcke fleißig, um auszuforschen, ob nicht weisellose darunter sind; finden sich demohngeachtet Räuber ein, so untersuche man, wo sie zu Hause gehören. Dieses bewerkstelliget man folgendergestalt: man streuet Kreide auf die Räuber und siehet alsdenn nach, in welchen Stock sie hineinfliegen. Gehören sie dem Nachbar, so erinnere man ihn, daß er seine Pflicht beobachte. Nur hüte man sich, daß man kein Mehl auf sie streue, denn dadurch fügt man denselben großen Schaden zu, weil das eingeführte Mehl den Honig in Gährung bringt. Ein sehr unverantwortliches und unmenschliches Verfahren ist es, daß man durch Giftmischung und todschlagen sich zu rächen suchet. Will man ja etwas thun, so

kann

kann man zum Vergnügen folgenden Versuch machen: man nehme den Stock, der beraubt wird, von der Stelle weg, und setze an dessen Stelle einen andern leeren Stock, und schmiere ihn wohl mit Honig aus; in denselben spieße man eine Tafel mit zweyerley Brut feste ein. Nebenbey kann man auch eine leere Wachstafel setzen. Im Fluglock befestige man einige Tüten von Papier oder lange Röhren, die vorne weit, aber am Ende so enge sind, daß nur eine Biene kaum einschlüpfen kann. Durch dieses Mittel können alle Bienen hinein, aber keine zurückkriechen. Da nun die Räuber gewohnt sind, früh und spät den Stock zu besuchen, so werden sie ohne Umstände sich hineinwagen, welchergestalt man in kurzer Zeit den ganzen Raubschwarm wegfangen kann. Die eingesperrten Bienen finden keinen Ausweg, sie werden sich also an die Brut machen und eine Königinn erbrüten. Nach einigen Tagen kann man den Stock eine gute Ecke davon tragen und die Bienen ausfliegen lassen, so findet man einen Stock, der, wenn er im Frühjahre gemacht worden, bis in den Herbst recht gut wird. Doch auch zu diesem Mittel muß man nur auf den Fall schreiten, wenn man die Räuber nicht ausfindig machen kann, oder wenn der Nachbar widerspenstig ist und seinen Bienen das Rauben nicht wehren will. Das Rauben wird gehoben, wenn man den Räuber eine gute halbe

be Meile von seiner Stelle wegträgt, damit er in seinem Fluge irre wird und darüber das Rauben vergesse. Freylich gehen dabey viele Bienen verloren, aber der Schade ist nicht beträchtlich und bey weitem nicht so groß, als wenn man eine solche Räuberbande hat. Am allersichersten wird das Uebel gehoben, wenn man den beraubten Stock auf eine gute Ecke von seiner Stelle wegträgt. Sollte denn auch eine oder die andre Biene noch den Raubplatz finden, so findet sie eine leere Stelle und muß unverrichteter Sache zurückkehren. Verwechselt man die Stöcke, so daß der Räuber an des Beraubten und der Beraubte an des Räubers Stelle kommt, so hat man den Vortheil, daß, da gemeiniglich ein schwacher Stock beraubt wird, derselbe mit Volk und Honig verstärkt werde. — Auch rühmt man dieses Mittel, wenn man nur erst weiß, wo der Räuber ist, daß man einen Tag um den andern, einen Tag den Räuber und den andern Tag den Beraubten verschließe, so gewöhnen sie sich das Rauben gänzlich ab.

§. 8.

Wollen alle vorgeschlagene Mittel nicht mehr helfen, so daß die Räuber gänzlich überwunden haben, und gar keine Rettung mehr zu finden ist; so ist kein besseres Mittel, als daß man den Räuber und den beraubten Stock tödte, so bleibt man doch wenigstens in dem Besitz des Ho-

Honigs von dem beraubten Stocke und setzt die übrigen in Sicherheit, daß sie nicht auch beraubet werden. Doch sage ich nochmals, daß dieses das äusserste und letzte Mittel seyn muß, weil die oben vorgeschlagenen Mittel, wenn sie gehörig beobachtet werden, gewiß das Rauben wehren. Wenn nur die Ursache gehoben wird, so wird gewiß keine Wirkung mehr da seyn. Dieser Satz ist aus Erfahrung und Vernunft bewiesen und bedarf keines andern Beweises mehr. Alle Vorurtheile werfe man weg, und folge dem, was uns die Erfahrung an die Hand giebt, so wird man bald eines andern belehret werden.

Das zehnte Kapitel.

Von den Krankheiten der Bienen.

§. 1.

Von den Bienenkrankheiten wird sehr viel in den Bienenbüchern geredet. Sey es nun, daß ich zu wenig Erfahrung darin habe, oder sey es, daß die Bienen hier im Lande nicht dergleichen Krankheiten haben, die in andern Gegenden erwähnt werden, so muß ich aufrichtig gestehen, daß alle solche Krankheiten, hier

im Lande, bey den Bienen nicht bemerkt werden. Ist dieses wirklich, so ist es ein Glück für uns und unsere Bienen. Sind aber dergleichen Krankheiten, woran ich jedoch sehr zweifle, so kann der Bauer oder Bienenwirth doch diese nicht alle kennen lernen, er müßte denn ein Bienenarzt werden. Und wozu denn dieses alles, wenn man nur durch eine ordentliche Behandlung die Ursachen alle hebt? — Man erwarte also hier nicht das große Register von Krankheiten, sondern eine Beschreibung von einigen wenigen, die in den hiesigen Gegenden wirklich sind, und deren Aufhebung.

§. 2.

Eine Hauptquelle zum Untergange der Stöcke, oder daß man doch eine immerwährende Plackerey mit ihnen hat, ist die Fütterung. Der Bienenwirth, der sich auf den Fuß gesetzt hat, daß er seine Bienen füttern muß, hat viel Unheil zu erwarten, besonders wenn er mit unreinem Honig füttert. Man sey also nicht geizig, und halte keine solche Quaalbienen, sondern vereinige die schwachen Stöcke. Diese Lehre aber predigt man tauben Ohren, besonders Anfängern. Ich weiß aus eigener Erfahrung, daß ich sehr geneigt gewesen bin, jeden Stock zu überwintern, um nur viele Stöcke zu haben. Jedes Frühjahr hat aber meine Habbegierde bestraft, mich doch aber auf andere Gedanken gebracht

bracht, und vielmehr zu sorgen, wenige gute Stöcke als viele schlechte zu haben.

§. 3.

Aus diesem Uebel entsteht eine der schädlichsten Krankheiten der Bienen, nehmlich die Faulbrut. Doch nicht allein aus einer üblen Fütterung, sondern aus vielen andern verschiedenen Ursachen. Aus einer schlechten Fütterung entsteht die Faulbrut, wenn man den Bienen unreinen Honig giebt, welchen sie durchaus nicht vertragen können. Am besten ist es und das sicherste Verwahrungsmittel gegen die Faulbrut, wenn man seine Bienen in einem solchen Zustande hat, daß man sie nicht füttern darf. Das gar zu frühe und strenge Einsperren ist auch sehr schädlich. Dadurch, daß der Winter gar zu lange währt, werden sie oft gezwungen, ihren Unrath im Stocke auf die Wachstafeln zu lassen, wenn man ihnen nicht einigemal, bey guten Tagen lüftet. Es ist dahero durchaus nöthig, daß man ihnen bey gutem Wetter erlaube, daß sie ausfliegen und sich ausleeren können. Es thut zur Sache nichts, wenn auch noch etwas Schnee ist, nur muß man, wenn derselbe vor dem Bienenstande liegt, etwas Stroh auf denselben werfen, damit, wenn einige Bienen herunter fallen, sie nicht auf den Schnee fallen, der sie gleich tödtet, sondern sie auf dem Stroh sitzen bleiben können. Sie werden

den ihren Unrath fallen lassen, und dann, wenn die Witterung rauh ist, zum Stock zurück kehren. Auf den Einwand, den einige machen, daß die Bienen bey rauhem Wetter draußen bleiben möchten, und durch frühe Bewegung viel zehren, antworte ich mit Herrn Riem, daß man das Gegentheil finden wird." Sind die Bienen eingesperret, und es erfolgt nur etwas gelindes Wetter, wo sie uneingesperret den Ausflug nur einzeln wagen, und wenn die zurückgekommenen die schlechte Witterung ankündigen, nicht mehrere nachfolgen würden, so werden sie eingesperrt haufenweise hinter dem Flugloche sitzen, und Oefnungen suchen; sie werden im ganzen Stocke herumlaufen, Freyheit zu suchen. Sie nagen oder beißen entweder am Leimen, und wenn sie ja endlich eine Oefnung durchgebrochen, so werden sie herausfahren und erhitzt zu Boden fallen. Dergleichen Oefnungen findet man zum öfterſten, und man wird am ausgeworfenen Unrathe leicht entdecken, warum sie heraus gewollt haben. Konnten sie aber endlich keine Oefnung finden, so hatten sie durch das Nagen, Umlaufen und Brummen so viele Bewegung, daß sie weit mehr zehrten, als wenn sie sich außer dem Stocke bewegt hätten. Was noch mehr ist: das ausserordentliche Brummen macht wärmer im Stocke, als es nöthig wäre: sie bekommen mehrern Hunger, fressen öfter, und sollten folglich die vollen Wänste auch öfter ausleeren;

leeren; sie können aber nicht. Hierdurch entsteht erstlich: daß sie ihren Unrath auf die Tafeln auslassen müssen, welche endlich dergestalt davon hart und schwarz werden, daß die jüngsten Rosen den ältesten gleich werden, oder gar von Schimmel aller Orten verderben, wodurch man im Frühjahre gezwungen wird, solche Rosen auszuschneiden; und eben durch das starke Räuchern, so dabey nothwendig wird, neues Uebel zu verursachen.

Zweytens, vermindert es auch die Bienen weit mehr, als es bey der Bewegung draussen geschiehet, und das aus folgender wichtigen Ursache; Wenn die Bienen den ganzen Tag vergeblich nach frischer Luft getrachtet, so begeben sie sich Abends spät, wenn es ihnen die kalte Nacht nothwendig macht, wieder auf Klumpen zusammen. Sie sind meistens von der Erhitzung naß; wenn es nun auch nur mittelmäßig kalt wird, so erfrieren diejenigen vorzüglich, welche die äußersten Theile ausmachen. Wird es aber schnell und stärker kalt, so erfrieren sie alle, ohne daß man dergleichen nassen Bienen mehr Hülfe leisten kann; und kommen ja auch einige wenige davon, so entstehet doch im Frühjahre zu ihrem Untergange die Faulbrut. Also ist das mindere Einsperren ein Verwahrungsmittel gegen dieses Uebel.

Diesem Uebel füge ich noch hinzu, daß, wenn die Bienen zu sehr eingesperret sind, und

sie

sie eine Oefnung suchen herauszukommen, so finden sie doch immer, oder doch die mehresten-male, solche kleine Ritze, durch welche sie herauskommen können. Sie fliegen aus, können aber nicht wieder hinein, und müssen also kläglich umkommen. Es ist also rathsam, daß man gegen das Frühjahr das Flugloch dergestalt öfne, damit einige Bienen aus und einfliegen können; doch muß die Oefnung nicht zu groß seyn, damit der Wind nicht zu stark einfahre und Schnee und Regen nicht einschlagen.

Man erkennet die Faulbrut daran, daß die Deckel der zugespündeten Nymphen ganz niedrig und eingedruckt sind. Bey einem gesunden Stocke sind sie hoch und erhaben. In jedem Stocke findet man etwas Faulbrut, die aus einer verkehrten Wendung des Wurms herrühret, nehmlich da der Kopf auf den Boden der Zelle kommt und also der Wurm, wegen der verkehrten Lage, nicht herauskommen kann, sondern als Nymphe sterben und verfaulen muß. Dieses hat aber nichts zu sagen, denn die Bienen beißen die auf, reinigen und tragen die todten Körper heraus. Aber wenn dieses Uebel in dem größten Theile des Stocks überhand genommen, und zwar durch schlechte Behandlung und nachläßige Nachsicht, dann ist ein solcher Stock mehrentheils verlohren, und es bleibt kein anderes Mittel übrig, als daß man die Bienen aus dem faulbrütigen Stocke heraustreibe und mit einem gesunden

funden Stocke vereinige. Wenn die Faulbrut nicht überhand genommen, so schneidet man die fehlerhaften Tafeln alle aus. Gut ist es, wenn man den Honig aus dem fehlerhaften Stocke nicht zur Nahrung den Bienen giebt, sondern lieber andern Honig dazu vorräthig hält, weil derselbe aus einem faulbrütigen Stocke ansteckend und schädlich ist.

§. 4.

Die Hörner oder Büschelkrankheit bemerkt man auch hier, allein meines Wissens ohne Nachtheil. Man findet sie bey den Bienen auf der Stirn, zwischen den Fühlhörnern auch um die Fühlhörner, daß sie sich in kleine grüne und gelbe Büschel erhebt. Man bemerkt diese Krankheit besonders bey nasser Witterung. Ueber die Entstehung dieser Krankheit sind die Gelehrten verschiedener Meynung: Einige halten sie für einen Auswurf der Natur; andere für ein wirkliches Gewächs. Sey es, was es wolle, so habe ich bemerkt, daß diese Krankheit den Bienen gar nicht schädlich ist. Ich halte also dafür, daß dieselbe nur etwas zufälliges ist und sich von selbst verlieret. Ihre Entstehung scheint mir diese zu seyn: Die Blumen im Frühlinge sind voller Saft und klebrigter Materie; da nun die Biene von einer Blume zur andern fliegt, und ihren Kopf in die Kelche derselben steckt, so hängt sich an ihren Haaren und Fühlhörnern der Blumenstaub, so daß es einen sichtbar-

barlichen Strauß bildet, der ihnen aber gar nicht hinderlich noch beschwerlich zu seyn scheinet, sondern sie arbeiten munter und frisch weg. Dieser muß in einiger Zeit trocknen und abfallen. Selbst die Verschiedenheit der Farbe rechtfertiget meine Muthmaßung, je nachdem die Blume ist, aus welcher die Biene ihren Honig oder Staub gesammelt, nachdem ist auch die Farbe des Büschels. — Ich habe einigemal bemerkt, daß die Bienen einander selbst die Büschel nagen und abbeißen, will aber damit nicht behaupten, als wenn die Krankheit einzig und allein so gehoben wird, denn sonst würde man die Bienen häufiger und thätiger bey dieser Arbeit finden.

§. 5.

Die Erstarrung von Kälte rührt nur einzig und allein daher, daß der Stock schwach an Volk ist. Wenn man also gute volkreiche Stöcke hat, so wird man diese Unbequemlichkeit nicht haben. Erstarrte und todte Bienen wieder lebendig machen wollen, ist eine hudeligte und unnütze Arbeit, denn man quält sich nur und endlich sterben sie doch. Man befolge also meinen einmal angenommenen Satz, und schaffe sich alle solche Quaalstöcke vom Halse.

§. 6.

Das Verschimmeln der Wachstafeln, welches nicht allein einen sehr üblen Geruch hat, son-

sondern auch die Veranlassung zu allerley Krankheiten giebt, und vornemlich den Honig verdirbt. Dieses Uebel ist aber leicht zu verhüten, wenn man seine Stöcke vor die Nässe der äußern Luft wohl verwahret, welches in meinem vorgeschlagenen Bienenhause nur einzig und allein möglich ist; wenn man die Stöcke, bey der Kälte, nicht zu sehr verstopfet, die frische Luft kann alsdann nicht eindringen und durchstreichen, folglich setzt sich die starke feuchte Ausdünstung, oder der Schwaden der Bienen, an die Wachstafeln und schimmelt; wenn die Wachstafeln leer oder zu alt sind. Doch, bey meinen Magazinstöcken fällt auch dieses weg, denn dieselben verjüngen sich alle Jahr. Gesetzt aber, daß demohngeachtet im Frühjahre so etwas bemerkt würde, so sey man bey der Hand, und schneide die verschimmelten Wachstafeln alle weg, damit nicht aus diesem kleinen Uebel noch größere entstehen.

§. 7.

Da die Königinn das ganze Volk im Stocke mit ihrer Gegenwart beseelet, so folget ganz natürlich, daß durch ihre **Entfernung**, Unthätigkeit, Krankheit und gänzlicher Untergang entstehet. Dieses nennet man die **Weiselloſigkeit**. Sie entstehet, wenn die Königinn stirbt, und die angesetzte königliche Brut mißrathen ist. Es fehlt den Bienen Stof und die

Hofnung zu einer Königinn, deswegen tragen sie sehr sparsam ein und sind in allen ihren Handlungen ganz träge. Man entdeckt die Weisellosigkeit balde, wenn man nur genau acht giebt. Findet man keine gemeine Brut mehr, sondern lauter männliche Drohnenbrut, so kann man sicher darauf schließen, daß kein Weisel mehr da vorhanden ist. Man kann einem solchen weisellosen Stocke dadurch zu Hülfe kommen, wenn man aus einem andern Stocke eine Bruttafel mit vielen zugebaueten Nymphen ausschneidet, und noch eine mit vielen Eyern, und solche mitten in ihren Stock einsetzet. Dieses führet man dergestalt aus, daß man alle Tafeln ausschneidet, und die neuen dagegen einsetzet. Man sey aber in dieser Behandlung sehr pünktlich, und glaube nicht, daß es gleichviel sey, wohin man diese Tafeln setze, unten oder an den Seiten. Nein! setzt man sie unten oder sonst wohin, so werden die Bienen die Eyer heraustragen, und sie in die Mitte des Stockes bringen; die Maden können sie aber nicht wegtragen, und dahero werden sie verderben und verfaulen. Setzt man aber die Tafeln in die Mitte des Stockes, so werden die Bienen, weil sie da klumpenweis beysammen sind, die Eyer und Maden bebrüten. In Zeit von 3 Wochen werden sie sich eine Königinn erbrütet haben.

§. 8

§. 8.

Die Verengerung der Zellen ist ebenfals eine Art von Krankheit, die aber in der Behandlung der Bienen liegt. Bey einer Magazinmäßigen Behandlung fällt dieser Umstand ganz weg, weil die Bienenzucht da perennirend ist, und jeder Stock sich alle Jahr verjünget. Sie besteht in der von den jungen Bienen in denen Zellen zurückgelassenen Haut. Hiedurch werden die Zellen so enge, daß die darin befindliche junge Brut nicht zu der gehörigen Größe anwachsen kann. Dies ist die Ursach, daß die in alten Stöcken erzeugte Bienen sehr klein sind, und daß endlich ein solcher Stock gar nicht mehr schwärmen will, weil die jungen Bienen nicht mehr vollkommen werden können. Man schaffe also die Klotzstöcke ab und lege sich Magazine an, so ist dieses Uebel gleich gehoben.

§. 9.

Von den andern Krankheiten, als Bienenpest, Durchlauf, Bienenwuth, Läuse, Ueberfluß der Drohnen u. s. w. weiß ich nichts zu sagen, theils weil ich diese Krankheiten gar nicht kenne und bemerkt habe, theils auch eben deswegen dafür keine Mittel in Vorschlag zu bringen weiß. — Ein glücklicher Umstand vor die hiesige Bienenzucht, daß diese Uebel in den hiesigen Ländern gänz-

lich unbekannt sind; wenigstens habe ich nie etwas davon gehört.

Das eilfte Kapitel.

Von der Wartung der Bienen.

§. 1.

Aus alle dem, was ich vorhero von der Vortreflichkeit der Bienenzucht geredet, wird ein jeder abnehmen, daß die Biene das unschuldigste und nützlichste Thierchen ist, das nicht auf andre Kosten sondern durch eigenen Fleiß und Emsigkeit uns ernähret und bereichert. Für diese Wohlthat sind wir doch wohl verbunden, auch etwas Achtsamkeit in der Wartung derselben zu beweisen, zu dem, da sie nicht viel Aufmerksamkeit fodert, wenn wir nur alles zur rechten Zeit besorgen. Ich werde also eine kleine Anleitung hiezu geben, die man aber unter veränderten Umständen auch verändert anwenden muß. Es ist unmöglich, daß man auf alle Fälle bestimmt sagen kann: so muß es seyn! Nein! Zeit, Ort, Witterung u. s. w. verändern die ganze Sache. Ein vernünftiger Mann wird aber dieses alles selbst in Erwägung ziehen, und darnach seine Sachen einrichten.

§. 2.

§. 2.

Um recht deutlich zu seyn, will ich die Wartung der Bienen nach den Monaten bestimmen, oder angeben, denn wie gesagt, die Umstände verändern eine Sache, dahero läßt sich nichts Positives sagen, aber die Zeit lehrt einen jeden, der nur aufmerksam ist, was er zu beobachten hat. Der Ordnung oder der Zeitrechnung nach, will ich mit dem Januar anfangen. So unthätig die Bienen jetzt sind, und im tiefsten Schlafe sich befinden, so muß der Bienenwirth nicht unthätig seyn. Er trage Sorge, daß die Bienen auf keine Art gestöret werden, denn dies ist eine wahre Pest. Die Bienen verlaufen sich im Stocke und erstarren für Kälte.

Man besuche die Stöcke ofte und sehe zu, ob keine Mäuse da sind, die sich durch ihre Spuren leicht verrathen.

Wenn, welches doch ungewöhnlich ist, ein starker Sonnenschein ist, so verhüte man es, daß die Bienen nicht gereizet werden auszufliegen, und ihren unvermeidlichen Tod finden.

Wenn die Kälte gar zu strenge ist, so schütze man sie vor den Wirkungen der Kälte, siehe 10. Kap. §. 5.

Man sorge, daß die Bienen ihre gehörige Luft haben, und sollten die Luftlöcher durch Schnee und Schlagregen verstopft werden, so muß man sie behende öffnen.

Nach

Nach dem Kapitel von den Feinden der Bienen, muß man sorgen, daß vorzüglich die Mäuse, Spechte, Meisen u. s. w. keinen Unfug ausrichten.

§. 3.

Der Februar. In diesem Monate gilt noch alles dieses, was im vorhergehenden gesagt worden, doch kann man nun zu Ende dieses Monats schon Stöcke einkaufen, nicht, als wenn kein Mangel an Nahrung zu befürchten wäre, sondern weil nun die Witterung nicht immer so strenge ist und man die Bienen leichter führen kann. Ein schlechter Stock bleibt immer ein schlechter Stock und äussert seinen Unwerth vornehmlich im Frühjahre, da er zu zehren anfängt. Ist er im Herbste schwach an Volk und arm an Nahrung gewesen, so wird er es im Frühjahre noch mehr seyn. Doch ein ordentlicher Bienenwirth wird solche Stöcke nicht überwintern.

§. 4.

Der März. Von diesem Monate läßt sich nichts bestimmtes sagen. Mannichmal ist er ausserordentlich rauh und kalt, alsdenn hat man weiter nichts zu beobachten, als was im Januar und Februar zu thun ist. Findet sich aber warme Witterung ein, und nicht viel Schnee ist, welches um Fast-Marien sich oft

ereignet,

ereignet, so lasse man die Bienen heraus, damit sie sich reinigen können. Nichts ist ihnen zuträglicher als dieses, und nichts schädlicher als wenn man sie eingesperret hält. Sollte ja noch etwas Schnee sich vor dem Bienenstande befinden, so überstreue man denselben mit Stroh, damit die matten Bienen darauf fallen und nicht erstarren. Ist die Witterung ihnen nicht gemüthlich, so werden sie gewiß nicht ausfliegen, sondern sich ruhig halten. Wenn die Bienen schon wirklich ausfliegen und Nahrung holen, so wird keine mehr auf den noch hin und wieder sich befindenden Schneetriften fallen und erstarren. — Man hat Jahre, in welchen die Bienen um Marien schon reichlich ausfliegen und eintragen.

Wenn ein warmer Tag ist, so kann man die Stöcke alsdann reinigen, das heißt: man nehme das Unterbrett oder Flugbrett weg und lege ein reines unter.

Man schneidet nun auch die leeren und verschimmelten Wachstafeln aus.

In diesem Monat ist es am sichersten Bienenstöcke einzukaufen.

Man sehe nach, ob die Königinn vorhanden, und im Fall sie nicht da ist, so verfahre man nach Kap. 10. §. 7.

Ist die Witterung gut, so finden sich die ungebetenen Gäste, die Raubbienen ein. Hier ist die Aufmerksamkeit das beste Verwahrungsmittel.

§. 5.

§. 5.

Der April. Ist der Märzmonat rauh und kalt gewesen, so hat man dasjenige nun nachzuholen, was oben gesagt worden. Wenn aber die Witterung warm ist, so hat man jetzt Ursache auf seiner Hut zu seyn, daß die Raubbienen sich nicht einfinden.

Da die Biene im Frühjahre ihren größten Werth hat, so wende man alle Mühe und Sorgfalt an, daß nun keine Biene beschädigt werde oder umkomme.

Wenn man auch nahrungsreiche Stöcke hat, so ist es sehr gut, wenn man ihnen am Abend etwas Honig mit Sternanies vermengt, giebt. Sie werden dadurch ausserordentlich gestärkt. Doch sey man vorsichtig.

Wer in der Nähe von seinem Bienenstande kein Wasser hat, der erleichtere die Arbeit seiner Bienen, daß er ihnen reine Tröge, mit Wasser angefüllt, vor den Bienenstand setze. Einige geben ihnen auch Salz, allein da sich Mistlaacken aller Orten befinden, die Salpeter enthalten, besonders von Pferden, so ist diese Vorsorge wohl unnöthig.

§. 6.

Der May. Dieser Monat wird in Deutschland der Schwärmmonat genannt. Hier ist der Fall ausserordentlich selten, daß die Bienen in diesem Monate schwärmen, doch ereignet es sich

sich auch bisweilen, wenn das Frühjahr gut gewesen.

Wer Ableger machen will, kann zu Ende dieses Monats seine Versuche anstellen.

Wer schwache Stöcke hat, der füttere sie noch, und zwar immer mit Sternanies versetzten Honig. Doch ist die Vorsicht hiebey nicht gnugsam anzupreisen, damit man sich keine Räuber auf den Hals lade. Wenn die Unbequemlichkeit des Raubens einem nicht so schädlich wäre, so könnte man seine Bienenzucht durch das Füttern sehr verbessern. Die Bienen werden muthiger im Arbeiten und tapferer beym Anfalle ihrer Feinde, wie auch im Stande gesetzt mehr Junge auszubrüten.

§. 7.

Der Junius. Dies ist der Monat, in welchem die Bienen in unsern Gegenden schwärmen. Jetzt muß man immer aufmerksam seyn, und besonders von 8 Uhr Morgens bis 4 Uhr Nachmittags acht geben.

In diesem Monate muß man eigentlich Ableger machen; besonders findet das Austrommeln statt.

Die Spinnen, Frösche, Ameisen u. s. w. als Feinde der Bienen suche man zu vertilgen und wegzuscheuchen.

Wo die Sonne gar zu brennend auf den Bienenstand fällt, da suche man etwas Schatten zu machen

§. 8.

Der Julius. In diesem Monate kommen eigentlich die Nachschwärme. Wer diese nicht haben will, der suche sie durch Untersätze zu verhindern.

Wer einen alten Stock nicht konserviren, sondern den Honig abnehmen will, der trommele denselben zu Anfange dieses Monats aus. Alsdenn können die Bienen noch so viel Vorrath in den neuen Stock einsammeln, als sie zu ihrem Unterhalte nöthig haben.

Die Raubbienen kommen nun wiederum in Bewegung, denen man steure.

Von den Maden, Würmern u. s. w. reinige man nun die Stöcke. Von den vollgebaueten hat man nichts zu besorgen.

§. 9.

Der August. In diesem Monate werden die überflüßigen Königinnen, wenn noch mehr als eine im Stocke vorhanden seyn sollte, bis auf eine getödtet. Auch wird zu Ende dieses Monats der Anfang mit der Drohnenschlacht gemacht, weil sie nunmehro dem Stocke nichts mehr nützen. Doch werden nicht alle getödtet; einige bleiben nach, und ich glaube sogar, daß auch einige den Winter über beybehalten werden müsse. Mit der Zeit muß man mehrere Aufklärung in dieser Sache erwarten.

Die

Die Wespen und Horniſſe, beſonders die Raubbiene werden in dieſem Monate recht rege, die man abwehren muß.

§. 10.

Der September. Da die Bienen nun nicht mehr ſchwärmen, ſo laſſe man ſie ganz ruhig ihr Werk treiben. Sie werden, da es noch viele heitere Tage giebt, die leeren Stellen vollbauen. — Am Ende dieſes Monats kann man den Honig, den die Bienen miſſen können, abnehmen. Zugleich ſehe man nach, daß die Stöcke nicht zu viel leere Unterſätze behalten. Dies iſt eine Sache, die nicht genug anempfohlen werden kann, denn, wenn der Stock nicht voll genug gebauet iſt, ſo fällt die Kälte denen Bienen im Winter ſehr beſchwerlich.

Man gebe auch noch auf die Räuber acht, die ſich in dieſem Monate einfinden. Ebenfalls vertreibe man die Ohrwürmer, die ſich in den Ritzen verſteckt halten ſollen.

§. 11.

Der Oktober. Hat man am Ende des vorigen Monats noch keinen Honig abgenommen, ſo thue man es jetzt. Abermals muß ich die Erinnerung hier machen, daß man ſeinen Bienen nicht zu viel Honig abnehme, wenn man ſeine Stöcke nicht auf das künftige Jahr gänzlich zu Grunde richten will.

Jetzt

Jetzt fängt man an die Fluglöcher zu verengen, und alle Fugen und Ritzen zuzuschmieren.

Die Bienen fangen jetzt an, sich zur Ruhe zu begeben, indem sie sich oben im Stocke auf einen Klumpen zusammen ziehen.

§. 12.

Der November. Da die Bienen sich nun zur Ruhe begeben haben, so hat der Bienenwirth nichts wichtiges zu besorgen, außer daß er die Feinde von den Stöcken, als Meisen u. s. w. abhalte, denn je ruhiger die Bienen jetzt sind, desto weniger zehren sie. Man entferne also, so viel als möglich, alles Gepoltere von seinem Bienenstande.

Nun verwahre man seine Stöcke wider die Kälte. Doch lasse man sie auf ihrem Stande stehen und setze sie nicht an einen verschlossenen und dumpfigten Ort. Die Art, seine Bienen in Heu und Stroh zu verwahren, oder gar in die Erde zu vergraben, fällt ganz weg.

§. 13.

Der December. In diesem Monate ist alles das zu beobachten, was im November und Januar vorgeschrieben worden. Ist die Kälte gar zu strenge, so vermache man die Zuglöcher, und wenn Thauwetter einfällt, so öfne man

man dieselben, damit es die Stöcke weder zu warm noch zu kalt haben.

Das zwölfte Kapitel.

Von der Zubereitung des Meeths.

Der Meeth ist ein sehr liebliches gesundes und in vielen Fällen ein außerordentlich heilsames Getränke. Wenn er gut gemacht worden, und gut gegohren hat, so löset er den Schleim, stärket die Verdauung und führet durch die Unrinwege gelinde ab. Diejenigen, die vollblütig sind, und viele Galle haben, müssen ihn gar nicht trinken, weil er, wie andre geistreiche Getränke, besonders wenn man viel davon trinkt, Wallungen verursacht, und der Gesundheit Schaden zufügt.

Der Meeth wird auf viele verschiedene Arten zubereitet, die alle freylich auf eins hinauslaufen. Da aber einer diese und ein andrer jene Art vorziehet, so will ich alle Methoden und Abweichungen, so viel mir bewußt, hersetzen:

Art guten Meeth zu machen.

Die gemeinste Weise den Meeth zu verfertigen ist diese: Man nehme einen Theil Honig,

nig, und sechs bis acht Theile Wasser, vermische solches und koche es gelinde, bis ein guter Theil einsiedet. Während dem Kochen muß man ihn so lange schäumen, bis er klar wird, und eine Handvoll Hopfen hineinthun. Wenn er hinlänglich gekocht, so gieße man ihn ab, lasse ihn gähren, und fülle ihn auf ein festes Gefäß. Um den Meth recht klar zu machen, vermische man etwas Eyerweis, kurz vor dem völligen Grad des Kochens, mit demselben. Dieses befördert die Absonderung des Schaums ungemein.

Eine andre Art.

Zu einem Theil Honig nehme man acht Theile Quellwasser, gieße davon sechs Theile in einen Kessel, setze einen hölzernen Stecken darin, sehe zu wie hoch das Wasser stehet und mache an demselben ein Zeichen; nachgehends gieße man die beyden übrigen Theile und den Honig dazu und lasse es kochen, schäume es aber recht gut; darauf schütte man eine kleine Handvoll guten Hopfen darein, und lasse es so lange damit kochen, bis es an das Zeichen von dem Stecken kommt, und gieße es in ein festes reines Gefäß. Unter der Zeit, daß der Meeth kocht, nimmt man guten Bierhefen, gießet Wasser darauf, damit das Bittere abgehet und lasse ihn etwas stehen, daß er sinke. Wenn der Meeth etwas heisser, als zu trinken ist, so

leget

leget man vier Löffel voll von dem Hefen ein, nachdem das Wasser abgegossen worden. Nun rühre man es wie andres Trinken, und bedecke es mit einem reinen Laken, und binde es gut zu. Man lasse es darauf zweymal 24 Stunden stehen, hernach seihe man es durch ein Tuch in ein halbes Anker, und lege die Schaalen von 4 Citronen, wie auch 2 Loth gestoßenen Kaneel in einem Beutel, dazu; mache es alsdenn fest, und lasse es 14 Tage in dem Keller liegen, nach welcher Zeit es auf Bouteillen gezapfet wird.

Eine andre Art.

Man messe 30 Stof Wasser in einen Kessel, und bezeichne mit einem Stecken, wie hoch das Wasser darin stehe. Hierauf thue man 20 Pfund guten weißen Honig und noch 15 Stof Wasser, wie auch eine Handvoll Cardobenedictenblätter dazu. Dieses muß nun unter beständigem Abschäumen kochen, bis etwas mehr, denn 30 Stof nachbleibt, welches man an dem bezeichneten Stecken erkennen kann. Alsdenn wird es durch ein leinen Tuch, über einen Trichter, in einen Anker filtrirt, und wenn es so lange gestanden, daß es nur noch lauigt ist, so lege man 4 Löffelvoll guten Hefen hinein; zugleich hänge man in einem Beutel, gröblich zerstoßenen Kaneel ein Loth, Kardemom ein viertel

Loth

Loth und Violenwurz ein Loth und die Schaale von zwey Citronen, hinein. Auch kann man ein halb Loth Hausenblasen und eine Handvoll Rosinen, wovon die Körner ausgenommen, in das Anker legen. Nun lässet man es 36 Stunden im Anker gähren, alsdenn wird es wohl gespundet, verharzet und im Keller gesetzet. Nach 14 Tagen kann man es zum Gebrauch auf Bouteillen abzapfen, die gut verkorket werden müssen. Unter allen Arten von Meeth ist dieser der gesundeste und wohlschmeckendeste.