

Zweite Abtheilung.

Erstes Hauptstück.

**Von den Eigenschaften eines
Bienenwirths,**

und den

Werkzeugen zur Bienenzucht.

R 3

Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is faint and mostly illegible due to the age and quality of the paper. It appears to be organized into several lines, possibly a list or a series of entries.



Zweite Abtheilung.

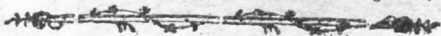
Erstes Hauptstück.

Von den Eigenschaften eines

Bienenwirths,

und den

Werkzeugen zur Bienenzucht.



S. 1.

Ob die Bienen gleich ohne Anwei-
sung, ohne Beyhülfe des Men-
schen, ihre Sammlung des Hon-
nigs, und andre Arbeiten ver-
richten; so bleibt es doch gewiß, daß eine gute

S. 4.

te



te Aufsicht und Wartung alle ihre Geschäfte ungemein erleichtert. Ueberdem sind die Bienen vielen Feinden, Krankheiten, und andern widrigen Zufällen unterworfen, da sie alsdenn entweder gänzlich umkommen, oder wenigstens Schaden leiden würden, wenn nicht die Sorge und Beyhülfe des Wirths ihr Unvermögen ersetzte.

§. 2.

Es giebt zwar einige, welche ihre einzige Beschäftigung in der Bienenzucht suchen, dem ohngeachtet ist es mit derselben überhaupt so bewandt, daß sie leicht von einem jeden, er sey ein Gelehrter, ein Kaufmann, ein Handwerksmann oder Landmann, ohne Abbruch an Amtsgeschäften, neben bey getrieben werden kann, wenn nur dieselbe einmal gehörig eingerichtet, und sonst von einem Verständigen, welcher die rechte Zeit dieser oder jener vorfallenden Aufwartung weiß, betrieben wird, als auf welchen beyden Stücken fast alles beruhet.

§. 3.

Die erste Eigenschaft eines Bienenthums ist also diese, daß er die gehörige Kenntnisse von dem Bienenbau habe. Es ist zwar eben nicht nöthig, daß er alles und jedes wisse, was die Natur der Bienen betrifft. In den vorigen
Zeiten

Zeiten herrschte in diesem Punkt eine große Dunkelheit, und man erdichtete allerhand physikalische Märchen von den Bienen. Viele Bienenvirthe sind noch heute hierin unwissend. Demohngeachtet gab es ehemals, so wie noch ist, solche, welche die Bienenzucht mit Vortheil trieben, weil es ihnen am praktischen desselben nicht fehlte. Jedoch kann bey dem allen ein Wirth seines Vortheils desto sicherer überzeugt sehn, wenn er die Haupteigenschaften dieser kleinen Thiere und das Nöthigste aus der Theorie weiß, indem er alsdenn in vielen Fällen zu helfen im Stande ist, wo ein anderer, bloß von Erfahrung belehret, nicht helfen kann.

§. 4.

Ueberhaupt erwirbt man sich die Wissenschaft im Bienenbau, theils durch eigene Erfahrung, da man gemeiniglich durch Schaden klug wird, theils durch die mitgetheilte Erfahrung anderer, da man entweder gute Bücher, welche von der Bienenzucht handeln, liest, oder sich von einem andern Bienenvirth mündlich unterrichten läßt. Das beste aber ist, wenn man bey dem Lesen sich zugleich des Unterrichts eines erfahrenen Bienenkünstlers bedienet.

R. 5.

S. 5.

§. 5.

Eine andere Eigenschaft des Bienenwirths ist die Unverdroffenheit und Dreustigkeit. Zu gewissen Zeiten, besonders zur Schwärmzeit, ist die Arbeit überhäuft, und zuweilen bedrängt er noch oben drin Stiche. Dieses gehöret zu den Unbequemlichkeiten, die man nicht achten, und welche der Gedanke des künftigen Vortheils, den man von den Bienen erwartet, versüßen muß. Nichts geschieht ohne Mühe.

§. 6.

Ein Bienenwirth muß nicht zu geizig seyn. In den ersten Jahren, da man eine Bienenzucht angelegt hat, muß man nicht darauf denken, Honig zu gewinnen. Man suche vielmehr volle Stöcke und reiche Schwärme zu bekommen, in der Folge wird alsdenn der Nutzen größer seyn. Auch darf man keinen Honig sparen, wenn die Bienen etwa Mangel hätten; sie bringen alles mit Wucher wieder ein. Das viele Zeideln oder Beschneiden ist ebenfalls schädlich.

§. 7.

Daß ein Bienenwirth ein ehrlicher Mann seyn müsse, brauche ich wohl nicht zu beweisen. Es ist also nicht erlaubt, seine Bienen-

zu Räubern abzurichten, auch nicht vortheilhaft. Denn der Herr des beraubten Stocks hat es in seiner Gewalt, nicht allein die Raubbienen zu tödten, sondern auch durch einen leichten Kunstgriff den ganzen Stock mit allem Honig zu verderben. Vielweniger muß ein Bienenvirth sich durch gestohlene Stöcke zu bereichern suchen.

§. 8.

Er muß sich auch nach den Eigenschaften der Bienen richten. Die Bienen hassen widerliche Gerüche. Er darf also kein Liebhaber des Branntweins, und überhaupt nicht von der Klasse des groenbeinigten Viehes seyn. Er muß reinlich seyn, denn die Bienen lieben die Reinlichkeit. Deswegen schicken sich diejenigen nicht zur Bienenzucht, deren sonstiges Gewerbe viele Unreinigkeit mit sich führt, oder welche, so zu reden, nach ihrem Handwerke riechen.

§. 9.

Hat ein Bienenvirth diese Eigenschaften und Fähigkeiten, so wird er nie die gewöhnliche Klage vorbringen dürfen: Ich habe mit meinen Bienen kein Glück. Denn das Glück thut wirklich bey der Bienenzucht lange so viel nicht, als man gemeinlich denkt, sonst
 denn



hern es liegt fast alles am Wirth. Fällt gleich, zuweilen ein unfruchtbares Honigjahr ein, so schadet dieses dennoch im ganzen nichts, sondern es wird in einem andern Jahre wieder ersetzt werden.

§. 10

Es muß endlich ein Bienenwirth die nöthige Werkzeuge bey der Hand haben. Es ist aber mit den zur Bienenzucht gehörigen Instrumenten eben so bewandt, wie mit den chirurgischen. Es sind deren viele beschrieben, viele in den Büchern in Kupfern abgebildet, da sie doch größtentheils überflüssig sind. Die einfachsten sind immer die besten in aller Absicht.

§. 11.

Nebst der wohl eingerichteten Bienenhütte und den Stöcken von verschiedener Größe, sind nöthig: einige Ringe zum untersetzen; einige Stäbe und Hölzer: ein Messer; eine Bienenkappe und Handschuh, für solche, welche die Stiche fürchten; ein Sack an einer Stange gebunden, um hochsitzende Schwärme einzufassen; ein Fledertisch zum Abfegen der Unreinigkeiten und Spinnen; einige kleine Futtertröge; und einige wenige andere. Von allen diesen wird hin und wieder gehörigen Ortes gehandelt werden.

Zweytes,



Swentes Hauptstück.

Von den wilden oder Waldbienen.

§. I.

Die Bienen hatten in den ältesten Zeiten eben so wie die Menschen, keine künstliche Wohnungen. Sie lebten wie Kannibalen, Hottentotten und Tartaren, zwar unter einem Oberhaupt, und gleichsam in gewisse Horden abgetheilt; aber in den Wüsteneien, in Höhlen, in Wäldern, in durchlöchernten Bäumen, in Felsenklüften, in Steinrigen, und es ist zweifelhaft, ob sie nicht, nach ihrer Art, damals besser lebten, als jetzt. Wenigstens waren sie so häufig, daß sie ganze Wälder mit ihrem Honig anfüllten, so daß zuweilen derselbe, besonders wenn die Sonnenhitze wegen der größern Wärme des Himmelsstriches, das
Wachs



Wachs verschmelzte, auf die Erde hinabfloß. Es wurde den Israeliten versprochen, daß sie in ein Land geführt werden sollten, worin Milch und Honig fließt. Diese Schriftstelle kann man nach dem eigentlichen Wortverstände nehmen, weil Kanaan, so wie an fetten Viehtriften, also auch an Bienen einen Ueberfluß hatte, welche ohne Pflege der Menschen häufigen Honig sammelten. Die Begehrtheit mit Jonathan, welcher von dem im Walde fließenden Honig geschmecket hatte, und die besondere Lebensordnung des Täufers Johannis, welcher in der Wüste Heuschrecken und wilden Honig aß, beweiset dieses. Auch versichern uns einige Reisebeschreiber, daß in den hohen Gebirgen der äußersten Grenzen von Afrika viele Bienen wohnten, und der Honig oft von den Bergen herab in die See fließt, so daß einige gar auf den Gedanken gerathen sind, daß dieser Honig, in der See dasjenige würde, was man Umbra nennet. Auch sind bey den alten Dichtern die Gebirge Sybla und Symetras wegen ihres Honigüberflusses berühmt.

S. 2.

Noch heut zu Tage findet man in den weniger bewohnten Ländern eine Menge von wilden

Wilden Bienen. Selbst in unsern Gegenden trifft man öfters in hohlen Bäumen, Kisten und Löchern alter Gebäude u. s. w. Bienen an. Diese sind jedoch gemeiniglich solche, welche nicht in der Wildniß, sondern in ordentlichen Stöcken gezeuget worden, und beynt Schwärmen ihrem Herrn entflohen sind.

§. 3

Die Menschen welche schon seit undenklichen Zeiten den Werth des Honigs kannten, kamen nach und nach auf den Gedanken, so wohl den Bienen die Mühe, ihn zu machen, als sich die Mühe, ihn den Bienen abzunehmen und für sich zu nutzen, zu erleichtern. Sie verschafften also in den Wildnissen den Bienen bequemere Wohnungen und andere Vortheile, und daher entstand die Waldbienenzucht.

§. 4

Nicht allein in Moskau, Polen, Litthauen und andern entfernten Ländern, sondern auch in Deutschland, besonders in den Gegenden, wo viele Waldung ist, wird diese Waldbienenzucht mit Nutzen betrieben, auch zum Theil noch mehr und mehr eingeführt. Hat sich eine Gesellschaft von Menschen zur Betreibung der Waldbienenzucht in dieser oder jener Gegend

send



gend vereinigt, so nennt man dieselbe eine
Zeidlergesellschaft, ein einzelner dieser Wirth
aber wird ein Immitter oder Imker geheissen.

§. 5.

Es hat die Waldbienenzucht, außerdem daß
sie weniger Pflege und Aufsicht erfordert, ge-
wisse Vorzüge vor der zahmen Bienenzucht.
Eine zahme Biene ist gewissermaassen als ein
Sklave anzusehen, dessen Handlungen bloß
von dem Willen seines Herrn abhängen. In
der Wildniß aber hat sie ihre Freyheit, diese
liebt sie, diese genießt sie auch ungestört.
Keinem Geräusch, keiner gezwungenen Künste-
len, wenigern Feinden, wenigern Krankhei-
ten bloß gestellet, arbeitet sie willig und un-
ermüdet, weil sie bloß dem Triebe ihrer Na-
tur folget und Kräuter, Bäume und Pflanz-
en in Menge in der Nähe hat.

§. 6.

Die Pflege der Waldbienen ist, wie gesagt,
weniger weitläufig, jedoch erfordert sie eine
besondere Anweisung, welche mit zutheilen mei-
ne Absicht nicht ist. Ich empfehle vielmehr des-
falls die von Herr Vogel herausgegebene
Schirachsche Waldbienenzucht als eine Schrift
welche auch meinen Landsleuten nützlich seyn
kann, da verschiedene Gegenden Westphalens
alles dasjenige haben, was zur Anlage der
Waldbienenzucht erforderlich ist. Dreie



Drittes Hauptstück.

Von den Bienenwohnungen oder Bienenstöcken.

§ 1.

Aus der Waldbienenzucht ist die Gartenbie-
menzucht oder zahme Bienenzucht entstanden.
Denn um die Bienen desto besser verpflegen und
ihren Honig nutzen zu können, theils auch
um an ihren Beschäftigungen sich als Zuschau-
er zu vergnügen, sieng man an, sie gleichsam
zu zähmen und in bequeme Wohnungen zu
sperrn.

§. 2.

Diese Wohnungen der Bienen werden so,
wie ihre Gestalt und der Stoff, woraus sie
verfertigt worden, verschieden ist, auch ver-
schieden benannt. Ueberhaupt heißen sie Bio-
nenbeuten. Sind sie in Holz oder Klögern
ausgehauen, so nennt man sie Holzbeuten,
Klogbeuten oder Stöcke, und diese hinwieder
wenn



wenn sie aufrecht in der Höhe stehen, Ständerstöcke oder Ständer; wenn sie aber liegen, Lagerstöcke oder Läger. Haben sie die Gestalt eines Fasses, so bekommen sie den Namen der Bienenfässer, und sind sie von Stroh geflochten, so heißet man sie Bienensörbe. Der Unterschied dieser Benennungen wird indessen von den Bienenwirthen nicht so genau in acht genommen, sondern man nennt das eine, wie das andere, bald einen Stock, bald einen Korb, u. s. w. wie man denn in hiesigen Ländern besonders, unter dem Namen des Bienenstocks, meistens einen eigentlichen Bienenkorb versteht.

§. 3.

Der Stoff, woraus die Bienenwohnungen verfertigt werden, ist also überhaupt entweder Holz oder Stroh. Steinerne Bienenstöcke sind zu kalt und zu hart, die Bienen würden sich die Flügel nur bald daran zerstoßen. Einige haben gläserne Bienenstöcke blasen lassen, um dadurch die Geheimnisse der Bienen zu beobachten, allein dieses ist eine vergebliche Bemühung, weil die Bienen als Feinde des Lichts die inwendige Fläche mit ihrem Tropfwachs gleich anfangs überziehen, und
folglich

folglich das Glas undurchsichtig machen. (N)
 Was die hölzerne Stöcke betrifft, so darf da-
 zu kein frisches, und überhaupt kein Eichen-
 Holz genommen werden, weil die bey nasser
 Bitterung herauskommende Lauge den Bie-
 nen zuwider ist. Holz von Linden, Fichten,
 Pflaumbäumen, Apfelbäumen und Ahornbäu-
 men ist das beste. Die Strohförbe sind in-
 dessen die gemeinsten, wärmsten und besten von
 allen, nur darf das Stroh, woraus sie ge-
 flochten werden, weder zu alt, noch zwischen
 demselben etwa ein stinkendes oder schädliches
 Kraut befindlich seyn, weil die Bienen den
 Geruch nicht leiden können.

§. 4.

Die Größe der Stöcke oder Körbe wird
 nach der Menge der Bienen bestimmt, welche
 darin wohnen sollen. Diese Menge aber be-
 urtheilt man gemeiniglich nach der Ordnung,
 in welcher die Schwärme hervorkommen. So
 ist

(*) Will man die Arbeiten der Bienen sehen,
 so bediene man sich, statt der gläsernen Stö-
 cke, solcher, welche von Holz gefertigt und
 mit einem gläsernen Fenster versehen sind,
 welches jedoch mit einer hölzernen Thüre, zu
 der Zeit, da man nicht zusehen will, wiederum
 verdeckt werden kann.



ist durchgehends der erste Schwarm der größte; der zweite Schwarm ist um die Hälfte kleiner, und der dritte ist von allen der kleinste. Für einen Erstschwarm wird also der größte Stock gewählt, nämlich in unsern Gegenden ein solcher, welcher etwa ein halbes Scheffel berliner Maas in sich fassen kann. Für den zweiten Schwarm kann er nur halb so groß, und für den letzten noch kleiner seyn. Eine jede Art von Stöcken hat indessen ihre Vortheile. In kleinen Stöcken haben die Bienen mehr Wärme, und schwärmen öfter. Große, jedoch mehr weite, als hohe Stöcke geben seltenere Schwärme, sie bleiben also volkreicher, werden reich an Honig, und wenn sie schwärmen, so ist der Schwarm um desto stärker. In hohen und engen Stöcken zehren die Bienen von unten auf, und sterben also selbst bey langen Wintern nicht leicht. Bey dem allen aber ist es durchgehends besser, sich solche Stöcke anzuschaffen, welche eine geraume Größe haben, und lieber ein wenig zu groß, als zu klein sind. Denn alsdenn fehlt es den Bienen bey einfallender günstigen Witterung nicht an Platz, ihren Honig einzutragen und desto ungehinderter zu arbeiten; sie selbst sind wenigern Krankheiten unterworfen, und

und da sie nicht zu oft schwärmen, so wird weder der Schwarm zu klein, noch die zurück gebliebene Kolonie geschwächt, noch ein solcher Stock leicht mutterlos, wie es bey den Schwärmen aus kleinen Stöcken oft geschiehet. Je doch muß man auch in der Wahl dieser Stöcke das gehörige Maas beobachten; denn in gar zu großen Stöcken sind die Bienen meistens zur Arbeit faul und träge, weil sie es voraus sehen, daß ihre Kräfte ohnedem nicht hinreichen würden, einen solchen großen Raum auszufüllen, zudem schwärmen sie aus dergleichen großen Bienenwohnungen fast niemals.

§. 5.

Je fester und dichter die Körbe und Stöcke bearbeitet sind, desto dauerhafter und vor Feinden sicherer, folglich desto besser sind sie. Zumal ein schon gebrauchter Stock, wenn nur die darin gewesenenen Bienen keine böse Krankheit gehabt haben, allezeit den Bienen wegen des Honigsgeruchs angenehmer ist, auch denselben die Mühe erspart wird, ihn inwendig mit Stopfwachs zu umkleistern, und glatt zu machen.

§. 6.

Die Gestalt der Stöcke ist mancherley. Einige sind achteckigt, einige viereckigt, einige



pyramidenförmig u. s. w. Die gemeinste ist so, daß der Korb etwas mehr als die Hälfte eines ovalen Zirkels ausmacht, jedoch daß er oben an der sogenannten Krone etwas geräumiger ist; das Verhältniß der Höhe gegen die Weite aber befindet sich also, daß, wenn die Höhe des Stocks anberthalb bis sieben viertel Fuß ausmacht, die Weite des Stockes an seinem untern Rande im Durchschnitt höchstens nur einen und ein achtel Fuß beträgt. Diejenigen Stöcke, welche an der Vorderseite platt sind, haben diesen Vorzug, daß sie desto dichter an das Vorderbrett der Hütte schließen, und folglich verhindert wird, daß die Bienen zur Schwärmzeit nicht lange vor dem Stock sich aufhalten, oder in der Kunstsprache zu reden, brüten können.

§. 7.

Die Thür zu der Bienenwohnung, welche das Flugloch heißet, muß am untersten Rande des Korbes angebracht werden, dieses ist für die Bienen, wenn sie etwas herauschleppen wollen, gemächlicher, als wenn es in der Mitte des Stocks ist. Einige verfertigen neben dem untern Flugloche noch ein zweytes in der Mitte des Stocks, um den Bienen die Mühe des Aufsteigens zu ersparen, und schmecken dasselbe alsdenn zu, wenn die Bienen mit ihrem

Ihren Wabenbau bis dahin gekommen sind. Zwen bis drey Zoll ist die gewöhnliche Breite des Fluglochs, die Höhe aber darf sich über ein Viertel eines Zolles nicht betragen. Wäre es enger und kleiner, so würde den Bienen der freye Aus- und Eingang ver-
 sperret, besonders wenn sie etwa bey schnell-
 einfallender widrigen Witterung eilig, so daß
 jede die erste seyn will, nach Hause kehren,
 und es müssen alsdenn viele vom Regen um-
 kommen. Wäre es aber größer und höher,
 so würden die Räuber und Mäuse desto be-
 sser Gelegenheit haben einzudringen. Sehr
 gut ist es, wenn das Flugloch mit einem Schie-
 ber von Holz oder Blech versehen ist, vermit-
 telt desselben man nach erfordernden Um-
 ständen das Flugloch größer oder kleiner ma-
 chen kann.

S. 8.

Einige pflegen obertwärts im Stock ein-
 paar Federtiele oder Röhren zu stecken, wel-
 che als Luftlöcher anzusehen sind. Man ver-
 stopft die Oeffnungen dieser Röhren mit ei-
 nem Stöpsel, und öffnet sie nur bey starker
 Hitze, oder wenn wegen der Räuber das Flug-
 loch versperret ist, und schaffet ihnen dadurch
 frische Luft. Auch ist es sehr nützlich, wenn
 an der hintern Seite des Stocks, dem Fluge-



loch gegen über, ohngefähr in der Gegend des vierten Randes von unten auf gerechnet, eine Oeffnung von ein paar Zellen bleibt, welche mit einem Brettchen ausgefüllt wird, das man nach Gefallen wegziehen kann. Dieses ist sehr bequem, die kleinen Tröge in den Stock zu setzen, aus welchen man die Bienen im Herbst und Frühjahr füttert.

§. 9.

Durch den Korb steckt man einige Stäbe horizontal kreuzweise. Diese dienen den Waben zur Stütze, denn die Bienen befestigen ihre wächserne Werke an denselben. Will man auch dereinst aus einem Korbe die Waben nehmen, so geht dieses mit leichter Mühe von statten, denn man darf nur vorher diese Stäbe herausziehen.

§. 10.

Wie die Körbe selbst verfertigt werden, kann man geschwinde lernen, wenn man dieser Arbeit nur ein einzigmal zusiehet. Man nimmt nämlich aus Stroh dicke Würste oder Ringe von etwa anderthalb Zoll dick, und befestigt dieselben alsdenn mit gespaltene Weiden, oder Baumbast, oder starkem Bindfaden an einander. Man muß bey dieser Verfertigung dafür hauptsächlich mit sorgen, daß die innwendige Fläche des Stockes recht glatt wer-



de. Denn gemeiniglich ist dieselbe wegen der hervorragenden Strohspitzen sehr raub. Einige fengen mit einer Fackel alle diese Unebenheiten in einem neuen Korbe weg. Besser aber ist, wenn man zu deren Wegschneidung mit einer Scheere Geduld genug hat. Die Bienen verrichten zwar diese Glättmachung selbst, und nagen alle Spitzen ab, allein diese Beschäftigung nimmt ihnen zu viel Zeit weg, welche sie nützlicher anwenden können. Einige Bienenwirthe treiben die Gefälligkeit gegen ihre Bienen noch höher. Sie überziehen die Stöcke inwendig mit einer Stopffarbe aus Leinöl, Kreide und Bleiweiß, um auf diese Weise die Bienen der Mühe zu überheben, sie mit ihrem Stopfwachs zu bekleistern. Dieses ist aber nicht zu billigen, theils weil der widerliche Geruch dieser Farbe lange dauert, theils auch weil die Bienen diese Ueberkleisterung ohne Mühe gleichsam neben her, ohne daß an ihren sonstigen Geschäften etwas abgienge, verrichten.

§. II.

Vor allem ist es nöthig, daß man die Stöcke oder Körbe vor Annahme aller widrigen Gerüche hüte, oder ihnen den unangenehmen Geruch, welchen sie etwa schon an sich haben, zu benehmen suche. Denn nichts würde,



wie schon mehrmalen gesagt ist, von den Bienen ärger gehasset, als Gestank. Stöcke, worin franke Bienen gewohnet haben, taugen nichts. Mäusenester und Hünernerster dürfen in einem Bienenstocke nicht gelitten werden, auch die Katzen nicht, und selbst keine Hunde, sollten es auch Lieblingsmöpsech-n der Damen seyn. Dergleichen Thiere erlauben sich alle Unflätereien, sowohl diese aber, als die Ausdünstungen ihrer Leiber welche sich in die Substanz des Stocks ziehen, verderben denselben und machen ihn mehrentheils unheilbar. Den faulen Strohgeruch, welchen die neuen Stöcke zuweilen verrathen, und die andern ekelfhaften Gerüche an alten Körben, welche lange an einem dumpfig und feuchten Orte gelegen haben, kann man so ziemlich verbessern, wenn man den Stock einige Wochen lang an freyer, jedoch trockner Luft setzt; ihn vorher mit einer brennenden Strohsackel auskramet, daß so wohl die in den Ritzen sitzenden Madeneyner, als die andern Unreinigkeiten verbrennen, in der Zwischenzeit aber zuweilen mit Wachholdern und nachher mit wohlriechenden Gummen z. B. Weihrauch, Mastix, Benzoe u. s. w. oder wenn dieses zu kostbar

daß

bar ist, mit Beigenharz, oder auch mit Stopfwachs durchdräuchert, zuletzt auch, kurz vorher, ehe man den Schwarm einfassen will, mit Quendel, Melisse, Fenchel oder Apffel- und Quetschenlaub ausreibt. Dieses alles ist zugleich für die Bienen eine Herzstärkung.

§. 12.

Zu den Bienenwohnungen gehören gewissermaßen die Ringe. Dieses sind eigentlich unvollkommene Bienenkörbe, welchen der obere Theil oder die Krone fehlt. Sie werden entweder von Holz oder von Stroh verfertigt und sind bald höher bald niedriger, bald enger und bald weiter. Ein Bienenwirth muß deren verschiedne haben, welche mit dem untern Rande der Stöcke genau passen. An den Ringen befindet sich ein ordentliches Flugloch und sie selbst sind auch, wie die Bienenstöcke, mit Stäben kreuzweise zur Befestigung der Waben durchstochen. Man gebrauchet diese Ringe, um sie unter vollgebaute Stöcke zu setzen, damit die Bienen auf diese Weise neuen Raum bekommen, ihren Bau fortzusetzen. Wenn er untergesetzt worden, so verschmirt man ihn rings umher mit Leimen, oder einem Kitt von Kalk, Sand und Kuhmist, damit er desto fester und dichter mit dem Stocke

be-

eße vereinigt sey, zugleich wird auch das alte Flugloch des Stockes zugemacht, weil die Bienen jetzt durch das Flugloch des Ringes ihren Einflug und Ausflug haben.

S. 13.

Von den in neuern Zeiten erfundenen verbesserten Bienenwohnungen habe ich nicht vieles zu sagen. Außer den von Palteau beschriebenen, und von der Frau Vikar verbesserten, Bienenstöcken, ingleichen den englischen Drogonen oder Untersagkörben findet man eine Menge anderer fast in einem jeden Bienenbuch besonders beschrieben und angerühmet. Ich spreche keinem von allen diesen ihren eigenthümlichen Werth und Vorzüge ab, nur für den Westphälischen Landmann sind sie mehrentheils zu kostbar und zu gekünstelt; ihn reizet das Gewöhnliche und das Einfache, es bleiben also die gemeinen Strohkörbe für ihn immer die besten, mit diesen kann auch das das Verfahren in der Haide weit besser und gemächlicher, als mit allen andern Arten der Bienenwohnungen geschehen. Von den englischen Stöcken, welche mit den gemeinen völlig übereinkommen, außer daß sie in der Krone eine Oeffnung haben, welche mit einem Deckel oder Schieber nach Erfallen verschlossen, und geöffnet werden kann, werde ich jedoch noch an einem andern Orte dieses Buchs etwas sagen.



Viertes Hauptstück.

Vom Bienenstand und der Bienenhütte.

§. I.

So wenig die Bienen auch die Pflichten gegen ihrer Nachbarn in Acht nehmen, indem sie, wie schon anderwärts gesagt ist, den andern neben ihnen wohnenden Bienen nicht einmal auf eine kurze Zeit, im Nothfall, das Obdach gönnen; so hält doch dieses den Bienenwirth nicht ab, die Stöcke bensammen zu stellen. Hierzu reizen ihn besonders zwei Ursachen. Die erste ist: daß er auf diese Weise seine ganze Bienenzucht gleichsam mit einem Blick übersehen und derselben die gehörige Verpflegung mit geringerer Mühe geben könne. Die andere ist: weil die dem Leben der Bienen nachstellenden Feinde, im Ganzen gerechnet, weniger schaden, wenn sie aus so vielen beisammen stehenden Stücken einzelne Bienen tödten; da hingegen ein einzelner Stock von

Den



den Feinden bald vernichtet wird. Der Platz, wo diese Zusammenstellung der Stöcke geschieht, wird der Bienenstand genennet; das besondere Gebäude aber, welches man auf diesem Bienenstande aufführet, heißt die Bienenhütte. Diese dienet besonders dazu, um die Stöcke vor den Beleidigungen des Wetters zu schützen, auch den Dieben und andern Feinden die Gelegenheit, zu schaden, zu benehmen.

§. 2.

Was den Bienenstand betrifft, so ist es nicht einerley, welch ein Platz dazu gewählt wird. Auf den Dörfern und auf dem Lande ist er überhaupt vortheilhafter, als in den Städten. Wenigstens muß es ein freyer Ort seyn, damit kein Gegenstand in der Nähe die Bienen am schnellen und geraden Fluge hindern, und die Sonne ihre erwärmende Stralen auf die Stöcke werfen könne. Doch darf derselbe keinen scharfstreichenden kalten und stürmenden Winden, dergleichen der Nord- und Nordostwind ist, bloß gestellt seyn, weil alledenn die Bienen sich nicht herauswagen dürfen, oder wenn sie kühn genug sind, den Winden Troß zu bieten, zur Erde gewehet, verkälter, in den Stock zurückzukehren gehindert, und ihre gesammelte Beute fallen zu lassen genöthigt werden. Der Südostwind ist von allen
der

der einzige, welchen sie leiden können, da er nicht stürmend ist und selten Regen bringt.

§. 3.

Beim Bienenstande, nicht allzu nahe, sondern etwa funfzehn bis fünf und zwanzig Schritte weit von der Hütte, müssen sich einige Stauden oder nicht zu hohe Bäume befinden, woran sich die Schwärme setzen können. Sind diese Stauden oder Bäume nicht schon da, so pflanze man sie hin, besonders wähle man solche, die die Bienen lieben z. B. Pflaumenbäume, Kirschbäume, Johannisbeerensträucher, u. s. w.

§. 4.

Sind Gärten oder blumenreiche Fluren in der Nähe, so ist es desto besser, weil alsdenn die Bienen nicht weit nach Nahrung fliegen dürfen.

§. 5.

Je stiller die Gegend ist, desto lieber ist sie den Bienen. Es muß also in der Nähe kein Getümmel seyn, auch kein Vieh der Hütte zu nahe kommen, damit die Bienen nicht gestört werden.

§. 6.

Alte Strohhütten und verfallene Gebäude müssen ebenfalls nicht nahe seyn. Denn hierin halten sich die Bienenfeinde, besonders die Spinnen und Mäuse gern auf.

§. 7.

Fließende Bäche und starke Flüsse sind den Bienen schädliche Nachbarn, weil daselbst die Luft zu kalt und der Wind zu stark ist. Moräste und Sümpfe nutzen eben so wenig, denn die Luft ist da zu neblig und ungesund. Dennoch muß etwas Wasser bey der Hand seyn, weil es den Bienen unumgänglich nöthig ist. Wo es fehlt, kann man es mit Rinnen herbeyleiten, oder kleine Gruben damit anfüllen. Gras und Gesträuche muß nicht bey der Hütte seyn, denn hierinn halten sich die Ameisen, Frösche und andere Feinde auf, man kann auch die etwa verlornen Königinn, in einem solchen Laubwalde nicht gut wiederfinden.

Den Gestank und Unflath verabscheuen die Bienen. Nur der anmuthigen Blumengerüche gewohnt, fliehen sie jeden Ort, wo ihre feine Nase beleidigt wird. Ihr Stand muß also an keinem Ort seyn, wo heimliche Gemäuer, Ställe, oder überhaupt Thiere sich befinden, Selbst bey den Wohnungen der Handwerker, welche unsaubere Gerüche mit sich führen z. B. Seifensieder, Gerber u. s. w. tauget kein Bienenstand. Noch weniger, da wo die Schmelzung der Metallen getrieben wird, weil die Dünste derselben sie tödten.

Ein

Ein Misthaufen in der Nähe schadet jedoch nicht, wenn man keinen andern Platz hat. Ich kenne einen Bienenwirth, dessen Bienen an einem solchem Orte dennoch gut gedeihen; vielleicht macht die lange Gewohnheit, daß die Bienen diese Unbequemlichkeit nicht mehr achten.

§. 9.

Die Bienenhütte kann, je nachdem man viele oder wenige Stöcke halten will, groß oder klein seyn. Man verfertigt sie von glatt gehobelten, trocknen, recht dicht passenden Brettern, damit keine Zwischenräume entstehen, worin Insekten herbergen, oder wodurch der Regen oder die Kälte dringen könnten. Die etwa vorhandenen Ritzen müssen mit Stopffarbe verschmiert werden.

§. 10.

Die Höhe derselben kann, wenn sie drey Bänke enthalten soll, von vorn acht Fuß seyn. Die unterste Bank muß wenigstens ein Fuß hoch von der Erde stehen, damit die Feinde sich nicht so leicht herein schleichen, und bey starkem Regen die Stöcke nicht mit Wasser oder Roth besprühet werden mögen. Die Hütte selbst muß auch nicht unter einer Dachtraufe stehen.

M

§. 12.



§. 11.

Das Dach der Hütte muß einen Fuß breit überhängend, und so dicht seyn, als möglich ist; damit der Schnee, Hagel und Regen die Stöcke nicht beschädige. Man kann es von Schindeln, Ziegeln oder Brettern verfertigen. Strohdächer sind der Spinnen wegen nicht anzurathen.

§. 12

An den Seiten werden die Bretter, zwischen den Pfosten, vermittelst eines Spundes befestiget. Vorn kann sie ebenfalls mit Brettern zugemacht werden, jedoch nicht völlig, sondern es müssen gewisse Oeffnungen, in Gestalt eines halben Zirkels bleiben, so groß, daß man eine Hand dadurch stecken könne, gegen welche die Fluglöcher zu stehen kommen. Solcher Gestalt bleiben die Stöcke vor Kälte, Schnee und Regen am besten verwahrt, besonders wenn man des Winters diese Oeffnungen noch mit einem durchlöcherten Blech oder Brettchen vermachet. Einige bewahren die vordere Seite bloß mit schmalen festgenägelter Brettern oder eisernen Stäben. Die hintere Seite wird entweder völlig mit Brettern verschlossen, oder so viel Raum behalten, daß die Luft durch die Hütte streichen kann, welches besser ist. Sehr gut ist es, wenn die

Thür

Ehr zu der Hütte hinten angebracht wird; indem man alsdenn ohne Furcht vor Stichen die Bienenstöcke reinigen, die Hütte sauber halten, die jungen Schwärme hereinsenken, und andere nöthige Dinge verrichten kann, welche sich von vorneher nicht so gut verrichten lassen.

§. 13.

Es muß übrigens die Hütte so stehen, daß die Wuth des von hinten blasenden Nordwestwindes durch ein hinter der Hütte stehendes Haus oder Mauer abgehalten werde. Jedoch darf dieses Haus oder diese Mauer nicht gar zu nahe stehen, vielweniger die hintere Wand der Hütte ausmachen; weil alsdenn der Zugang von hinten gesperrt würde, und die Spinnen zu viel Schaden verursachen könnten.

§. 14.

Die Bretter oder Bänke, worauf die Stöcke stehen, müssen, damit kein Gewürm vom unten herauf in den Stock kriechen, nicht allein recht dicht, sondern auch recht glatt seyn, damit die Abseugung der Unreinigkeiten desto besser geschehen könne. Dieses Abseugen wird ungemein erleichtert, wenn die Bänke etwa einen Zoll, vornher niedriger als hinten, und also einigermassen schief herabstehen, weil alsdenn die Unreinigkeit größtentheils schon vom



selbst herabfällt. Man darf diese Bänke vorne nicht hervorstehen lassen, weil sonst die Bienen leicht in die Versuchung gerathen, zur Schwärmezeit lange vorzuliegen oder zu drücken. Damit sie doch aber Platz haben, sich im Nothfall vor dem Stock niederzulassen und auszuruhen, so kann man ein kleines Brettchen, schräge hinablaufend vor's Flugloch befestigen. Man nennt dasselbe ein Flugbrettchen.

§. 15.

Einige legen noch ein besonderes glattes bewegliches Brett unter jedem Stock, so daß sie denselben mit dem Brette von einem Ort zum andern tragen können, ohne ihn los zu brechen. Denn die Bienen leimen den Stock mit ihrem Stopfwachs allezeit auf den Stand fest. Wo diese Losbrechung der Stöcke etwas geschehen ist, so ersetzt man die Befestigung mit nassem Leimen mit etwas Rußkoth vermengt, welches rings umher geschmiert wird. Andre legen unter jedem Stock einen Boden von Strohmatzen; dieses ist besonders des Winters gut, weil der Boden von Holz gemeinlich zu kalt ist, und die Bienen, welche sich herunter begeben haben, alsdenn leicht erstarren.

§. 16.

Die Stöcke selbst müssen wenigstens eine Handbreit

Handbreit von einander stehen, und können allenfalls mit kleinen Durchschlägen von Brettern, von einander abgesondert werden, das mit bey großer Hitze, wenn die Bienen sich gern vorlegen, dieselben nicht durcheinander laufen, als welches oft zur Mäüberey, oder andern Unordnungen Anlaß giebt. Noch besser ist es, wenn zwischen zwey Stöcken allemal so viel Raum bleibt, daß daselbst noch ein Stock stehen könnte, als welches zur Zeit des Schwärmens einen vorzüglichen Nutzen hat.

§. 17.

Nach welcher Himmelsgegend muß die Hütte gerichtet werden? Darin sind alle Bienenwerthe einig, daß diese Richtung auf eine solche Art geschehen müsse, daß die Bienen die Wärme der Sonne genießen können, als welche gleichsam ihre Seele ist. Aber welchen Grad der Wärme, und wie lange sie dieselbe haben müssen, darin ist man uneinig. Die meisten rathen das Flugloch gegen Morgen zu richten, andere gegen Südwest, einige gegen Mittag, eines aber ist, wie das andere, unsicher und schädlich. Denn im ersten Fall haben die Bienen sehr früh, und schon die allerersten Sonnenstralen; hierdurch werden sie zur Arbeit geweckt, ja bey warmen Nächten warten sie nicht einmal so lange, sie fliegen



gen aus, aber die Morgenröthe ist kühl, die Blumen sind noch zusammen gezogen und verschlossen, und der Thau ist zu kalt. Sie hohlen also, statt des Honigs, Müdigkeit und Krankheiten; folglich ist ihnen die zu frühe Sonne eine Sirene, welche sie in Gefahren locket. In dem andern Fall, wenn man nämlich das Flugloch gegen Südwest richtet, bekommen sie die Sonne zu spät, nämlich erst um neun Uhr. Ihre Stöcke werden also der strengen und von keinen Sonnenstrahlen gemilderten Morgenluft bloß gestellt, nachher aber behalten sie die Sonne zu lange, und die Hitze wird zu groß, so daß sie, anstatt aufgemüntert zu bleiben, träge werden, und sich klumpenweise zusammenhängen. Eben dieses gilt von der Richtung gegen Mittag.

§. 18.

Man kann alle Schwürigkeiten vermeiden, wenn man das Flugloch gegen Südost richtet; denn alsdenn bekommen die Bienen um sechs Uhr die Sonne; sie können also den Honigthau, welcher schon einigermaßen erwärmt, aber noch nicht zerfloßen ist, ohne Gefahr hohlen, und die schon geöffneten Blumen bieten ihnen den honigreichen Busen dar, den sie ohne Furcht vor der ungesunden Kühle herauslangen. Diese Strahlen der Sonne scheinen



scheinen bis zwölf Uhr auf die Fluglöcher. Nicht allein während dieser Zeit sind die Bienen sehr fleißig, sondern selbst der nachmittägliche Schatten ist ihnen zum Fleiß eine neue Aufmunterung, da sie hingegen von den fortbreitenden Sonnenstrahlen nur träger gemacht werden. Ich habe wenigstens bey dieser Richtung mich immer sehr wohl befunden.

§. 19.

Uebrigens dürfen niemals viele Bienenhütten in der Nähe beyeinander seyn. Dieses giebt leichtlich zur Räuberey Gelegenheit, besonders wenn die Bienen über eine andere Hütte herfliegen müssen. Vielmehr ist es immer besser, alle Bienenschöcke, ihre Anzahl sey so groß als sie wolle, in einer einzigen Hütte beyammen zu stellen.





Fünftes Hauptstück.

Wie sich ein angehender Bienenwirth verhalten muß,
und vom Einkauf der Bienen.

C. I.

Wenn einer die Bienenzucht anfangen will, so muß es wenigstens mit drey oder vier Stöcken geschehen, weil, wie schon anderswo erinnert ist, einzelne Stöcke von den Feinden leicht zu Grunde gerichtet werden, und überdem die Aufsicht über viele oder wenige Stöcke einerley und eben dieselbe ist. Er muß sich also Mühe geben, zuerst einige volle Stöcke entweder durch gute Worte, oder welches heut zu Tage vorgezogen wird, vor baares Geld,
von

ihnen andern zu bekommen. Vier Stöcke können ihm alsdenn in einem guten Jahre schon wenigstens zu einem Herrn von 10 Stöcken machen. Außerdem, daß er allenfalls einen erfahrenen Bienenwirth zu Rathe zieht, sind hauptsächlich bey'm Einkauf der Bienen zwey Punkte in Obacht zu nehmen, nämlich:

1. die Jahreszeit, wenn man sie einkauft, und
2. die Wahl der einzukaufenden Bienen.

§. 2.

Was den ersten Punkt betrifft; so ist das Frühjahr, nämlich der März und April die rechte Zeit, und zwar verrichtet man dieses an einem hellen und etwas warmen Tage. Um diese Zeit läßt sich am besten beurtheilen, ob der Stock weisellos, oder sonst an demselben ein Zehler sey, sie lassen sich auch, weil die Bienen nicht sehr unruhig sind, am besten von ihrer alten Stelle bringen, und gewöhnen sich an den neuen Stand, beson. erst wenn derselbe wenigstens drey Schüsse wegen von dem alten entfernt ist. Im Winter darf man sie, wegen der in dem Stock bringenden Kälte, nicht von der Stelle nehmen. Im Herbst arbeiten sie nicht sonderlich mehr, sondern werden allgemach ruhiger, folglich

M. 5.

läßt



läßt sich die Güte des Stocks, die Gesundheit der Bienen, das Daseyn oder der Mangel der Königin nicht genau bestimmen. Im Sommer kann man zwar Schwärme, aber keine andere Bienen einkaufen, weil sie alsdenn in ihrem Fleiße gestört werden, sich nicht so leicht an den neuen Stand gewöhnen, und das Gewirke gar zu leicht bey dem Transport Schaden nimmt.

§. 3.

Was aber den zweyten Punkt angeht, so versteht es sich überhaupt von selbst, daß man solche Bienen zum Einkauf suchen müsse, von denen man weiß: daß sie die erforderlichen Eigenschaften zur Vermehrung und zum Honigbau haben; wenn dieselben auch um soviel theuerer sollten bezahlt werden. Denn gute Bienen bringen das ausgelegte Geld in kurzer Zeit wieder ein, und von schlechten ist niemals ein Vortheil zu hoffen, sie mögen so wohlfeil seyn, als sie wollen.

§. 4.

Man findet zwar in denen Bienenbüchern viele Cauteleu, welche ein Bienenkäufer zu beobachten haben soll, die mehresten derselben aber haben Uberglauben zum Grunde. Die in Vernunft und Erfahrung gegründeten Regeln
beym



Beim Einkaufe der Bienen sind indessen doch folgende:

§. 5.

Man muß Stöcke mit jungen Bienen vorzüglich aussuchen. Die Kräfte derselben sind noch in der jugendlichen Blüthe; ihre Lebhaftigkeit, ihr Fleiß, ihr Vermögen zur Vermehrung, alles ist noch unerschöpft. Die ehrwürdigen Greise der Bienen sind zwar in ihrem Alter noch arbeitsam, allein das Ziel ihres Lebens ist bald da. Man erkennet aber junge Bienen, theils an ihrer Lebhaftigkeit, theils an der gelbbraunen und glänzenden Farbe ihres Körpers, der noch nicht durch viele und lange Haare oder Duzeln verunstaltet ist, theils auch, wenn die Wachs tafeln noch schön weiß, oder weißgelblich aussehen, die Zellen noch weit sind, und der Korb oder Stock selbst noch neu ist. Dieses letzte Zeichen findet jedoch nicht allezeit statt; weilsters junge Schwärme in alte Stöcke gefaßt werden.

§. 6.

Man muß Bienen kaufen, welche von Eltern gezeugt sind, die als fleißige und gute Arbeiter gerühmt werden. Es geht mit den Bienen, wie mit den Menschen. Man findet
manchen,



manchen, der trotz aller Stärke der Muskeln, und aller Vorzüge des Geistes, seine Lage dahin faulenzet. Eben so giebt es Bienen, welche alles das haben, was zu einer braven Biene erfordert wird, und obgleich der Birtz alle Pflege verschwendet, dennoch faule Tagediebe bleiben, und allensalis nur so viel Honig einsammeln, als kaum zu ihrer Nahrung hinreicht. Weiß man also, daß jemand solche Bienen hat, so laufe man von dieser Race keine.

§. 7

Noch mehr muß man sich in acht nehmen, daß man sich, statt einer wohlgesitteten Bienenbürgergesellschaft, nicht eine Räuberbande auf den Hals kaufe. Denn es giebt Bienen, welchen das Räuben angeboren ist.

§. 8.

Wenn ein Stock mutterlos oder weisellos ist, so muß man ihn ebenfalls nicht kaufen. Die Königin oder Mutter ist die Hauptperson im Stocke, also wenn sie fehlet, so fehlet den Bienen das wesentlichste Stück, und der Stock gehet zu Grunde, wenn ihm nicht mit einer neuen Königin geholfen wird. Man kann aber wissen, ob die Königin noch lebe: wenn die Bienen recht munter sind, sich fleißig beeizen,



zeigen, und das Blumenmehl häufig an den
Füßen hereintragen, u. s. w.

§. 9.

Man muß keinen kranken Stock kaufen,
denn kranke Bienen können weder arbeiten
noch Schwärme machen. Die Bienen sehen
in diesem Fall nicht so glänzend mehr aus,
sondern sind schwarz und unansehnlich, ste-
chen nicht geschwind, sind im Gehen und Flie-
gen träge, und überhaupt in allen ihren Hand-
lungen schläfrig; das Flugloch mit dem Ge-
wirke sind zugleich mit garstigem Unrath be-
deckt.

§. 10.

Es muß der Stock welchen man kaufen
will, stark von Volk seyn; denn je mehr
Arbeiter, desto mehr Honig giebt es. Man
kann also den Stock aufheben und zusehen, ob
eine gute Menge von Bienen vorhanden sey;
und dieselben wenigstens den Zwischenraum
von vier Waben ausfüllen. Das starke Sum-
men im Stock zeigt ebenfalls an, daß der
Stock volkreich sey, ingleichen wenn das
Staub Brett recht rein ist. Auch läßt sich die-
ses durch das Gewicht einiger maßen bestim-
men. Wieget überhaupt der ganze Stock mit
seinem Gewirke zwanzig Pfund, so ist er zum
Kauf



Kauf gut. Sind indessen die andern Merkma-
le der Güte da, so schadet es nicht, wenn auch
der Stock einige Pfunde leichter wäre.

§. 11.

Man wähle Stöcke, deren Waben in gera-
der Linie auf das Flugloch gebauet sind, denn
also können die Bienen ohne Mühe und oh-
ne Umwege zu ihrem Honig kommen. Auch
diejenigen sind gut, deren Wachs tafeln in lau-
ter kleine Abtheilungen oder ins Kreuz ge-
bauet sind. Nie aber kaufe man Stöcke, wo
die Waben nur eine Seite des Korbes an-
füllen, denn dieses zeigt faule Bienen und
wenige künftige Schwärme an.

§. 12.

Auch kaufe man keine Bienen, welche in al-
ten, faulen, verfallenen Körben oder Stöcken
wohnen. Die Bienen würden eine solche schlech-
te Wohnung bald zu verlassen gezwungen seyn.

§. 13.

Endlich suche man, wenn es möglich ist,
solche Bienen einzuhandeln, welche nebst allen
vorher erzählten Eigenschaften noch diese ha-
ben, daß sie an einem Orte gezeuget sind,
welcher keinen sonderlichen Ueberfluß von Blü-
men und honigbringenden Gewächsen hat.
Denn hier haben sie keine Gelegenheit gehabt
zu saulenzen, sie sind der sauren Arbeit ge-
wöhnt,

wohnt, und werden sich folglich, wenn sie wieder an einen schlechten Ort gestellt werden, leichtlich, wenn sie aber an einen blumenreichen Ort gebracht werden, noch geschwinde gewöhnen und desto fleißiger seyn.

Sechstes Hauptstück.

Von den Feinden der Bienen.

§. 1.

Um desto deutlicher zu seyn, theile ich die Feinde der Bienen in drey Klassen, nämlich in solche:

- 1.) Welche den Bienen bloß Verdruss machen, beschwerlich sind, und sie in der Arbeit stören; ohne jedoch weder die Bienen selbst zu tödten, noch auf ihren Honig eigentlich Absicht zu haben.
- 2.) Welche denen Bienen nach dem Leben trachten.
- 3.) Welche den Honig rauben.

§. 2.

Zu den Bienenfeinden der ersten Klasse gehören



hören alle Menschen, welche ohne Noth dem Bienenstande nahe kommen, und vor demselben lange stehen bleiben, denn dieses ist den Bienen beschwerlich; noch mehr aber solche, welche aus Muthwillen die Bienen auf diese oder jene Weise zu reizen suchen. Ingleichen alles bey der Bienenhütte sich aufhaltende Vieh. Es ist also die Pflicht eines Bienenwirths, alles dieses zu entfernen, und gehörige Achtung zu geben, wenn er nicht ebenfalls ein Feind seiner Bienen seyn will. Vorzüglich rechnet man hieher: die Mücke oder Bienenfliege, den Obwurm, die Kellerwürmer, und die Läuse der Bienen.

§. 3.

Es fliegen nämlich im Sommer, besonders im Brachmonate, und zwar meistens des Abends, gewisse grauweiße Insekten herum, welche aus dem Geschlechte der Zwiefalter sind. Man nennet sie Bienenfliegen oder Bienenmücken, und in hiesigen Gegenden Schwalbenfliegen, weil sie den Schwalben besonders zur Nahrung dienen. Ihr methodischer Name ist, *Phaenocarpa mellonella*. Es giebt deren zwey Arten; eine größere und eine kleinere. Sie lieben die Bienenstöcke wegen ihrer Wärme und ihres süßen Geruchs
und



und kriechen entweder durch die Ritzen oder auch durchs Flugloch hinein, legen alsdenn, besonders am Boden des Stocks im Gemütle, auch wohl in den Waben und in den Fugen des Stocks, ihre Eyer. Zuweilen trifft man sie auch in Wespen- und Hummelnestern an. Die Anzahl der Eyer ist oft über hundert. Aus dem Ey wird eine Made, welche sich anfangs von dem Gemülle nähret, nachher aber weiter hinauf zu den Waben kriecht, sich einspinnt und zu einer Puppe wird, bis sie endlich in einen Papillon oder Zwiefalter sich verwandelt, und selbst Eyer leget. Dieses Insekt heißet, so lange es noch Made ist: die Bienenmade; wenn sie aber größer geworden ist, der Bienenwolf; weil sie, wenn sie überhand genommen hat, alle Waben durchfrißt, dem Bienen den Raum benimmt, sie mit größter Geschwindigkeit von einem Ort zum andern jagt, und endlich den Stock verdirbt, oder wenigstens, wegen ihres bey sich führenden Gestankes, und den vielen Beschwerlichkeiten, welche sie verursacht, die Bienen auszuziehen nöthiget. Diese Art schädlicher Raupen nähret sich, wie es scheint, vom Wachs, und ist von der Dicke eines starken Tobackspfeifenstiels, und von der Länge eines guten Zolls. Einige behaupten, daß sie selbst die in ihrem

N

Geo



Gewirke sich verwickelenden Bienen verzehe.
Es ist also dieser Feind in vieler Absicht den
Bienen gefährlich, und desto vorzüglicher zu
bassen.

§. 4.

Es geben sich zwar die Bienen selbst Mü-
he genug, diesen fliegenden Insekten abzuhalten,
und legen sich deswegen zur Abendzeit vor
den Stöcken gleichsam auf Wache. Dennoch
geschieht es, insonderheit bey nasser Witte-
rung, wenn die Bienen sich außerhalb des
Stockes nicht wagen dürfen, daß dies Unge-
ziefer hereinschleicht. Dieses kann zwar ein
Bienenwirth verhindern, wenn er diese Feinde,
so oft sie sich bey der Hütte sehen lassen, todt
schlägt; allein es ist Schade, daß dieses sonst
bewährte Mittel viele Mühe erfordert, indem
man auf solche Weise, den ganzen Abend hin-
durch, täglich vor den Stöcken lauernd stehen
müßte, um jede ankommende Mücke zu er-
schlagen. Es wird also am ratsamsten seyn,
daß man zur Zeit der Ankunft dieses schädo-
lichen Geschmeißes, und wenn man merket,
daß die Bienen selbst nicht Wache halten, die
Fluglöcher zum Theil so lange mit einem
Steinchen, woran Teufelsbrot oder Asfa So-
bada geschmiert ist, zustopfe, bis es finster ist.
Da jedoch auch diese Vorsicht fruchtlos seyn
kann,

kann, indem auch nur eine einzige Mücke, wenn es ihr glückt, hinein zu kommen, mit ihren Eiern genug Schaden verursacht; so ist es zugleich nöthig, daß man die Stöcke fleißig von dem auf dem Boden befindlichen Unrath, worin diese ungebetene Gäste ihre Eier legen, reinige, alle vorhandene Mückenbrut aussege, auch die Nester welche man in den alten Waben, worin sie oft anzutreffen sind, merket, wegschneide.

§. 5.

Die andern hin und wider gepriesenen Mittel vor die Mücken sind unzuverlässig. So rühmet man z. B. als ein Hülfsmittel, die Mücken an einem Orte zu versammeln, und folglich vom Stock abzuhalten, daß man irgendwo eine Grube machen, und darin gestoßenen Oleander legen sollte, als wohin sie sich alsdenn alle begeben würden. Von Arvieux rät het aus eben dieser Absicht, ein brennend Licht in einem entfernten Zimmer zu stellen, so würden die Mücken durch den Schein des Lichtes herbeigelockt werden; Menghini aber versichert, daß der Rauch vom angezündetem Kampfer dieselben tödte. Beide Vorschläge sind zwar bewährt, und das erste ist schon den Alten bekannt gewesen, sie lassen sich aber besser in Stuben und Schlafzimmern



zimmern, als bey der Bienenhütte anbringen. Andere rathen zuweilen des Abends in einiger Entfernung vom Bienenstande ein Feuer anzuzünden, nach welchem die Mücken hinsiegen, um sich die Flügel und kleinen Beine zu verbrennen, und nach einem kurzen Ach! zu sterben. Wie übrigens zu helfen sey, wenn sich der Bienenwolf wirklich schon im Stoecke befindet, wird im Hauptstück von den Krankheiten der Bienen gesagt werden.

§. 6.

Der Ohrwurm oder Obrenhöbler, ist zwar kein so schlauer und gefährlicher Feind, jedoch kommt er zuweilen in den Stock und stöhret durch seine Lebhaftigkeit die Bienen in der Arbeit. Er soll auch den jungen Bienen die Flügel zerbeißen. Das beste Mittel ihn abzuhalten ist, wenn der Bienenwirth die Hütte, besonders die Standbretter rein hält. Man kann sie fangen, wenn man eine Röhre von Gliederholz, oder eine hohle Klaue von einer Kuh bey dem Orte leget, wo sich dieselben aufhalten. Denn da sich diese Thiere gern verbergen, so kriechen sie da hinein und können auf diese Weise getödtet werden.

§. 7.

Die Kellerwärmer, oder wie man sie hieselbst nennet Holzwärmer, *Millepedes*, triffet man

Man ebenfalls zuweilen unter den Stöcken an, besonders wenn sie der Kälte ausgesetzt, oder die Staubbretter faul sind, oder die Hütte allzu nahe bey alten Häusern oder Mauern steht. Sie kommen meistens im Winter und Frühjahr, und halten sich zwischen dem Rand des Stockes und des Brettes als in einer sichern und warmen Wohnung auf. Selten kriechen sie weiter. Man hält sie durch fleißiges Reinigen der Stöcke und dichtes Verschmieren derselben ab, auch rathen einige Bienenbücher an, Gerstenspreu und die Stöcke zu streuen.

§. 8.

Die Läuse der Bienen, wovon unter der Abhandlung der Bienenkrankheiten ein mehreres vorkommen wird, können mit Recht als Feinde angesehen werden, weil sie den Bienen viele Beschwerden verursachen, und sie in ihren Geschäften stören.

§. 9.

Zu den Bienenfeinden der zweyten Klasse gehören besonders der Specht, die Meise, die Grasmücke, das Rothkehlchen, der Amsel, der Dachs und noch einige andere Vögel; die Spinne, die Hornisse, ingleichen die Frösche, Kröten, Eidechsen und Schlangen.

R 3

§. 10.

§. 10.

Der Specht ist besonders des Winters fürchterlich. Er durchbohret mit seinem Schnabel die Stöcke, und hohlet die Bienen zu seiner Speise heraus, oder er locket sie durch sein Klopfen mit dem Schnabel vor den Stöcken hervor, und frist sie überhaupt, wo er sie findet. Man hat von diesen Vögeln eine vierfache Art, nämlich den grünen, grauen, bunten, und schwarzen Specht, wovon der letztere zwar der größte ist, aber weil er sich meistens in Wäldern aufhält, mehr den wilden als den Gartenbienen schadet. Man entlediget sich dieser Thiere auf eben die Weise, wie man sich von einem heißigen Hunde befreien kann, nämlich daß man sie todtschießt. Wenn, dieses zu weitläufig ist, so darf man nur einige Distelsträucher bey dem Flugloch oder um den Stock hängen, hierdurch werden sie abgehalten. Am besten aber ist, wenn man ein Stückchen Scharlach oder hellrothes Tuch des Winters auf dem Stocke festmachet, vor dieser Kleinigkeit erschrecken die Spechte sehr.

§. 11.

Die Weise, besonders die blaue Weise nebst der Grasmücke und dem Rothkehlchen fangen manche Biene weg, und fressen davon
meisten

Wistentheils nur den Vorderleib; sie halten sich deswegen bey den gern nahe Stöcken auf. Besonders hohlen sie die auf der Erde liegenden, von der Kälte erstarrten Bienen weg. Man erschießt sie entweder, oder fängt sie in Galen, oder stellt einen Stock, mit Lumpen und Stücken von Glas behangen, bey der Hütte, damit sie erschrecken, und also zurück bleiben.

§. 12.

Die Aushacker machen es eben so, wie die Spechte. Sie langen durch das Flugloch tie Bienen mit ihrem Schnabel hervor, zugleich hacken sie dasselbe so weit auf, daß sie ganz hineingehin können. Man kann sie in solchem Fall, mit vor das Flugloch gebentten Schlingen, fangen.

§. 13.

Außer diesen Vögeln sind noch der Storch, der Bienenfresser, oder Wespenfalte, *Falco apivorus*, und verschiedene andere als bienenfressende Vögel berühmt, man sieht aber dieselben in Westphalen niemals oder höchst selten. Von den Krammervögeln weiß ich zuverlässig, daß sie ebenfalls Bienen fressen, allein diese werden ohnedem wegen ihres Wohlgeschmacks häufig weggefangen, und im

Sommer werden sie in hiesigen Ländern nicht angetroffen. Einige geben denen Schwalben schuld, als wenn sie Bienenfeinde wären, allein diese Vögel sind in der That unschuldig. Es ist wahr, daß sie sich gerne in den Gängen der Bienenhöhlen fliegend aufhalten; allein dieses geschieht nur, um anderes Gekwürm und besonders die Bienenmücken zu fangen, welche eben darum, wie schon oben gesagt, von einigen Schwalbenfliegen genannt werden. Es sind also die Schwalben viel mehr wahre Bienenfreunde. Ich habe nie gesehen, daß eine Schwalbe Bienen gefangen hätte, nie Bienen in den Nestern der Schwalben angetroffen, nie sie in ihrem Magen gefunden, ob ich gleich viele geöffnet; ja ich habe am Fenster meiner Stube einen Bienenstock mit einem Glasfenster zu meinem Vergnügen den ganzen Sommer hindurch stehen gehabt, wo nahe dabei Schwalbennester waren, ohne jemals gemerkt zu haben, daß die Bienen sich in dieser Nachbarschaft übel befunden hätten. Dem Sperling kommt der Name eines Bienenfeindes eben so wenig zu. Er fängt keine lebendige Biene, sondern begnügt sich bloß mit den todtten Bienenwürmern und Bienen, welche vor der Hütte auf der Erde liegen.

S. 14.

Die Spinne ist eine der schädlichsten Feinde
 Bienen. Sie verfertigt sowohl in der Hütte
 als auch anderwärts, ja oft gar im Stocke
 selbst ihr Gespinnst, und die Biene, welche
 das Unglück hat, sich darin zu verwickeln,
 wird gleich todt gebissen und verzehret. Nichts
 ist also nöthiger, als daß, so oft als möglich
 ist, das Gewebe der Spinne sowohl aus der
 Hütte, als den benachbarten Orten, besonders
 wo die Bienen ihren Flug hin haben, mit
 einem Flederwisch weggefeget werde. Ein
 Wirth, welcher dieses versäumt, kommt un-
 vermerkt um sehr viele Bienen, denn es ist
 aus Beobachtungen gewiß, daß eine Spinne
 in einem einzigen Tage, ein halb Duzend
 Bienen verzehren könne. Daß man nichts in
 und bey der Hütte leiden müsse, was den
 Spinnen Gelegenheit geben könnte, ihre Ne-
 ster und Gewebe darin zu machen, versteht
 sich von selbst. Man will versichern, daß die
 Spinnen kein Brasilienholz leiden könnten,
 und rath deswegen an, hin und wider das
 selbe in den Hütten festzunageln; so würden
 die Spinnen wegbleiben.

S. 15.

Die bekannten Hornissen, in Westphalen

N 5

Hornissen



Hornen genannt, fangen die Bienen sowohl im Fluge als bey den Fluglöchern, auch wohl gar in den Stöcken selbst, weg. Sie haben ihre Nester mehrentheils in Bäumen, versalfenen Wänden und Dächern, auch wohnen sie gern in ledigen Bienenstöcken. Ein Bienewirth muß also nicht allein genau acht haben, daß sie nicht in der Nähe der Hütte sich aufhalten, sondern er muß sie auch vertilgen, wo er nun kann, weil es ohnedem böse Thiere sind, welche mit ihrem Stachel gewaltig schaden können, auch die Früchte sehr lieben. Man spüre deswegen ihre Nester auf und tödtet mit heißem Wasser oder Schwefeldampf die ganze Familie. Einige fangen sie mit kleinen Leinwandstücken, welche sie mit Honig beschmieren und vor dem N. ste setzen. Wenn man sie bey den Stöcken herumfliegen sieht; so bewillkommt man sie mit einer Klatsche, welche von einem, einer Handbreit breiten, zwey Handbreit langen und mit vielen Löchern durchbohrten Brettchen, so mit einem Handgriff versehen ist, verfertigt wird. Die Löcher sind deswegen nöthig, damit die Klatsche keinen Wind fange und die Hornisse, anstatt sie zu tödten, nur wegblase. Einige fangen sie in Flaschen, auf eben die Weise, wie nachher von den Wespen gesagt werden soll.

6. 16.

Die Frösche, Kröten, Eidechsen und Schlangen,

Es schnappen die Bienen im Fluge, oder auch wenn sie sich auf den Blumen befinden, oder vor Müdigkeit im Grase liegen, weg. Sie halten sich gern bey den Bienenständen auf. Man muß deswegen weder die Stöcke zu nahe bey der Erde stellen, noch Gras und Gesträuch, worin sich diese Feinde verbergen können, bey der Hütte leiden. Man thut sie. Erfahrene versichern, daß dieses garstige Geschmeiß den Geruch des Theers nicht vertragen könne, man müßte also ein Gefäß mit Theer bey der Hütte setzen, oder den Abfall von Wagenschmier dahin schütten, so würden sie wegbleiben. Daß die Bienen nicht schwärmen sollten, wenn eine Kröte sich unter der Hütte aufhielte, wie einige glauben, gehöret übrigens in die Reihe der Fabeln.

§. 17.

Die Feinde der dritten Klasse sind neben den Hornissen, als welche ebenfalls Honig fressen, vorzüglich die Wespen, die Ameisen, die Ratten und Mäuse, und der Marder.

§. 18.

Die Wespen sind eben nicht so furchtbare Feinde, theils weil sie nur im Herbst, wenn die Nächte kühl werden und kein Obst oder sonstige Nahrung draußen für sie mehr ist, sich sehen lassen, um den Honig zu stehlen; theils

theils auch, weil die Bienen selbst ihrer Gewalt gewachsen sind; jedoch geschieht es zuweilen, daß sie sich in die Stöcke schleichen. Man schlage sie mit einer Klatsche todt und zerstöhre ihre Nester. Ist dieses zu mühsam, so setze man eine mit Honigwasser angefüllte und einem langen Halse versehene Flasche, schräge liegend, in oder bey der Hütte, so fangen sie sich selbst und ersaufen.

§. 19.

Die Ameisen lieben besonders die Süßigkeiten. Der Geruch des Honigs im Stocke, besonders der von den Bienen herausgeworfenen Honigtörner und des Urnaths, locket sie haufenweise herbey. Man muß deswegen bey der Fütterung der Bienen sich sehr in acht nehmen, daß man nicht zugleich die Ameisen herbey ziehe. Dieser großen Neigung zum Honig ist es zuzuschreiben, warum man ehemals in Ernst glaubte, daß, wenn man ein Stück Brodt in Honigunkte und alsdenn in einem Gefäß irgendwo hinlegte, sich jedes Brodtkrume in eine Ameise verwandelte. Einige rühmen diese kleinen Thiere, daß sie den Bienen den gekörnten Honig wegschaffen helfen, allein sie halten sich nicht allein bey diesen ausgeworfenen Körnern, sondern da sie ihrer Wohnung und Neigung getreu bleiben, schreiten

schreiten sie selbst zu dem Honig im Stock und hohlen denselben in kurzer Zeit weg, um so mehr, da zu eben der Zeit, wenn sich die Ameisen einfänden, die Bienen am geschäftigsten sind und nur arbeiten ohne darauf zu denken, wie sie das Erworbene vor den Feinden bewahren. Die große Pferdeameisen, sind noch schlimmer als die kleinen, sie halten sich aber fast allein in Wäldern auf und kommen selten an die Hütte. Ein Bienenwirth muß, so viel an ihm ist, die Ameisen auszuwotten suchen und ihre Nester mit heißem Wasser oder angezündetem Schießpulver vertilgen. Man kann sie auch ihre Nester zu verlassen nöthigen, wenn man faule Fische darin legt. Um sie zu fangen, bediente man sich einer mit Honigwasser auf die Hälfte angefüllten Flasche, worin oben eine papierne, unten spitzgelaufene offene Tute gesteckt wird. Sie gehen alsdenn leicht herein aber der Ausgang ist ihnen zu schwer, sie ersaufen also. Man kann übrigens die Ameisen auf verschiedene Weise von den Bienenstöcken zurückhalten, nämlich man trennet Rohlasche um dieselben her, oder umbindet sie von unten mit Wolle oder einem Strohbande, oder machet mit Kreide oder Röthelstein einen breiten dicken Zirkel um die Stöcke auf das Standbrett, oder man bes

streicht



streicht den untersten Theil der Bienenhütte, welcher die Erde berührt, mit Theer.

§. 20.

Die Ratten und Mäuse kriechen in die Stöcke und fressen den Honig, besonders des Winters, wenn die Bienen in Ruhe sind. Zuweilen hecken sie gar Jungen darin. Die Waben, welche sie einmal angebissen haben, werden nicht gern von den Bienen wieder vollkommen gemacht; der widrige Geruch, welchen die Mäuse von sich geben, ist hieran Schuld. Man muß um sie abzuhalten die Fluglöcher kleiner machen, wiewohl sie auch oft, wenn ihnen der Eingang zu enge ist, Löcher in die Stöcke fressen. Es müssen also die Stöcke, inweilen durchsucht, auch nichts in oder bei der Hütte gelegt werden, was sie locken könnte, z. E. Stroh, Korn, ledige Stöcke u. s. w. Mausefallen, Ragen, allenfalls auch Gift, wenn man nur vorsichtig damit umgeht, sind hier dienlich. Wenn man Nachtschattenkraut bei den Stöcken leget, so wird sich auch nicht leicht eine Ratte oder Maus da sehen lassen, weil der Geruch desselben sie verjaget.

§. 21.

Der Marder und zwar der sogenannte Busch-

Buschmarder ist eine der gefährlichsten Honigdiebe. Zum Glück aber hält er sich nur bloß bey den Walbienenstöcken auf und kommt selten zu den Bienenhütten in Städten und Dörfern. Man fängt ihn in besondern Fallen, welche der Leser in der schon einmal anberühmten Schirach'schen Waldbienenzucht beschrieben findet.

§. 22.

Außer den angeführten Honigdieben giebt es noch verschiedene andere, z. B. der Vär, u. s. w. Da man aber in unsern Gegenden dieselben nicht hat, so wäre es überflüssig, davon zu reden. Ich setze hinzu, daß das beste und allgemeinste Mittel; alle Finde abzuhalten, dieses sey, daß man die Hütte und Stöcke reinlich halte, oft nach den Bienen sehe, die Fluglöcher nicht zu groß mache, und dicke und starke Stöcke oder Körbe sich anschaffe. Ist nun zugleich der Stock von Holz stark und also fähig, sich zu wehren, so werden die Feinde entweder schon wegbleiben, oder vergebens ihre Anfälle versuchen.

§. 23.

Endlich können die eigentlichen Bienen diebe hier gerechnet werden. Dann leider giebt

es

as Menschen, welche den göttlichen und weltlichen Gesetzen zuwider, einem andern das Seinige nehmen, und dieses geschieht auch oft den Bienenwirthen. Es werden nicht allein zuweilen ganze Stöcke gestohlen, sondern auch oft die Honigwaben herausgeschnitten und dadurch manchesmal die ganze Bienenhütte zu Grunde gerichtet. Der feinem Diebahren nicht zu gedenken, da man sich zuweilen Schwärme unrichtmässiger Weise zueignet oder die Bienen zu Räubern macht. Von der Bestrafung, die den Bienen dieben bestimmt ist, werde ich jetzt nichts sagen, hier ist nur die Frage, wie dergleichen Diebstahl verhütet werden kann. Dieses kann durch eine gute Aufsicht und eine feste Hütte geschehen, da die hintere Seite mit einer verschlossenen Thür, die vordere aber mit Querstangen und Klammern, oder auch ganz mit Brettern vermauert wird. Einige versehen die Stöcke selbst oberwärts mit eisernen Ringen, wodurch eine eiserne Stange gestochen und an beyden Seiten der Hütte alsdenn festgeschlossen wird.

Sieben.



Siebentes Hauptstück.

Von den Raubbienen.

§ 1.

Noch eine besondere Art von Bienenfeinden, welche darum auch besonders beschrieben zu werden verdienen, machen die Raubbienen aus. Es kommen nämlich öfters fremde Bienen entweder einzeln oder auch schaarweise zu den Stöcken und statten bey den darin befindlichen Bienen einen unangenehmen Besuch ab. Wenn dieses von einzelnen Bienen geschieht, so ist keine sonderliche Gefahr zu befürchten, indem es meistens nur Gäste sind, welche sich von ihren Stöcken verslogen haben, oder sonst nur Schutz suchen, und da dieses das ganze Jahr hindurch geschieht, so pflegen die Bienenwirthe nicht darauf zu achten. Jedoch muß man niemals allzu sicher seyn, wenn man fremde Bienen aus andern Stöcken, obgleich auch nur in geringer Anzahl, merket, indem
diesel.



Dieselben leicht zu wahren Räubern werden können, da sie sonst nur Mäsker genannt werden. Weit mehr Gefahr aber ist vorhanden, wenn ein Stock von vielen fremden Bienen zugleich angefallen wird, denn alsdann sind nicht allein die Bienen des angefallenen Stocks selbst, sondern auch der Honig verloren, wenn nicht die angegriffenen Bienen über die Räuber die Oberhand gewinnen.

§. 2.

Dem es ist leicht zu gedenken, daß sich die Bienen ihren mühsam eingetragenen Vorrath so schlechterdings nicht nehmen lassen; es entsteht vielmehr alsdenn ein ordentlicher Krieg, wo beyde Theile sich bemühen, den Sieg davon zu tragen. Denen Räubern wird jeder Schritt freitig gemacht, und das Flugloch, wie das Thor einer vom Feinde bestürmten Stadt, ordentlich von den Bienen verwahrt und verlegt. Es dauert oft einen ganzen Tag, ehe die eine Parthey den Sieg erhält, und entweder die Räuber abziehen genöthiget werden, oder die angefallenen Bienen die Gegengewehr aufgeben; ja oft gehet die Räuberey welche von der eingefallenen Nacht unterbrochen war, des andern Tages von neuem an. Der Krieg wird nicht sowohl mit dem Stachel, als vielmehr mit den Zähnen und Füßen geführt.

geführt, und indem sie sich die Flügel lähmen, tödten sie sich unter einander häufig. Merkwürdig ist es, daß die Raubbienen vorzüglich auf die Königin losgehen, weil sie wissen, daß wenn diese einmal getödtet ist, alle übrige Bienen den Muth völlig sinken lassen. Nichts lassen sich also die Bienen mehr angelegen seyn, als dieselbe zu beschützen. Noch artiger ist es, daß die Bienen, sobald sie merken, daß sie überwunden sind, sich mit den Räubern vereinigen, und ihren eigenen Honig herauß, und nach dem Räuberstock bringen helfen.

§. 3.

Die Kennzeichen vorhandener Raubbienen sind:

1.) Wenn viele Bienen vor den Stock herumfliegen, und sich dennoch nicht in das Flugloch wagen. Denn dieses ist die Art der Raubbienen daß sie blöde sind, weil sie wissen daß sie von der Wache im Flugloch schlecht empfangen werden.

2.) Wenn man vor dem Stock den Krieg der Bienen zusieht, wie sie sich mit großem Brummen und Lärmen herumbeißen, und auf einander sitzen; da mehrentheils zwei, drei, oder vier Bienen eine einzige Raubbiene zwischen sich haben.

3.) Wenn man zugleich viele getödtete Bienen vor der Hütte findet.

D 2

4.)



4.) Siehet man, daß die Bienen gleichsam schwer beladen, und schnell aus dem Stock wegfliegen, so ist es ein Zeichen, daß schon wirklich sich Raubbienen in den Stock hereingedrungen haben. In diesem Fall ist schon die Gefahr größer; denn dieser Raubbiene wird eben so, wie den andern Räubern, welche etwa von dem geraubten Honig schon gekostet haben, der freye Eingang in den Stock nicht mehr streitig gemacht. Denn da diese den Geruch des Honigs an sich haben, so werden sie nicht mehr für Raubbienen, sondern für ihre eigene Bürger von den andern Bienen gehalten.

5. Einige setzen als ein Zeichen die Raubbienen zu kennen, hinzu, daß sie von Farbe schwärzer und glänzender wären. In dem Fall, wenn die Biener recht wütend und bizzig sind, sind sie wirklich schwärze und glänzender; denn ihre stärkere Ausdünstung machet, daß die Haare gleichsam naß und glatt auf dem Körper anliegend werden; sonst aber ist dieses ein zweifelhaftes Zeichen, weil ja die Bienen durchgehends einerley Farbe haben.

4.

Die Zeit des Raubens ist zwar nicht bestimmt, weil zu allen Zeiten, wenn gewisse Ursachen dazu kommen, die Bienen zu rauben pflegen, jedoch ist im Frühjahr und Herbst die Räuberey am häufigsten, weil sie alsdenn durch eigenen Mangel an Honig, oder durch den Ueber-

Niederfluß anderer Stöcke dazu gereizet werden. Wenn draußen Blüthe und Honig genug zu finden ist, folglich die Bienen auf eine ehrliche Art sich nähren können, werden sie nicht leicht zu Räubern werden, es sey denn, daß besondere Gelegenheiten oder Ursachen dazu noch vorhanden wären.

§. 5.

Die Ursachen, warum Raubbienen entstehen, liegen überhaupt, theils an dem zu beraubenden Stock selbst, und demjenigen, der Herr darüber ist; theils an den Raubbienen und deren Herrn.

§. 6.

An dem zu beraubenden Stock und dessen Herrn liegt die Ursache, wenn die gehörige Aufsicht und Vorsichtigkeit fehlet, nämlich:

1.) Wenn die Fluglöcher, besonders im Frühjahr und Herbst zu groß sind, oder auch wenn die Stöcke nicht genugsam verschmiert sind, so daß hin und wieder Oeffnungen bleiben, denn alsdann können räuberischgesinnte Bienen leicht in Versuchung gerathen, hereinzudringen.

2.) Wenn man mit dem Futtern und Zeideln nicht vorsichtig genug zu Werke gehet; Denn durch den verschütteten Honig und durch das zu viele Futtern, besonders, wenn es bey Tage geschieht, werden fremde Bio-



nen herbeigelocket. Hieher gehört auch wenn man den Wirth vom Honig, oder auch die ausgeleerten Stöcke vor der Hütte leget, wie viele Wirth aus der Absicht zu thun pflegen, damit die Bienen den noch etwa darin befindlichen Honig auslecken sollen.

3. Wenn ein Stock schwach und königlos ist. In diesem Fall haben die Bienen nicht Kräfte und Muth genug, sich den Räubern zu widersetzen.

§. 7.

At den Raubbienen und deren Herren liegt es:

1.) Wenn der Hunger in dem Stock überhand nimmt. Dadurch werden die Bienen gezwungen, sich, wo sie nur können, Nahrung zu suchen; wenn sie also Gelegenheit finden, so nehmen sie aus andern Stöcken den Honig weg. Daher kommt es, daß bey schlechten Honigjahren die Raubbienen so häufig sind. Hat also ein Bienenwirth einen Stock, dem es an Honig fehlt, und er versieht denselben nicht bey Zeiten mit gehörigem Futter, so wird er zu einem Räuberstocke.

2.) Die Gewohnheit macht oft solche Bienen zu Räubern, welche doch selbst Vorrath genug haben. Daher wenn es den Räubern einmal bey einem Stocke gelungen ist, so treiben
ben

den dieselben ihr Handwerk nicht selten fors. So giebt es auch Bienen, welche, weil sie von räuberischen Eltern gezeugt sind, gleichsam von Natur mehr als andere zum Rauben geneigt sind, und ohngeachtet draussen Blüthe genug ist, dennoch lieber andern Bienen, wenn sie merken, daß sich dieselben nicht wehren können, das Ihrige nehmen, als selbst sammeln; daher man nicht gern Schwärme kauft, deren Eltern Räuber gewesen sind.

3. Man kann außerdem durch unerlaubte Kunstgriffe die Bienen zu Räubern ordentlich abrichten, wenn man ihnen aus andern Stöcken Honig zu schmecken, oder auch, wenn man denselben ein besonderes Futter giebt, welches sie gleichsam wütend und berauscht macht. Deswegen vermischen einige Honig mit Brantwein, und geben es den Bienen zu essen, oder sie besprengen dieselben mit Brantwein, oder veräuchern sie mit gewissen Kräutern, oder mischen Knoblauch unter das Futter. Die Wirkung davon ist, daß sie alsdenn andere Bienen tobend und toll anfallen. So unerlaubt diese und dergleichen andere Griffe sind, welche ich anzuführen Bedenken trage, so schädlich sind sie für denjenigen selbst, der seine Bienen zu Räubern macht, weil ein solcher nicht allein als ein subtiler Dieb vor der De-



brigkeit strafbar ist, sondern auch seine eigene Bienen, sowohl die Räuber, als andere Stöcke in Gefahr setzt. Ersteres, weil der Herr des beraubten Stockes es in seiner Gewalt hat, die Räuber zu verderben; das andere aber, weil die eigenen übrigen Stöcke alsdenn nicht vor solchen wütenden Thieren sicher sind, denn die erkünstelten Räuber fallen alles an, was ihnen vorkommt.

§. 8.

Noch als eine Gelegenheit zur Bienenrauberey ist es anzusehen, wenn verschiedene Bienenhütten nahe bey einander stehen, besonders wenn die Bienen über andere Hütten herfliegen müssen. Denn der Honiggeruch anderer Stöcke reizet oft die Bienen der einen Hütte, die Stöcke der andern Hütte zu berauben, sollten dieselben auch einem Herrn gehören.

§. 9.

Was ist zu thun wenn man die Raubbienen abhalten und sich vom Halfe schaffen will? Das erste ist: daß man alle die vorhin erwähnten Ursachen und Gelegenheiten zu vermeiden suche; das zweyte, daß man ausforsche, wem die Raubbienen zugehören; und das dritte, daß man dem beraubten Stocke zu Hülfe komme, und den Räubern das Handwerk lege.

§. 10.

§. 10.

Man muß also, was das erste Stück betrifft, die Stöcke wohl verschmieren, und besonders im Herbst und Frühling, nämlich von der Mitte des Septembers bis zum Anfange des Aprills die Fluglöcher bis auf die Hälfte, oder wenn der Stock wenig Volk hat, bis auf den vierten Theil (so daß nur zwey Bienen zugleich ausgehen können) zustopfen, nicht zu viel ohne Noth, nie bey Tage, füttern, damit nicht andere Bienen gelockt werden; die schwachen Stöcke mit andern Bienen verstärken; den Königslosen eine Königin verschaffen; die frankten Stöcke heilen, und die abgematteten stärken. Alsdenn wird kein Stock so leicht beraubt werden. Wie aber alles dieses geschehen könne, wird an seinem gehörigen Ort gesagt werden.

§. 11.

Stellen sich demohngeachtet Räuber ein, so forschet man zweyten den Räuberstock aus. Dieses geschiehet, wenn man die Räuber mit Kreide oder Asche bestreuet, und alsdenn erst alle eigene Stöcke, ferner auch alle benachbarten Bienenhütten besuchet, ob irgendwo mit Kreide oder Asche bestreute Bienen ankommen und in den Stock fliegen; wo dieses geschie-



het, da ist der Räuberstock. Dieser verräthet sich zugleich durch die außerordentliche Unruhe der Bienen, und das starke ungewöhnliche Fliegen derselben. Dieses Bestreuen mit Asche oder Kreide ist besser, als das Bestreuen mit Mehl, welches einige anrathen, weil das Mehl, welches alsdenn die Raubbienen mit in den Stock nehmen, den Honig zur Gährung bringt und verdirbt, folglich man dadurch, wenn etwa die Raubbienen eigene Bienen wären, sich selber schaden kann, oder auch dem Herrn des Räuberstocks zu sehr schadet, wenn derselbe etwa an der Räuberey keine vorzügliche Schuld hätte, sondern willig wäre, seinen Bienen die Raubsucht zu benehmen.

§. 12.

Dem zu beraubenden oder beraubten Stock, Drittens, kommt man eilig zu Hülfe, dadurch daß man das Flugloch noch kleiner macht, daß mit keine Raubbienen hinein können. Doch darf das Flugloch nicht völlig zugemacht werden, weil sonst die darin wohnenden Bienen, besonders wenn keine Fluglöcher an dem obern Theil des Stockes sind, aus Mangel der Luft ersticken würden. Man pflegt desfalls vor dem Flugloch ein durchlöcheretes deckes Papier, oder auch kleine Dräthe in Gestalt eines Segitzers zu stecken. Andre schmieren es mit Leim.

sen völlig zu, bohren aber mit einem spitzen
 Pfriemen hin und wieder Löcher dadurch. Am
 besten ist es, daß man eine taube Nessel vor
 dem Flugloch mit einer Nadel befestiget. Durch
 alles dieses werden die Räuber aufgehalten.
 Wenn demohnachtet die Räuber ihrer bösen
 Meinung getreu bleiben und haufenweise am
 Stock herumfliegen, so drehe man den Stock
 um, so daß das Flugloch hinten zu sehen kom-
 me. die Raubbienen gerathen alsdenn in Ver-
 wirrung. Andre schmieren verschiedene Sa-
 chen an das Flugloch, welche den Bienen zu-
 wider sind. z. B. Knoblauch, Silberzeil, Teu-
 felsdreck u. s. w. Hieher gehöret die Salbe
 welche aus einem viertelloth Kampfer und ei-
 nem Loth Wachs bereitet und welche zur Ver-
 jagung der Raubbienen von einigen Wirthen
 so sehr gerühmt wird, indem sie mit dieser
 Salbe das Flugloch verschmieren. Andere ra-
 then aus eben dieser Absicht an, ein Stück
 Ueberwurzel ins Flugloch zu stecken. Es ist
 gewiß, daß die Raubbienen die widrigen Ge-
 rüche aller dieser Mittel hassen und sich also
 vom Stocke entfernen, wenigstens verlieren sie
 auf diese Weise den Honiggeruch und lassen
 folglich den Stock in Ruhe.

§. 13.

Indem man auf diese Weise den Bienen in
 Hülfe

Hülfe kommt, muß man zu gleicher Zeit den Raubbienen eine andere Beschäftigung geben, damit sie das Rauben vergessen. Man streue z. B. einige Handvoll Häckerling unter dem Räuberstock; da nun die Bienen überhaupt nichts fremdes in ihrer Wohnung leiden, so werden auch die Raubbienen sich gleich bemühen den Häckerling herauszuschleppen, und indem sie sich hiemit beschäftigen, nicht mehr rauben. Andere Wirthhe streuen statt dessen Sand hinein, dieses ist aber so gut nicht. Allenfalls durchstoße oder zerdrücke man auch einige Waben, oder man beschneide ihn stark, damit sie, in der Wiederherstellung dieser Ruinen, eine Gelegenheit haben zu nützlichern oder wenigstens unschädlichern Beschäftigungen. Man kann ihnen auch wohl einen Ring untersetzen, damit sie Platz zum Bauen haben. Zugleich stelle man den Raubbienen Honig vor dem Stock hin, welchen sie alsdenn, statt des Honigs aus andern Stücken, hohlen können. Dieses ist alsdenn vorzüglich nöthig, wenn die Bienen aus Hungersnoth rauben.

S. 14.

Oft hilft es, wenn man den Räubern ihr eigenes Flügloch zustopfet, damit sie nicht so häufig heraus können. Oft auch, wenn man den Räuberstock in die Hütte, nahe bey dem
beraubt

beraubten Stock set; denn zuweilen machet diese nahe Nachbarschaft, daß Friede erfolgt; nach acht oder vierzehn Tagen kann man den selben wieder wegnehmen. Nicht selten hilfe es auch, wenn man den Räuberstock umwendet und mit Wasser besprenget, denn dadurch wird die Brut gleichsam abgekühlt und die Bienen kommen in Verwirrung und Verlegenheit. Sehr gut ist es endlich, wenn der Räuberstock einige Wochen lang nach einer andern Hütte, welche wenigstens eine Viertelstunde weit entlegen seyn muß, gebracht wird, denn als denn verliert er den Flug.

§. 15.

Wenn indessen alle diese Vorschläge zur Bülfer nichts helfen wollen und der Räuber dem, obngeachtet fortfähret, so gebrauche man ebenfalls Ernst und Erenge. Dieses kann auf verschiedene Weise und zwar Stufenweise geschehen. Nämlich: da man seine beraubten Bienen ebenfalls munter und sich desto besser zu wehren, geschickt macht, indem man, besonders des Abends, einen Löffel voll Honig mit einem halben Löffel voll Brannevwein, oder welches noch besser ist, mit ein paar Löffel voll Urin vermischt, in den Stock schüttet. Hilfe dieses nicht genug, so fange und tödte man von den Raubbienen so viele, als möglich ist, indem

indem



indem man sie mit einer Klatsche bewirft, oder sie mit einem Holz zerdrückt. Damit die ses desto besser angehe, stopfe man erst das Flugloch des beraubten Stockes zu und schmiere etwas Honig davor, so werden sich daselbst die Raubbienen versammeln und folglich kann man mit einem Schläge viele auf einmal tödten. Oder man nehme den beraubten Stock weg und trage ihn in einen Keller oder an einen andern sichern Ort, und setze an dessen Stelle einen andern ledigen Stock, bestreiche ihn inwendig mit Honig, in das Flugloch aber stecke man eine papierne Lüte, welche hinten so enge ist, daß nur eine Biene hindurch könne. Die Raubbienen kriechen alsdenn durch die Lüte zwar in den Stock hinein, sie können aber nicht wieder herauskommen. Damit man aber die Mühe, die Gefangenen zu tödten, ersparen könne; so setze man hinter der Lüte, im Stocke, ein Gefäß mit Wasser welches mit etwas Honig versüßt ist, worin alsdenn die Raubbienen gleich fallen und ertrinken. Oder man man verderbe die Raubbienen indem man sie mit Mehl bestreue auch etwas Honig mit Mehl oder Bierhefen vermengt, vor dem zugeschmierten beraubten Stock hinstellt. Das Mehl oder die Bierhefen bringen alsdenn den von den Räubern gefressenen



senen und in ihren Stock getragenen Honig in Gährung und die Bienen sowohl, als der ganze Stock gehen zu Grunde. Einige bedienen sich zur Tödtung der Raubbienen des Giftes, besonders des sogenannten Fliegengiftes, oder Cobacti; allein dieses ist in aller Absicht höchst gefährlich, indem nicht allein dadurch die Bienen, und alles andere Vieh, besonders aber auch Kinder und andere Menschen, welche etwa zufälliger Weise davon auch nur ein wenig genießen getödtet werden. Ein unschuldiges Mittel die Bienen zu vergehen, welches den Menschen nicht schadet, ist, wenn man Pfeffer mit Honig vermischt und damit die Raubbienen futtert. Einige nehmen statt des Pfeffers den Saamen des schwarzen Jümmels, Nigella, oder zerstoßene weiße Mieswurzel Zellebornus albus, dieses aber ist schon etwas gefährlicheres.

§. 16.

Ueberhaupt erinnere ich nochmals: daß in allen diesen §. 15. vorgeschlagenen Fällen die Fluglöcher der eigenen Bienenstöcke zugehalten werden müssen, damit man nicht mit den Raubbienen, die eigene Bienen zugleich tödte. Auch daß man nicht eher zu diesen verderblichen Mitteln schreiten dürfe, bis man die andern von §. 10. bis §. 14. beschriebenen gelüthet
hath



bern Mittel vergebens versucht hat; denn diese helfen meistens, und also wird das Leben vieler nützlichen Bienen erhalten, und der Schaden des Nächsten verhütet, welcher oft weniger Schuld an der Räuberei seiner Bienen hat, als der Herr des beraubten Stocks selbst. Hieraus ist auch die Thorheit und die Ungerechtigkeit des ehemaligen Verfahrens abzunehmen, da der Stock, worin die Raubbienen wohnten, ordentlich als ein boshafter Räuberschwarm, öffentlich, andern Bienen zum warnenden Exempel, verbrannt werden mußte; und das v. R. B.

§. 17.

Wenn es mit dem beraubten Stock allzuweit gekommen ist, so, daß die Räuber denselben gänzlich überwunden haben und keine Rettung möglich bleibt; so ist es am rathsamsten, den Stock, so wohl mit den darin befindlichen eigenen Bienen, als mit den Räubern abzuwürgen, und auf diese Weise den noch etwa übriggebliebenen Honig zu retten, weil doch ohnedem die Räuberei nicht eher aufhört, als bis der Honig völlig und rein weggebracht ist, auch die noch aus dem Kriege geretteten lebendigen Bienen sich zu den Räubern gemeiniglich gesellen und das Nest ledig stehen lassen.

Achtes



Achtes Hauptstück.

Von den Krankheiten der Bienen.

§. 1.

Die Bienen sind eben so wohl als andere Geschöpfe, Krankheiten unterworfen. So wenig deren auch sind, so unbekannt bleiben denselben doch oft die Ursache derselben. So viel ist jedoch gewiß, daß theils die besondere Beschaffenheit der Luft theils die schädlichen Eigenschaften der Pflanzen aus welchen sie die Nahrung hohlen, theils die Beschaffenheit des künstlichen Futters, theils das Unsaubere, theils das Fremde welches sich in den Stöcken befindet, hauptsächlich die Ursachen der Bienenkrankheiten sind.

§. 2.

Um die Krankheiten der Bienen desto deutlicher abzuhandeln theile ich dieselben in grobe Klassen, nämlich in solche

- 1.) Welche die Bienen selbst betreffen, und also wahre Krankheiten sind.

II

2.)

2.) Welche die Gesellschaft der Bienen oder den Stock betreffen. Man kann sie Fehler oder Krankheiten des Bienenstaats nennen.

§. 3.

Zu der ersten Klasse gehören. 1.) Die Bienenpest. 2.) Der Durchlauf. 3.) Die Hörners oder Büschelkrankheit. 4. Die Bienenwut, 5.) Die Mattigkeit oder Entkräftung. 6.) Die Erstarrung von Kälte. 7.) Die Läuse.

§. 4.

Die Bienenpest nenne ich ein schnelles Sterben vieler Bienen zugleich, welches eine faule, verdorbene, oder sonst schädliche, oder fehlerhafte Luft zum Grunde hat.

§. 5.

Diese Krankheit oder dieses Sterben ist entweder allgemein, da zuweilen fast alle Bienen in einem Lande sterben, oder das Sterben erstreckt sich nur auf alle Bienen einer Hütte, oder auch nur auf die Bienen eines einzelnen Stocks; je nachdem die Ursache entweder mehr oder weniger allgemein ist.

§. 6.

Die Ursachen sind hauptsächlich:

1.) Böse stinkende Nebel, welche, wenn sie in einer gewissen Gegend oft und häufig fallen, so verursachen sie in dieser Gegend ein Bienensterben.

2.)

2.) Unerwartete Kälte der Luft. Diese verursacht die Faulbrut, Faulbrut verursacht Verderbung der Luft und Gestank im Stock, dieses aber das Sterben der Bienen. Daher kommt es, daß die Schriftsteller, welche von den Bienen geschrieben haben, vielfältig die Bienenpest und Faulbrut für eine und eben dieselbe Krankheit halten, da die letztere doch vielmehr eine Ursache der erstern ist.

3. Alles dasjenige, was in der Nähe der Hütte oder des Bienenstocks die Luft verunreinigt, z. B. Aeser, Schwefel oder Pulver, Dampf, und andere stinkende Sachen.

4.) Sowohl der Hunger, als eine jede andere Krankheit wird wenn sie überhand nimmt eine Ursache der Pest; denn wenn viele Bienen vor Hunger oder an einer andern Krankheit sterben, so sind die nochlebende oft nicht im Stande, alle Todten heraus zu schleppen, diese faulen alsdenn im Stock, und es entsteht von dieser Fäulung die Pest. So kann gleichfalls der starke Schimmel der Waben, weil er die Luft im Stock vollends verdirbt, die Pest erregen.

5.) Die allzugenaue Verstopfung der Fluglöcher; alsdenn wird die eingeschlossene Luft faul, und die Bienen ersticken aus Mangel der guten Luft.

6.) Das Anstecken gehört hieher. Wenn man einen Schwarm in einen Stock fasset, worin die Pest gewesen, oder einen Stock, darin die Pest ist, bey einem gesunden hinstellt, so wird, wegen des faulen Geruchs, die Krank- heit den gesunden mitgetheilt.

§. 7.

Die Zeichen der Bienenpest werden genom- men, theils aus den vorhergegangenen Ursa- chen, wenn man z. B. weiß, daß die Luft in einem Stock, oder in der Gegend der Hütte verdorben ist, u. s. w.; theils aus dem fau- len asigten Gestank, welchen man bemerkt, wenn ein solcher Stock berochen wird; theils auch, wenn man häufige Todten im Stock o- der vor demselben findet; theils endlich aus der Mattigkeit der noch lebenden Bienen, wie auch daher, wenn viele Bienen in mehreren Bienenstöcken zu gleicher Zeit sterben, und krank sind. Im übrigen ist die Bienenpest in Westphalen eine seltene Krankheit; denn wenn ja ein häufiges Sterben der Bienen hieselbst erfolgt, so ist meistens theils der Durchlauf da- ran schuld.

§. 8.

Die Heilung dieser Krankheit bestehet darin:
1.) Daß man die Ursachen derselben so viel als möglich ist, vermeide und wegschaffe. Man halte

Halte 1. B. die Stöcke gehörig warm, bringe die faule Brut und todtten Bienen heraus, leide nichts Stinkendes bey der Hütte, reinige den Stock, verstopfe die Fluglöcher nicht zu enge, sondern lasse ihnen gehörige frische Luft, fasse keinen Schwarm in Stöcke, worin franke Bienen gewohnt haben, und sondere die kranken Stöcke von den gesunden ab.

2.) Alsdenn beruchere man die kranken Bienen gelinde, mit wohlriechenden Sachen, 1. E. Stopfwachs, Weihrauch, Mastix, Gallbanum, u. s. w. oder man lege wohlriechende Kräuter in den Stock, 1. B. Melisse, Thymian, Majoran, Fenchel, oder welches besonders gerühmt wird, Korianderkraut, obgleich dieses nicht allzu angenehm riechet. Mit dergleichen Sachen reibe man auch inwendig den Stock, ingleichen das Standbrett. Hierdurch wird die Luft im Stock gebessert, und zugleich werden die noch lebendigen Bienen gestärkt.

3.) Stärkende Mittel, wovon in der Folge geredet werden soll, müssen zugleich den Bienen gereicht werden.

4.) Sollte die Fäulniß in einem Stock zu sehr überhand genommen haben, so ist es am besten, die noch übrigen gesunden oder lebendigen Bienen in eine neue Wohnung zu treiben.

Der Durchlauf ist eine der gewöhnlichsten und gefährlichsten Krankheiten der Bienen. Die Ursache desselben schreiben einige Bienenwirthe irriger Weise dem Mangel des Blumenschaubs zu. Die wahren Ursachen sind folgende:

1.) Verkältung und Nässe der Bienen. Hierdurch wird ihre Ausdünstung zu sehr unterdrückt, so daß die ausdünstende Unreinigkeiten sich nach den inwendigen Theilen begeben, daher die von unten weggehende Exkremente desto häufiger werden. In nassen und kalten Jahren ist deswegen diese Krankheit gar nicht selten.

2.) Auch hat man beobachtet, daß eine zu große Hitze hieran Schuld sey. Denn alsdann gehet die Ausdünstung zu sehr von statten, und indem die dünneften Theile wegdünsten, bleiben die gröbren zurück; es erfolgt also erstlich eine Verstopfung des Leibes, und wenn diese endlich gelöst wird, ein zu häufiger beschwerlicher Abgang der Exkremente. Deswegen findet sich diese Krankheit in solchen Stöcken gern ein, welche zu enge verschmiert, und deren Fluglöcher zu sehr verstopft sind. In solchen kann man die ausgedünstete Feuchtigkeit.

Agkeit der Bienen nur gar zu deutlich merken, indem der Stock inwendig durch und durch feucht ist.

3.) Ueberhaupt ist die Verhaltung der Exkremente oft an dieser Krankheit schuld. Im Winter geschieht dieses oft, weil die Bienen keine gehörige Bewegung haben; sobald aber ein warmer Tag die Bienen zur Bewegung und zum Ausfliegen locket, gebet aller längst gesammelter, fauler, scharfer und stinkender Unrath mit einem Male los.

4.) Der Genuß eines schlechten Honigs. Oft wird der Honig im Stocke sauer und scharf; wenn also die Bienen aus Mangel eines andern Honigs davon essen müssen, so kann leicht der Durchlauf davon entstehen.

5.) Wenn die Bienen in Ermangelung des Honigs sich mit dem bloßen und zu häufigen Genuß des alten Blumenmehls behelfen müssen. Denn hiervon entsteht erst eine Verstopfung, und nachher ein Durchfall.

6.) Zuweilen sind giftige Kräuter daran schuld, aus welchen sie, in Ermangelung anderer ihre Nahrung hohlen müssen, zum Beispiel Rieswurzel, Wolfsmilch, Ebschenblüthe, und so weiter.

7.) Das Anstecken, besonders wenn ein



Schwarm in einen Stock gefaßt wird, worin der Durchfall gewohnet hat.

8.) Wenn die Bienen schädliche Gifte im Futter genießen, wie z. B. bey dem Vergerben der Raubbienen geschieht.

Die drey ersten Ursachen sind indessen die gewöhnlichsten, wenigstens in hiesigen Gegenden.

§. 10.

Die Hauptkennzeichen und Eigenschaften dieser Krankheit sind: Wenn die Bienen häufige, röthliche und scharfe Excrementen von sich geben, und damit das Flugloch, die Waben und das Standbrett besudeln, und man zugleich viele Todten in und vor dem Stock findet, dabey die noch lebendigen Bienen sehr matt und krank aussehen.

§. 11.

Die Hauptkur dieses Uebels bestehet darin:

1.) Daß man abermals die Ursachen des, selben, so viel möglich ist, vermeide. Besonders Sorge man dafür, daß sie ein gutes und hinlängliches Futter aus unverdorbenen Honig haben, schütze sie dabey vor Verkältung Mäße, und zu großer Hitze, halte auch den Stock reinlich, desfalls verstopfe man die Stöcke nicht zu sehr, sondern bedecke nur das Flugloch bey großer Kälte, zum Theil, mit einem Brett.

Brettchen. Findet man Feuchtigkeit am Boden des Stocks, so hebe man bey warmer Witterung denselben auf, und lege ein reines Brett unter demselben, so lange, bis das Standbrett wieder trocken ist.

2.) Wenn der Durchlauf von Verhaltung der Extremite im Winter herrühret, so setze man, sobald man es merkt, unter dem Stocke einen Ring, von etwa ein viertel Schuh hoch, und zwar am Abend. In diesem Ring aber lege man ein paar heiß gemachte Ziegelsteine, schütte auf dieselben ein paar Löffel voll Honig, mit etwas wenigem Urin, und verhülle alsdenn mit einem Tuche den Stock wohl, damit die Kälte nicht hinzudringe. Die todtscheinenden Bienen scharre man nahe bey dem warmen Steinen, und lasse übrigens den Stock also stehen, bis am folgenden Abend, da alsdenn die Kur wiederholt wird. Durch diese Wärme kommen die Bienen in Bewegung, und die verhaltene Unreinigkeiten werden flüßiger, so daß das untergelegte Staub Brett, mit dem untergesetzten Ringe, mit stinkendem röthlichem Unflath fast über und über besudelt wird. Man erneuert, wie gesagt, das Unterlegen eines andern reinen Standbrettchens, wechset den heißen Ziegelsteinen so oft, bis man

P 5

findet,



findet, daß die Bienen völlig von allen Unreinigkeiten befreiet sind, alsdenn abec wird der Stock in seine vorige Situation wieder gebracht, und das Flugloch auf gehörige Weise vermachet.

3. Allenfalls gebe man, wenn obiges nicht helfen sollte, den Bienen hierzu dienliche und stärkende Mittel. Muskatennuß in Honig zerrieben ist vortreflich. Ein gutes Bienenrecept ist folgendes:

Man nimmt eine Muskatennuß.

Safran, zwey Gerstentörner schwer.

Zibergeil, einer Erbse groß.

Beerwurzel, acht Gerstent. schwer.

Zieht die Kraft hiervon mit ein paar Löffel voll kochendem Wasser heraus, und mischet alsdenn vier Löffel voll guten Honig dazu, und giebt den Bienen davon zu essen.

Es hält nicht allein den Durchlauf ab, sondern heilet denselben auch gemeinlich in kurzer Zeit. Was aber die andern sonst gepriesene Mittel für diese Bienenkrankheit betrifft, z. B. Granatapfelrinden, Rosinenkerne, und so weiter, so sind dieselben mehrentheils unnütz, weil sie eine starke, zusammenziehende

Wirk.

Wirkung haben, und indem sie die Unreinigkeiten zurück halten, dadurch die Bienen tödten.

4.) Wenn die Krankheit gehoben ist, so reinige man den Stock, schneide auch die vom Unflath verunreinigten Waben weg, und lege den Gestank zu vertreiben, etwa eine Zeitlang, wohlriechende Sachen hinein.

5.) Wenn aber nichts helfen und das Uebel zu hartnäckigt, oder zu weit gekommen seyn sollte, so schaffe man den kranken Stock gänzlich weg, damit nicht noch mehrere angesteckt werden.

§. 12.

Die Hörner, oder Büschelkrankheit nennt man wenn die Bienen auf der Strin, zwischen den Fühlhörnern, auch um die Fühlhörner selbst, kleine grüne oder gelbe Büschchen haben. Diese Büschel lassen sich ganz mit den Fingern ausreißen. Man sieht sie besonders im Frühfahr, wenn nasse Bitterung einfällt, so daß die Bienen nicht viel ausfliegen können. Wenn man dieselben durch ein Vergrößerungsglas betrachtet, so sehen sie wie kleine Pflanzgen aus. Von den Bienen hier in Westphalen habe ich sie zum öftern zur Zeit der Rübeblüthen bemerkt, und halte also dafür, daß mehr diese Blüthe, als die Blüthe der Esch-
ten,

ken, welcher letztern man sonst die Schuld von dieser Krankheit beymisset, die Ursache derselben sey. Einige Bienengelehrten halten diese Büschel für einen Lustwurf der Natur. Ich pflichte denenjenigen bey, welche behaupten, daß sie eine Art von Schimmel oder kleinen unvollkommenen Pflanzen sind, welche aus dem Staube der Blumen, auf der Stirne der Bienen bey hinzukommender Masse hervorkommen. Uebrigens ist diese Krankheit, zum wenigsten hier zu Lande, gar nicht gefährlich, sondern die Bienen arbeiten, ohngeachtet sie Büschel haben, dennoch frisch darauf los; auch trocknen dieselben in wenigen Tagen von selbst auf, und fallen ab. Inwiefern nur, wenn sie gar zu groß sind, ist die Biene etwas träge und matt; alsdenn kann man ihr mit einer etwanigen Stärkung zu Hülfe kommen, als worin die ganze Kur des Uebels besteht, wenn man ja mit Gewalt an den Bienen zum Arzt werden will.

§. 13.

Die Wut ist eine Krankheit, welche zwar die Bienen zu einer jeden Jahreszeit einzeln überfällt; besonders aber merket man sie im May und Brachmonat. Die Kennzeichen derselben sind, daß sie auf eine wilde und unge-

Stüme

flüme Weiße aus ihrer Wohnung herauß und eine Zeitlang hin- und herfliegen, bis sie niederfallen und sterben. In hiesigen Gegenden ist sie sehr selten. Die Ursachen, denen man diese Krankheit zuschreibt, sind.

1.) Daß zu viele Hüttern der Bienen mit hitzigen oder starkriechenden Sachen.

2.) Der starke Geruch einiger Blumen, auf welchen sie ihre Nahrung sammeln. Dieser betäubt oder berauschet gleichsam die Bienen anfangs, bis sie denselben gewohnt werden. Es ist also eben nicht so ungereimt, wenn einige der starkriechenden Blüte der Linden und der Blüte der Genista, welche gerade zur Zeit der Bienenwut blühet, die Schuld beyzumessen. Uebrigens erfordert diese Krankheit, weil sie von selbst bald aufhöret, keine besondere Kur.

§. 14.

Die Mattigkeit oder Trägheit kömmt von verschiedenen Ursachen her, welche aber zum Theil nicht gefährlich sind, nämlich

1.) Von einer zu großen Hitze. Bey großer Hitze hangen die Bienen, statt zu arbeiten klumpenweise vor dem Flugloch.

2.) Bey großer Kälte werden sie ebenfalls matt.

3.) Rasse Bitterung oder Rasse im Stock machet



machtet sie matt, und wegen der Schläffigkeit der Flügel zum Fliegen unfähig.

4.) Wenn die Zahl der Bienen in einem Stock geringe ist, so arbeiten sie nicht so gut, sondern da sie gleichsam an ihrer Fähigkeit einen solchen Stock vollbauen zu können, zweifeln, so arbeiten sie lieber gar nicht.

5.) Wenn die Königin fehlt, so sind die Bienen ebenfalls träge.

6.) Der Hunger und Mangel an nöthiger Nahrung ist eine der Hauptursachen, ingleichen

7.) Wenn die Bienen von andern Krankheiten entkräftet sind.

8.) Der starke Geruch einiger Blumen, besonders der oben schon als eine Ursache der Wut angeführten Lindenblüthe und der Blüthe der Genista, ist oft schuld.

In diesen drey letzten Fällen ist die Mattigkeit eigentlich als eine wahre Krankheit anzusehen.

§. 15.

Man erkennet die Mattigkeit daran, daß die Bienen träge im Gange und Fluge sind, nicht eintragen, einzeln herumkriechen, zuweilen inwendig oder auswärts des Stocks flumpweise hensammensitzen, auch wohl schwarz und runzelicht aussehen.

§. 16.

Wenn die Mattigkeit von der Hitze her-
kömmt, so rühret dieses meistens entwe-
der vom verkehrten Stande der Bienenhütte
her, da die Sonne zu sehr auf das Flugloch
brennet, oder vom Ueberfluß der Bienen im
Stock wie z. B. in der Schwärmzeit. Nach
gehobener Ursache höret also diese Trägheit auf.
Die Mattigkeit zur Zeit der Kälte ist etwas
natürliches bey den Bienen, weil sie des Win-
ters ohnedem nichts zu arbeiten haben. Vor
der Mäße hilft ein dichter Stock und eine dich-
te Hütte. Ist die geringe Anzahl der Bienen schuld
so muß ein solcher schwacher Stock mit einem
andern verstärkt werden. Bey dem Mangel
der Königin giebt man den Bienen eine. Ist
der Hunger schuld, so ist ein gutes Honigfut-
ter das Hülfsmittel. Entstehet die Mattigkeit
von andern Krankheiten, so suche man diese
Krankheiten zu heilen. Wenn die Mattigkeit
vom starken Geruch der Blüten entsteht, so
dienen, wie in andern Fällen, die eigentlichen
stärkenden Mittel, wozu wohlriechende Kräuter,
vorzüglich aber ein guter reiner Honig mit et-
was Urin vermengert zu zählen sind. Daß der
Urin insonderheit nützlich sey, geben die Bie-
nen selbst dadurch zu verstehen, daß sie die
Mistpfügen oft besuchen.

Die Erstarrung von Kälte. Dieser sind die Bienen des Winters in hölgern Stöcken eher ausge-
 setzt als in strohernen, besonders wenn letztere
 eine hinlängliche Anzahl von Bienen in sich
 haben und der Stock volgebaut ist, denn in
 diesen Fall sitzen sie viel wärmer. Man thut
 dem Erfarren zuvor, wenn man überhaupt
 dicke Stöcke hat, auch Sorge trägt, daß bey
 großer Kälte allenfalls noch die Stöcke mit
 Stroh oder einer Matte bedeckt werden. Daß
 das Flugloch nicht groß seyn und die Stöcke
 vom Standbrett nicht losgebrochen, oder we-
 nigstens wenn sie los gebrochen sind, wieder
 festgeschmieret werden müssen, versteht sich von
 selbst. Auch beunruhige man die Bienen des
 Winters nicht, denn da sie sonst in einem
 Klumpen beisammen sitzen, so gehen sie bey
 der geringsten Bewegung auseinander und er-
 frieren also. Aus eben dieser Ursache erlaube
 man ihnen nicht, im Frühjahr, wenn noch
 Schnee draußen ist, wenn etwa ein warmer
 Sonnenschein sie dazu verführen sollte, aus dem
 Stock zu gehen, denn sobald sie herauskom-
 men, erstarren sie und fallen zur Erde. Es
 geschieht dieses oft, besonders wenn sie zur
 Reinigung sich vor dem Stock wagen, ja zu
 weilen

Welken ist die Königin selbst unter der Menge der erstarrten.

§. 18.

Sollte die Erstarrung wirklich schon erfolgt seyn, und die Bienen gleichsam todt und unbeweglich vor dem Stock und der Hütte liegen, so sammle man dieselben alle in ein Gefäß, und setze dasselbe zugedeckt in eine warme Stube, so werden sie sich wieder erhohlen, und ein gegebenes Futter bringet sie alsdenn mehrentheils völlig wieder zurecht. Andere legen einen warmen Stein in den Stock und besprengen die Bienen zugleich mit Honig und Fenchelwasser. Ich pflege mich zur Wiederherstellung erstarrter Bienen eines Ofendekels zu bedienen, in demselben einen heißen Ziegelstein zu legen, ein Tuch darüber zu spannen, auf diesem Tuch die Bienen zu legen, alsdenn eines mit dem andern in freyer Luft in die Sonne, oder wenn kein Sonnenschein ist, in ein offnes Zimmer hinaustellen; die Bienen kommen alsdenn nach und nach, wegen der von unten hinaufsteigenden sanften Wärme, wieder zu sich selber, und eine nach der andern fliehet wieder zu ihrem Stock. Die zurückbleibenden sind wirklich todt, und können also weggeworfen werden.

§. 19.

Die Läuse machen die letzte hieher gehörige
D
Krank

Krankheit der Bienen aus. Sie befinden sich oft besonders in schwachen, sonst kranken oder auch königlosen Stöcken, am vorzüglichsten aber in alten Bienenwohnungen. Sie sind von Farbe gelbroth, und von der Größe eines Nadelknopfes. Von dergleichen Läuse sitzen zuweilen zwei oder mehrere an einer Biene und selbst die Königin ist vor ihnen nicht frey. Da sie sich fest am Leibe der Bienen gleichsam anklammern, so verursachen sie denselben viele Beschwerde, welches sie durch ihre Unruhe und durch die fruchtlose Bemühung mit ihren Hinterfüßen die Läuse herabzustreicheln zu versuchen geben. Wenn deren nicht viele, sondern nur einige auf einzelnen Bienen sich befinden, so hat der Umstand eben keine Gefahr, besonders wenn draußen viel Honigthau ist, denn indem die Bienen denselben hohlen, so bleiben viele von den Läusen an den Blumen kleben. Sind sie aber zu häufig, so ist es allerdings nöthig den Bienen zu Hülfe zu kommen. Einige Bienenwirths fangen sie mit ihren Fingern den Bienen, auf eine vorsichtige Weise ab. Das beste Mittel aber sie zu vertilgen, ist das Bestreuen der Bienen mit Toback, als wovon die Läuse gleich herabfallen, die Bienen aber ununter bleiben. Andere besprengen die Bienen mit Urin, worin Tobackasche gemischt wor-

den.



Den, und treiben nachher, besonders wenn die Wohnung zu alt ist, die Bienen in eine neue Wohnung. Noch besser aber ist das Baden der Bienen mit Wasser; als wovon die Läuse abfallen; um aber zu verhüten, daß dieses Ungeziefer nicht wieder lebendig werde, ist es gut, unter dem Badewasser etwas Tobackasche zu mengen. Dieses Baden geschieht auf folgende Weise: Man spannet über ein mit Wasser angefülltes Faß ein Tuch, und zwar dergestalt, so daß dasselbe ins Wasser tief herabhänget. Über dieses Tuch setzt man den Bienenstock, und läßt die Bienen alle heraus ins Wasser. Das Tuch muß von Wolle seyn, z. B. Flanell oder grobem Boy; die Läuse welche von den Bienen abfallen, verkriechen sich alsdenn zwischen der Wolle; nach einigen Minuten (denn man darf nicht befürchten, daß die Bienen ertrinken oder sterben sollten,) nimmt man das Tuch ab, schüttelt die Bienen auf ein Sieb oder Löschpapier, und trocknet sie gleichsam wieder, entweder bey der Sonnenwärme, oder in einer Stube; sie werden nach dem Bade munterer, als sie vorher waren, und von den Läusen völlig frey.





Zweytes Hauptstück.

Von den Krankheiten oder Fehlern des Bienenstaats.

§ 1.

Zur zweyten Klasse der Bienenkrankheiten, welche eigentlich keine wahre Krankheiten, sondern Fehler des Bienenstaats enthält, rechnen ich: 1.) Die Hungersnoth 2.) Den Wolf. 3.) Die Verschimmelung der Waben. 4.) Die Verengung der Zellen. 5.) Die Faulbrut. 6.) Die überflüssige Thränen. 7.) Den Mangel an Thränen. 8.) Die Schwäche oder geringe Anzahl des Volks. 9. Der Mangel der Königin. 10. Die Unfruchtbarkeit der Königin. 11. Das Alter oder die Baufälligkeit der Wohnung.

§ 2.

Die Hungersnoth entsteht aus folgenden Hauptursachen.

1.)

1. Wenn schlechte Honigjahre sind; das ist: wenn wegen der nassen und schlechten Witterung die Bienen keinen Honig einsammeln können.

2. Wenn Räuber den Stock ausgeplündert haben.

3. Wenn die Bienen wegen Krankheitsen keinen Vorrath hoblen können.

4. Wenn der vorhanden gewesene Honig alle aufgezehrt ist.

§. 3.

Daß ein Stock an Honig Mangel habe, weiß man, theils aus den vorhergegangenen Ursachen, theils wenn die Bienen mager, krank und traurig aussehen, theils wenn der Stock am Gewichte leicht ist; endlich kann man auch den Stock umwenden, und den wenigern oder häufigern Vorrath mit Augen sehen. Einige Bienenwirthe haben sogar einen Bohrer oder Sucher von Drath, mit welchem sie an den Seiten hin und wieder in den Stock bohren, und aus dem an dieser Sonde klebenbleibenden Honig können sie leicht beurtheilen, ob die Waben noch voll von Honig sind, oder nicht.

§. 4.

So sparsam auch die Bienen sind, so ist es doch nöthig, ihnen hinreichenden Vorrath



zu lassen, und einer Hungersnoth vorzubeugen, oder, wenn sie schon wirklich da ist, ihren Nahrung zu verschaffen, besonders zu der Zeit, wenn sie sich selbst nichts sammeln können. Es ist also das Füttern eines der nothwendigsten Stücke bey der Bienenzucht. Da aber durch eben dieses Füttern vieles Unheil verursacht werden kann, so muß man bey demselben folgende Regeln merken.

1.) Man füttere nicht ohne erhebliche Ursachen, auch niemals bey Tage, besonders bey warmen Sonnenschein, sondern bloß des Abends; anders sind die Raubbienen unvermeidlich, und diese sowohl, als die andern Honigfeinde, werden vom Geruch des Honigs herbeigelockt. Aus eben diesem Grunde müssen während des Fütterns die Fluglöcher eng gemacht, und das etwa verschüttete Futter muß rein weggeschafft werden.

2.) Zweymal im Jahr wird hauptsächlich eine Untersuchung der Stöcke angestellt, und zugehört, welcher Stock die Fütterung nöthig hat, nämlich im Herbst und Frühjahr. Im Herbst um Bartholomäi wählet man ohnedes die Stöcke aus, welche den Winter hindurch stehen bleiben sollen. Findet man nun Stöcke, welche ihr gehöriges Gewicht, und folglich Nahrung genug bis ins Frühjahr haben, so

so ist bey denselben das Futter unndthig; zeiget aber die Leichtigkeit des Stocks an, daß derselbe schwerlich mit einem so geringen Vorrath den Winter hindurch kommen werde, so giebt man einem solchen alsdenn soviel Futter, als ihm bis zum Frühling nöthig ist. Im Frühjahr aber futtert man nur, wenn die Witterung gar zu schlecht ist, so daß die Bienen von den wenigen draußen befindlichen Blüthen keine Nahrung hohlen können.

3.) Im Winter darf man, außer im höchsten Nothfall, nicht futtern. Denn indem die Bienen sich von oben aus dem Stock herunter begeben, um das Futter zu hohlen, so erfrieren sie, wenigstens geben sie alsdenn ihre Unreinigkeiten von sich, wodurch also Gestank und Krankheiten entstehen. Man muß deswegen in einem solchen Fall, um das Erfrieren zu verhindern, den Stock in eine Stube nehmen. Im Sommer futtert man entweder niemals, oder nur allenfalls bey lange anhaltender nassen Witterung, da es den Bienen unmöglich ist, sich selbst zu ernähren.

4.) Das Futter geschiehet auf folgende Weise: Man setzet in kleinen platten Trögen von Blech oder Holz, oder auf Tellern, oder auch in zinnernen platten Gefäßen, das Futter unter den Stock. Irdene und gläserne



Gefäße taugen nichts, weil sie zu glatt und zu kalt sind. Zu einem halben Maaße Futter können die Tröge einen halben Fuß lang, eine Hand breit, und drey Zoll tief seyn. Diese Einsetzung der Futtertröge kann auf eine gemächliche Weise, ohne den Stock aufzuheben, geschehen, wenn hinten am Stock eine Oeffnung mit einem Schieber sich bfindet. Siehe Saupst. 3. S. 8. Wenn der Stock etwa bis unten auf das Brett mit Waben angefüllt, und folglich kein Platz zur Hinstellung des Futters übrig wäre, so setze man unter den Stock einen Ring. Sollten sich aber die Bienen wegen der Kälte nicht auseinander begeben wollen, um das Futter aufzulecken, so erwärme man den Trog oder Zeller erst, oder lege einen warmen Stein darunter. In den Trögen lege man einige Strohhalme, oder kleine Hölzer, oder Beinchen, oder leere Waben, damit die Bienen bey Aufleckung des Futters sich daran halten können, und also keine Gefahr laufen, zu ersaufen. Sehr schwachen und matten Bienen, denen es an Kräften fehlet, das Futter heraufzuhohlen, sprengte oder schütte man das Futter in das Nest, so werden sie bald munter und stark.

4.) Die Menge des Futters kann eigentlich nicht bestimmt

bestimmt werden. Ein gemeiner mittelmäßiger Stock kann in einer Nacht ein Maas Futterhonig herausholen, und auf diese Weise in einem oder zweymalen soviel Honig erhalten, als er vor den ganzen Winter nötig hat. Sollte aber das Gefäß in einer Nacht nicht ledig werden, so nehme man ja des Morgens das übrige Futter wieder hinweg, und stelle es erst am Abend wiederum unter den Stock.

6.) Das beste Futter ist ein guter, reiner, unvermischter Honig. Einige Wirthhe befestigen sogar volle Honigwaben in dem hungrigen Stock. Im Frühling und Sommer, wo die Bienen nur zu ihrer täglichen Nothdurft das Futter bedürfen, kann man den Honig mit dem dritten Theil Wasser vermischen. Im Nothfall nimmt man anstatt des Honigs Zucker, Meth, Brühe von gekochten Feigen, Rosinen, oder getrockneten Birnen oder Pflaumen, ingleichen den Saft von Birnen, oder den Saft von Mohrrüben, oder die Brühe von gesottenem Engelsfuß, (*Polypodium*) oder von Eüßholz, oder andere süße Sachen; jedoch hat, wie gesagt, der Honig immer den Vorzug. Von neueren Bienenwirthten wird die Fütterung mit einem besondern Futterbrodte gerühmet. Nämlich: man nimmt Hefen, gießt zu wiederhohltmalen Wasser darauf, so lang

ge, bis die Bitterkeit größtentheils verschwin-
det. Alsdenn nimmt man zu jedem Maas
dieser abgeseiften Hefen ein halb Pfund Zu-
cker, machet mit seinem Weizenmehl davon
einen Teig, aus welchem, wenn er in die Höl-
le gegangen ist, oder gegohren hat, Brodte
verfertigt, und ordentlich im Backofen gebae-
cken werden. Man bricht sie, wenn sie noch
warm sind, von einander, und gießet auf jedes
Pfund Brodt ein viertel Maas Honig,
daß es wohl in die Substanz desselben einzie-
he. Wenn es kalt geworden ist, leget man es
in die Bienenstöcke. Die Bienen zehren es
völlig auf, und lassen davon nicht übrig, als
ein wenig Gemülle. Man braucht nichts zu
fürchten, daß es, wie andere Mehlsachen, den
Bienen schädlich sey, denn es entsteht davon
gar keine Gährung. Vier Pfund von diesem
Brodte, sind für einen Stock hinreichend zur
Winternahrung.

6. r.

Man kann hungerigen Stöcken noch auf ei-
ne andere Weise, ohne sie zu füttern, helfen.
Man schneidet nämlich aus einem mit über-
flüssigem Honig versehenen Stock, oben ein Theil
der Krone weg, setzet auf diesen alsdenn ei-
nen hungerigen Stock und verschmieret diese
beiden Stöcke wohl, daß sie gleichsam ein-
einige

Einige Wohnung ausmachen. Die Bienen
versammeln sich in kurzer Zeit beisammen und
die oberen zehren mit von dem Vorath des
unteren.

§. 6.

Der Wolf ist die zweite Krankheit des Bie-
nenstaats. Woher er entstehe, ist schon im 6.
Hauptstück §. 3. gesagt. Einige Bienegelehr-
te behaupten, jedoch mit weniger Wahr-
scheinlichkeit, daß selbst die Bienen oft die Eier
der Raupen, welche sich auf den Blättern der
Gewächse befinden, zugleich mit dem Ho-
nisthau unvorsichtiger Weise in die Stöcke
schleppen.

§. 7.

Die Zeichen, woran man den wirklich vor-
handenen Bienenwolf erkennen kann, sind ei-
ne außerordentliche Traurigkeit der Bienen,
und besonders, wenn man auf dem Boden o-
der Standbrett, vielen Unflath, in Gestalt klei-
ner schwarzen Körner, ingleichen kleine abge-
magte Stücke von Wachs siehet.

§. 8.

Die Mittel, dem Wolfe vorzubauen, sind e-
benfalls schon im 6. Hauptstück angezeigt.
Nämlich man muß den Stock vor Mäße hü-
ten, auch fleißig von den Eiern und Maden
der Schwalbenvliegen, welche sich auf dem
Stand,

Standbrett und in den Stöcken befinden, re-
 nigen. Ist er aber schon wirklich vorhanden,
 so versuche man das Mittel, welches oft be-
 währt gefunden ist. Nämlich man schütte
 laulich warmen Urin nach und nach auf den
 Stock, so häufig bis er unten herausfließt.
 Hierdurch wird der Wolf in Bewegung gebracht
 und er sich aus seinem Gespinnste loswindet und
 eine andere Zuflucht sucht, das Gespinnst selbst
 wird durch die Masse los; die Bienen wer-
 den zugleich rege und in der ersten Hitze ihrer
 Wuth fallen sie den Wolf an, tödten ihn, o-
 der werfen ihn aus seinem Nest, und schlep-
 pen alles nach und nach heraus. Ich kenne
 einen Bienenwirth welcher im Frühjahr über
 alle Stöcke etwas Urin schüttet und durch die-
 se geringe, obgleich schmutzige Handlung, die
 Motte und den Wolf abhält. Wenn dieses
 Mittel, den Wolf zu vertilgen, wegen der
 Schwäche oder geringen Anzahl der Bienen,
 nicht hilft, so schneide man das ganze Stück,
 worin der Wolf wohnt, heraus. Hat aber
 dieses Ungeziefer zu sehr überhand genommen,
 so ist der beste Rath, die Bienen in einen an-
 dern Stock zu treiben. Das Räuchern, wel-
 ches einige vorschlagen, um dadurch die Mot-
 te und den Wolf zu tödten, ist nicht anzurath-
 en; denn es würden dadurch sowohl die al-
 ten Bienen, als die junge Brut zugleich ge-
 tödtet.

abget werden. Sollte dieser Feind oben im Stock sein Nest haben, so lege man ein zerhackten's heißes Brodt oben auf die Krone des Stocks, alsdenn wird er sich herunter begeben.

C. 11.

Die Verschimmelung der Waben, welche nicht allein einen widrigen Geruch im Stock, sondern auch allerhand Krankheiten der Bienen, inaleichen eine Verderbung des Honigs verursachen kann, entsteht.

1.) Von der Masse der äußern Luft, wenn die Stöcke vor derselben nicht gut verwahrt sind.

2.) Von allzu dichter Verstopfung der Stöcke bey der Kälte; denn alsdann kann die frische Luft nicht durchstreichen und eindringen, folglich wird die im Stocke befindliche Luft faul und wegen der starken Ausdünstung der Bienen feucht.

3.) Das schädliche Befeuhten der Stöcke mit Wasser, welches einige Bienenwirthe vor der Einfassung des Schwatms vornehmen, ist öfters schuld.

4.) Wenn die Waben von Honig leer sind, so verschimmeln sie leichtlich; da hingegen sich an den Waben worin Honig ist, nie Schimmel findet.

5.) Vom Alter der Waben.

S. 12

Man erkennet den Schimmel leicht durch das Gesicht und den Geruch, und verhütet denselben, indem man die Ursachen vermeidet. Die vereschimmelten Waben selbst aber muß man im Frühjahr, im Aprilmonathe wegschneiden, als welches die einzige und beste Kur ist.

Die Verengerung der Zellen entsteht, wie schon anderswo gesagt ist, von der von den jungen Bienen in denen Zellen zurückgelassenen Haut, und die Folge von dergleichen engen Zellen ist alsdenn: daß darin die junge Brut nicht zur gehörigen Größe wachsen kann. Daher kommt es, daß, je älter ein Bienenstock ist, desto kleiner werden die darin erzeugten Bienen. Wenn ein Bienenstock drey bis vier Jahr alt ist, so zeigt sich dieser Umstand schon ganz deutlich. Man muß also zu der Zeit, wenn die Bienen ausgefetzt werden, im Maymonat, die alten Waben zum Theil weg schneiden. Die Bienen bauen alsden neue Waben, und ihre darininnen ausgebrütete Jungen werden von gehöriger Größe. Am besten aber ist es, dergleichen alte Stöcke zu Magazinstöcken zu richten, zumal da der in denselben befindliche Honig ohnedem fönigt ist.

Die Faulbrut wird genannt: wenn die Brut

Brut in den Zellen stirbt, folglich stinkend und faul wird, und also zu der Pest und andern Krankheiten Gelegenheit giebt. Sie ist von einer zweyfachen Art nämlich 1.) eine verkehrte Faulbrut und 2.) eine eigentliche Faulbrut.

§. 13.

Die verkehrte Faulbrut ist, wenn die junge Brut eine verkehrte Lage im Stock hat, so daß der Kopf, anstatt nach dem Deckel der Zelle gerichtet zu seyn, auf dem Boden der Zelle steht und der Hinterleib nach dem Deckel gelehrt ist. In diesem Fall ist es unmöglich, daß die jungen Bienen aus ihrem Neste kriechen können, sondern sie müssen unkommen. Viele Bienenlehrte überreden sich, daß diese verkehrte Brut daher entsünde, wenn die Königin die Eyer verkehrt in die Zellen senkt, und sehen folglich diesen Umstand als eine Krankheit der Bienenmutter oder Königin an, welche sie mit stärkenden Mitteln heilen wollen. Ich gestehe gern, daß ich mir diese verkehrte Einsenkung der Eyer nicht vorstellen kann, sondern glaube vielmehr daß die verkehrte Lage der Brut von ganz andern Ursachen herrühre, nämlich wenn die Stöcke zu viel geschüttelt, oder etwa bey der Reinigung zu stark und gleichsam mit einem Stoß niedergesetzt werden, ingleichen wenn an der Hüt-

ke geklopfer oder gerüttelt wird; denn durch
 alles dieses kommt die Brut aus ihrer rech-
 ten und natürlichen Lage. Daher findet man
 die verkehrte Brut hauptsächlich in Stöcken,
 welche öfters versahren, oder bald hiehin bald
 dahin gebracht werden, auch ist zur Zeit ei-
 nes vorhergegangenen Erbbebens die verkehr-
 te Brut häufig. Der Mangel des Brutfutters
 kann ebenfalls an der verkehrten Lage der Bie-
 nenwürmer schuld seyn. Ich habe anderswo
 gezeigt, daß der Bienenwurm in den ersten
 Tagen seiner Belegung sich krümme um das
 auf dem Boden der Zelle liegende Futter auf-
 zusaugen, und daß die Bienen dem jungen
 Wurm nach und nach mehr Futter zusetzen, so daß
 derselbe bey seinem fernern Wachsthum nicht
 länger nöthig hat sich zu krümmen, sondern
 rund um sich her das Futter findet und gleich-
 sam darin schwimmt. Mangelt aber dieses
 häufige Futter, so ist der Wurm genöthigt,
 noch immerfort in einer krummen Stellung
 sich von dem auf dem Boden befindlichen we-
 nigen Futter zu nähren und alsdenn ist es
 leicht zu denken, daß bey seinem fort dauern-
 den Wachsthum, es ihm endlich unmöglich
 fallen müsse, sich zu wenden, sondern er muß
 in der einmal angenommenen krummen und
 verkehrten Lage verharren und sterben. Da-

her

Der kommt es daß in solchen Jahren wenn die Bienen wenig Blumensaub zur Fütterung der Jungen einsammeln können, die verkehrte Brut so leicht entsteht. Man erkennt übrigens die verkehrte Brut daran: wenn die Deckel der Zellen gleichsam spitz in die Höhe hervor stehen, als welches von dem spitzen Hinterleib der eingeschlossenen Bienen herkömmt.

§. 14.

Die eigentliche Sauzbrut heißt: wenn die Junge Brut in den Waben zwar eine ordentliche Lage hat aber doch verschiedener Ursachen wegen stirbt. Diese Hauptursachen sind.

1. Der Mangel der gehörigen Wärme. Die Wärme ist eins der vorzüglichsten Elemente welche zur Entwicklung der Bienen erfordert werden. Wenn also die kalte Luft zu den Brutwaben dringt; oder die Bienen welche sonst die Bruttafeln gleichsam bedecken und wärmen, durch einfallenden Frost, oder kalte Nächte (wie zuweilen im April und May geschieht) genöthigt werden, sich auf einem Klumpen zusammen zu ziehen, und also die Brut zu verlassen; oder auch die Bienen nicht stark genug an Volk sind, um die Bruttafeln gehörig zu bedecken; so muß nothwendig die Brut erkalten und sterben.

2. Der Mangel des Brutfutters ist zuweilen

W

weilen

weilen ebenfalls schuld, weil alsdenn die Brut entweder verhungern muß, oder wegen Mangel nicht im Stande ist, sich zur Zeit ihrer Vollkommenheit aus der Zelle herauszu-
helfen.

3.) Eine unvorsichtige Behandlung des Bienenwirths, besonders das starke Räuchern, auch der Mangel der gehörigen Luft. Denn in beyden Fällen erfolgt eine Erstickung der jungen Bienen.

Man erkennt übrigens diese zweyte Art der todten Brut daran, wenn die Deckel der Zellen einigermaßen eingefallen sind.

§. 15.

Das Hülfsmittel in der Faulbrut oder todt-
ten Brut besteht darin, daß man die Tafeln
worin sich dieselbe befindet, herausschneidet.
Bei Stöcken worin die Bienen nur einiger-
maßen von Volk stark sind, ist dieses Heraus-
schneiden nicht einmal nötig, weil sich die Bie-
nen selbst zu helfen wissen, indem sie die todt-
te Brut herausschleppen, und dieses mehrens-
theils noch ehe sie stinkend ist. Um die Er-
haltung der Brut zu verhindern, ist es gut,
bei kalten Nächten das Flugloch mit einem
Steinchen zu vermaachen.

§. 16.

Der Ueberfluß der Thränen ist ebenfalls ein
Fehler

Fehler des Bienenstaats. Anderwärts habe ich gesagt, daß die Bienen, die Thränen, ihre Männer, nur so lange im Stock leiden, als das Erzeugungsgeschäft oder die Schwärmezeit währet. Nachher sind sie entbehrlich, ja für den Stock schädlich, weil sie nicht arbeiten, sondern wegen ihrer Größe den Honig bald aufheben würden. Die Bienen selbst bringen sie also deswegen am Ende des Julis gemeinlich um, oder versagen sie. Diese Zeit, welche acht bis vierzehn Tage lang währet, wird deswegen die Würgezeit genannt. Wenn die Bienen diese mörderische Arbeit vernachlässigen, so ist es ein Zeichen, daß die Königin fehlt, und der Stock verlohren gehen werde.

§. 17.

Ueberhaupt sind die Ursachen des Ueberflusses der Thränen folgende zwey:

- 1.) Wenn zu viel Thränen erzeugt werden.
- 2.) Wenn die Thränen nicht zur gehörigen Zeit abgewürget worden sind.

§. 18.

Zu viel Thränen werden erzeugt.

- 1.) Wenn man die Schwärme in gar zu große Stöcke fasset. Denn alsdenn bauen die Bienen, anstatt gemeiner Zellen, lauter Thronzellen, um den Stock desto eher voll zu bekommen.

Na

belome

bekommen, weil sie keinen leichten Raum finden können, es ihnen aber unmöglich seyn würde, diesen Raum so geschwinde mit kleinen Zellen auszufüllen.

2.) Wenn die Königin schwach, und also Arbeitsbienenher zu legen unvermögend ist. Hiervon wird künftig geredet werden.

3. Wenn die Königin fehlet, und also die Arbeitsbienen das Vermehrungsgeschäft selbst übernehmen müssen. Denn diese sind, wie anderswo gesagt ist, nicht im Stande, Arbeitsbienen hervor zu bringen, sondern sie legen bloß Eiernenzellen, und zwar nicht allein in den Eiernenzellen, sondern auch in denen Arbeitsbienenzellen. Im letztern Fall entstehen die sogenannte Buckelbrut; nämlich die Zellen, deckel stehen ganz erhöht. Dieses rührt daher, weil die eingeschlossenen Eiernen nicht Raum genug in der engen Zelle hat, folglich den Deckel in die Höhe treibt. Demohngeachtet bleibt eine solche, in einer gemeinlichen Zelle ausgebrütete Eiern noch immer kleiner als eine Eiern welche in einer ordentlichen Eiernenzelle erzeugt ist.

6. 19.

Daß die Eiern bisweilen nicht zur gehörigen Zeit abgewärget werden, daran sind folgende Ursachen schuld.

8.)

1.) Der gar zu große Ueberfluß der im Stock erzeugten Thränen. Denn alsdann fällt es den Bienen nothwendiger Weise schwer, sich so viele Gasse vom Halse zu schaffen.

2. Wenn die Bienen krank sind, oder wenn die Feinde oder andere Fehler im Stock überhand genommen haben, denn alsdann sind die Bienen zu matt und sehen ohnedem ihren Untergang vor Augen, geben sich also der Thränen wegen keine Mühe.

3. Wenn die Königin fehlt; denn da diese die Seele des Stocks ist, so bekümmern sich bei ihrer Abwesenheit die Bienen um keine Geschäfte, sondern leben traurig und in Unthätigkeit.

4.) Auch ist es gewiß, daß die aus andern Stöcken in der Wüthezeit verjagten Thränen, sich in solche weisellose oder kranke Stöcke begeben, weil sie allda Sicherheit finden, und die Bienen sich nicht die Mühe geben, ihnen den Eingang zu verwehren. Daher kommt es, daß besonders zur Wüthezeit die kranken und königlosen Stöcke so viele Thränen haben.

§. 20.

Man erkennet den Ueberfluß der Thränen in einem Stock leichtlich. Denn da die Thränen größer sind, als die Arbeitsbienen, so sind

R 3

ste



sie leicht zu unterscheiden. Besonders gebe man zur Mittagszeit Achtung, also denn lassen sie sich häufig vor dem Flugloch sehen.

§. 21.

Um den Ueberfluß der Thränen zu vermeiden, vermeide oder hebe man nur die Ursachen. Nämlich man fasse niemals Schwärme in zu große Stöcke, sondern nehme solche, welche gleichsam von dem eingefassten Schwarm bis auf die Hälfte angefüllt werden, alsdenn werden gewiß nicht zu viele Thränen gezeugt. Hat man aber schon einen Stock, welcher statt gemeiner Zellen lauter Thränenzellen enthält, so treibe man entweder die Bienen in eine andere Wohnung, oder schneide im andern Frühjahr ein paar Waben soweit, bis da wo die Arbeitsbienenzellen anfangen, heraus. Und zwar wählet man hierzu diejenigen Waben, welche gleich nach der hintersten Wabe folgen; die Bienen werden diese weggeschnittenen Thränenzellen geschwinde mit neuen Arbeitsbienenzellen alsdenn ersetzen. Nöhret der Ueberfluß der Lörän von der Schwachheit oder dem Unvermögen der Königin her, so suche man hierzu die Heilmittel; wenn aber die Königin fehlet, so gebe man dem Stock eine neue Königin.

§. 22.

§. 22.

Durch Vermeidung und Aufhebung der Ursachen hilft man ebenfalls, wenn die Bienen in der Abwürgung der Thränen säumig sind. Besonders kann man die Bienen zu dieser Würgung dadurch aufmuntern, wenn man einige Thränen erdrückt, so daß die Bienen dem Honig, welchen die Thränen in Ueberfluß in ihrem Magen haben, zu schmecken bekommen; sie werden alsdenn auch die andern Thränen dieses Honigs wegen, den sie begierig aufsuchen, zu tödten angereizet. Ueberhaupt ist es gut, den Bienen bey diesem Mordgeschäfte zu Hülfe zu kommen, und alle Thränen welche man ertappt entweder zu erdrücken oder mit einem spitzen Holze zu erstechen. Die Zeit vom 10. Uhr Morgens bis um Mittag ist die beste um dieses vorzunehmen; denn alsdann lassen sich die Thränen vor dem Stock sehen. Einige Bienenwirthe stellen vor das Flugloch kleine blecherne Klappen, welche zwar den Thränen den Ausgang aber nicht den Eingang in den Stock erlauben; doch stehen diese Klappen von dem Boden des Fluglochs soweit erhöht, daß eine Arbeitsbiene, als welche kleiner ist, darunter hergehen kann. Andere hängen ein kleines Netz in Gestalt eines Fischgarns

vor dem Flusloche, worin sie die Thränen fangen. Sobald die Arbeitssbienen merken, daß sie auf diese oder die andere Weise Vornhilfe erhalten, so werden sie desto mehr ermuntert, die Thränen anzufassen. Wo aber die Königin fehlt, oder sonst ein beträchtlicher Fehler im Stock ist, so hilft alles dieses nicht, sondern die Bienen lassen die Thränen beim Leben, und die Folge davon ist, daß alsdenn der Ueberfluß derselben, dem Stock vollends das Verderben zuzieht; wie dann überhaupt ein Stock worin man im Herbstmonate noch Thränen findet, gewiß zu Grunde gehet. Der kürzeste Weg einen Stock von seinen überflüssigen Thränen zu befreien ist dieser, ihn, wenn sonst keine Umstände es widersprechen, zu einem andern guten Stock zu stoßen, denn die Bienen des guten Stocks werden alsdenn schon die Thränen selbst anbringen.

§. 23.

So schädlich aber zu viele Thränen einem Stock sind, so schädlich ist es auch wenn ein Stock gar keine Thränen hat oder deren zu wenig sind. Denn ihre Gegenwart ist eine gewisse Zeit nöthig, weil sie die Männer der Königin sind. Folglich, wenn wenige oder gar keine Thränen zur Schwärmzeit sich ze-

gen.

gen, so bleibt dieser Stock wenige oder gar keine Schwärme. Die Schuld des Mangels der Thränen liegt mehrentheils daran, wenn man große Schwärme in gar zu kleine Stöcke faßt, denn alsdann bauen die Bienen fast gar keine Thränenzellen. In diesem Fall muß man dem Stock einen Untersatz geben, welchen die Bienen alsdenn mit Thränenzellen anfüllen. Man hilft auch thränenlosen Stöcken damit, daß man aus andern Stöcken eine hinlängliche Anzahl Thränen fängt, und sie herein laufen läßt.

§. 24.

Die Schwäche oder geringe Anzahl der Bienen, giebt nicht allein den Feinden Gelegenheit den Stock desto eher zu übermächtigem, sondern setzt auch die Bienen allerhand Krankheiten aus; zu geschweigen, daß ein solcher an Volk armer Stock neimal so munter arbeitet, als einer welcher seine gehörige Anzahl von Bienen hat, auch die Waben und andere Werke sind viel unvollkommener. Es rathen sich also diejenige Bienenwirthe sehr schlecht, welche mehr darauf sehen, viele, als gute und starke Stöcke von Volk zu bekommen. Denn ob schon ein schwacher Stock in ganz gutem Sommer noch wohl zu einem Zuchtviene Stocke

R. 5

Stock werden kann, so ist es doch immer mißlich, sich darauf zu verlassen.

§. 25.

Man erkennet die Schwäche des Stocks leichtlich aus der wenigen Anzahl der Bienen, welche sich intwendig im Stock und vor dem Flugloch sehen lassen, ingleichen aus der Trägheit ihrer Arbeit.

§. 26.

Die Ursachen der Schwachheit eines Stocks sind:

1.) Wenn gar zu kleine Schwärme eingefast werden.

2.) Wenn der anfangs starke Stock, durch Krankheiten, Feinde oder andere Ursachen aufgerieben ist.

§. 27.

Man hilft dergleichen schwachen Stocks damit, daß man entweder schwache Schwärme gleich anfangs mit andern Schwärmen oder einen schwachen Stock nachher mit einem andern Stock vereiniger, und folglich das Volk vermehret. Von der Vereinigung der Schwärme wird künftig geredet werden; die Verstärkung eines schwachen Stocks mit einem andern Stock aber geschiehet nach verschiedenen Methoden. Man nennet diese Operation

Detation überhaupt die Copulirung oder Co-
 pulation. Einige Bienenwirthhe nehmen den
 schwachen Stock aus der Hütte weg und se-
 hen denjenigen Stock worin die Bienen getrie-
 ben werden sollen, auf dessen St. lie; jagen hier-
 auf mit Rauch aus dem schwachen Stock die
 Bienen heraus, diese fliegen alsdenn nach ih-
 rem altem Platz in den daselbst befindlichen
 Stock. Damit aber die Einwohner desselben
 die fremden Bienen desto eher annehmen, be-
 räucher man erstere mit Rauch von Boviß.
 Kann man oußerdem die Königin des schwa-
 chen Stocks ertappen so tödtet man dieselbe
 damit der Krieg vermieden werde. Andere
 Bienenwirthhe beräuchern mit gedachtem Boviß
 beide Stöcke, welche sie vereynigen wollen, so
 chen die Königin des einen Stocks heraus
 und schütten alsdenn die Bienen in einen
 Stock zusammen. Wiederum andre brechen aus
 dem schwachen Stock die Waben aus, stelle
 denselben alsdenn neben einem andern Stock
 so ziehen die Bienen in diesen benachbarten
 Stock von selbst hinein. Oder sie schütten
 die Bienen aus dem schwachen Stock, aus-
 welchem vorher die Waben herausgenommen
 sind, auf einen Tisch oder in eine Wanne, setzen
 alsdenn den andern Stock darauf, so ziehen
 die Bienen zu diesen hinein; die an den Wa-
 ben hängenden Bienen werden mit einem Fla-
 derwisch

der wisch abgebürstet. Die beyden letztern Methoden, die Copulation zu verrichten, sind die besten. Außer der Copulirung kann man noch einen schwachen Stock verstärken, wenn man eine gute Honigscheibe in einen volkreichen Stock setzt, und sobald sich eine gute Menge von Bienen darauf gesetzt hat, diese Scheibe mit den Bienen in den schwachen Stock trägt, die Bienen alle hierauf gelinde beräuchert, damit sie einerley Geruch bekommen und sich also desto besser beyeinander gewöhnen.

§. 28.

Ueberhaupt ist bey der Vereinigung und Verstärkung der Stöcke zu merken: daß sie am Abend geschehen müsse, weil die Bienen während der Nacht sich desto besser leiden lernen, auch daß man die Fluglöcher einige Tage lang so verschmiere, daß nur eine Biene aus und eingehen könne. Auf diese Weise sind sie gleichsam gezwungen in Friede beyammen zu wohnen. Auch muß, wie schon erinnert, das Beräuchern mit Bobist, welches die Bienen betäubet, nicht unterlassen werden, weil ihnen die Lust zum Streit dadurch benommen wird.

§. 29.

Der Mangel der Königin ist einer der beträchtlichsten Fehler des Bienenstaats. So sehr die Bienen auch für die Erhaltung dieser gemein-

Gemeinschaftlichen Mutter besorgt sind, so sehe sie selbst sich auch scheuet, sich den Gefahren bloß zu stellen, so geschieht es doch oft, daß ein Stock weisellos wird.

§. 30.

Die Ursachen der Weislosigkeit oder des Mangels der Königin sind.

1. Wenn sie an einer Krankheit stirbt. Denn sie ist eben den Krankheiten ausgesetzt, den die andern Bienen ausgesetzt sind. Eben die Feinde der andern Bienen sind auch ihre Feinde, und die Raubbienen sind ihr noch oben darin vorzüglich auffällig. Auch kann sie sich durch zu vieles Eyerlegen schwächen und sterben.

2.) Wenn sie wegen Mattigkeit oder Fehlen der Flügel draußen niedersfällt, und also in den Stock zurückzukehren, verhindert wird. Denn daß sie zuweilen, obgleich höchst selten, mit herausfliehet, ist gewiß. Ihr sonst fast beständiger Aufenthalt und Hin- und Herlaufen zwischen den Waben, besonders wenn die Waben alt und hart sind, wie auch das Eyerlegen selbst ist schuld, daß die Flügel zerstoßen werden und zerreißen, so daß sie, da sie ohnedem einem schwerfälligen Flug hat, vollends zum Fliegen untüchtig wird.

20)

3.) Von dem Beschneiden wird oft die Königin unvorsichtiger Weise getödtet, so wie durch andre unvorsichtige Behandlungen, oftmalige Versetzung, Verbringung, Aufhebung des Stöcke u. s. w.

4.) Wenn von dem Schwärmen die alte Königin mit dem jungen Schwarm herausfliehet; weil die junge Königin noch nicht fertig ist.

5.) Wenn die zweite und dritte Schwärme welche etwa in einem Tage kommen, nachdem in jeder in einen besondern Stock eingefasst worden, nahe beysammen, es sey nun unter, über, oder neben einander gestellet werden. Denn da die Königinnen des andern Tages um ein oder zwei Uhr, mit einem Theil ihres Völcker auszufliegen pflegen und sich lustig machen, so kann es leicht geschehen: daß eine Königin nachher in den unrichtigen Stock fliehet, wo sie dann gleich getödtet wird.

6.) Oft wird ein Stock weislos wenn der junge Schwarm nicht gerne abziehen will, da denn Streit zwischen der alten und jungen Königin entsteht und gemeiniglich die alte heraus muß. Die also darin gebliebene junge Königin leidet indessen keine andere junge Königinnen, welche noch in den Zellen sind.
sonder.

sondern verdirbet sie. Die jungen noch nicht zu dieser Zeit ausgefallenen Bienen aber welche dem Trieb ihrer Natur zufolge, wenn sie ausgefallen sind, ebenfalls schwärmen wollen, plagen diese einzige noch im Stock befindliche Königin, daß sie mit ihnen herausziehen muß. Dieses geschieht wohl drey oder vier Wochen nach Verlauf des ersten ausgezogenen Schwarms. Die Zurückgebliebenen sind also ohne Königin.

6. 31.

Man erkennt den Mangel der Königin an der Aufhörung der Geschäfte der Bienen. Wenigstens geschehen alle ihre Verrichtungen auf eine unordentliche Weise. Die Einsammlung des Honigs, der Wabenbau, die Reinigung des Stocks, die Ordnung, das Vermehrungsgeschäft werden vernachlässiget. Die Bienen laufen oder fliegen einzeln herum und verwirret; in den Frühstunden fliegen sie gar nicht, und wenn sie ja des Nachmittags, zerstreut, auf die Erndte des Blumenstaubs ausgehen, so lassen sie denselben doch meistens vor dem Stock liegen. Ihr ganzes Betragen ist Traurigkeit. Gegen die Feinde wehren sie sich nicht, und da mit der Königin ihre Herrschaftigkeit weg ist, so kann man mit ihnen alles, was man will, anfangen, ohne daß

fr.

sie daran dächten, ihren Stachel zu gebrauchen. Die Töne, welche sie von sich geben, sind traurig, zischend und sachte. Sie sitzen größtentheils müßig in zerstreuten Lumpen im Stock beisammen, oder vor dem Eingange mit auswärts gekehrten Köpfen auch fliegen sie mehrentheils rückwärts vom Stock ab. Und kurz es währet nicht lange, so gehet der ganze Stock zu Grunde.

§. 32.

Zuweilen bleiben königlose Stöcke noch munter und man spüret den Mangel der Königin nicht. Dieses geschieht aber nur in dem Fall wenn die Bienen zu einer neuen Königin Hoffnung haben; das ist: wenn noch eine oder andere junge Königin in den Brutgefäßen sich befindet, welche, ob sie gleich noch bisher unvollkommen ist, dennoch bey ihrem Ausfallen die Regierung antreten wird.

§. 33.

Man hilft also den königlosen Stöcken auf eine doppelte Weise, nämlich.

1.) Wenn man den Bienen eine neue vollkommene Königin giebt.

2.) Wenn man ihnen eine junge noch in den Brutgefäßen sitzende Königin beysügt.

§. 34.

Ersteres kann wiederum auf verschiedene Weise geschehen, nämlich:

1.)

1.) Wenn man eine überflüssige Königin, deren zur Schwärmzeit unter den Nachschwärmen genug zu bekommen sind, fängt, und sie am Abend in den weisellosen Stock laufen läßt. Die Bienen nehmen dieselbe mit den äußersten Bezeugungen der Freude an. Einige Bienenwirthe pflegen in dieser Absicht die überflüssigen Königinnen aufzuheben und zu füttern.

2.) Wenn man den königlosen Stock mit einem andern Stock vereinigt; das heißt, wenn man demselben entweder einen andern Stock, welcher eine Königin hat, oder einen jungen Schwarm zusetzt. Dieses letztere ist das sicherste Mittel, den königlosen zu helfen. Man wählet hiezu gemeinlich Nachschwärme, weil dieselben an Königinnen reich, aber sonst an Volk schwach sind. Den königlosen Stock muß man also bis zur Schwärmzeit durchzubringen, und vor Feinden und Krankheiten zu bewahren suchen. Damit aber der junge Schwarm desto liebreicher von den königlosen Bienen angenommen werde, so benetzt man diese jungen Bienen vorher mit Honigwasser.

3.) Wenn man einem königlosen Stock mit einem Stock, der eine Königin hat, Gemeinschaft giebt. Man setzt diesfalls den königlosen Stock neben dem andern Stock, und steckt

S eine



Eine Röhre von Hollunder oder andern Holz in diese Stöcke, so daß die Bienen durch diese Röhre aus einem Stock in den andern übergehen können. Oder man legt unter beyde Stöcke ein paar Hölzer und über dieselben ein langes schmales Brettchen, daß es ein verdeckter Gang wird, durch welchen die Bienen des einen Stocks zu den Bienen des andern Stocks spaziren können. Die Oeffnungen am Stock müssen vorher zugemacht werden, und nichts außer den Fluglöchern offen bleiben. Die Bienen in beyden Stöcken werden also gleichsam eine einzige Familie ausmachen; damit sie aber sich desto friedlicher bey einander gewöhnen, muß man sie erst ein wenig mit Bovisrauch betäuben. Auf diese Weise kann die Königin des guten Stocks in den mangelhaften Stock übergehen, und auch allda ihre Eyer legen, wo sodann die Bienen schon sorgen werden, sich eine eigene Königin zu machen. Nach einigen Wochen kann man diese Gemeinschaft wieder aufheben, und jeden Stock allein setzen.

§. 35.

Das andre geschieht folgendermaßen. Man schneidet aus einem guten Stock eine Bruttafel, oder ein Stück von einer Wabe, worinn sich junge Bienenwärmer befinden. Diese Brut-

tafel



Tafel befestiget man mit einigen Hölzern in den königlosen Stock, so werden die Bienen nicht allein die Jungen zur Vollkommenheit bringen, sondern auch sich aus einem dieser Würmer eine Königin machen. Diese Operation muß des Abends geschehen. Auch muß man das Flugloch einige Tage lang enge zuhalten, damit die Bienen keinen anderen Geschäften nachgehen, sondern desto eher zu Verrichtung der jungen Königin Anstalt machen. Ist in einer solchen Tafel schon eine Königszelle, und darin ein Königswurm so ist es desto sicherer; wo nicht, so wird es ebenfalls nicht fehlen, wenn nur Bienenwürmer darin sich befinden, welche nicht über drey Tage alt sind, denn eben die dreytägige Bienenwürmer sind allein geschikt Königinnen zu werden. Dieser Umstand, daß gerade eine dreytägige Brut erforderlich ist, ist schuld, warum der Versuch so oft mißrath, wenn nämlich die eingesezte Brut entweder schon älter oder jünger ist. Das sicherste ist in diesem Fall also, daß man zum Einsetzen eine Bruttafel wähle, worin sowohl Eyer, als verschiedene Sorten von kleinen und größern Bienenwürmern angetroffen werden, denn eine derselben wird doch wohl dreytägig seyn. Ueberhaupt wird bey dieser Künsteley, ob sie gleich an und für sich gewiß

ist, zu viele Genauigkeit erfordert, als daß ein Landmann sich damit abgeben könne; er handelt also vernünftiger, wenn er sich, um königlofen Stöcken zu helfen, an die oben . 24. No. 2. angeführte Methode hält, als welche die leichteste von allen ist; wenn aber der Stock weisellos wird, zu der Zeit, da schon das Schwärmen vorbei ist, so vereinige er den Stock mit einem andern.

§. 36.

Einige Bienenwirths glauben, daß die Bienen, wenn man ihnen unter das Futter zerhackte Wespen oder Königinnen gäbe, sich reue Königinnen machen könnten; sie sammeln deswegen alle überflüssige und todtte Königinnen, oder Wespen, leeren sie in Honig, und reichen sie den Bienen zu essen. Dieses gehört unter die abergläubischen Märchen bey der Bienenzucht.

§. 37.

Die Unfruchtbarkeit der Königin ist ebenfalls ein Zufall, welcher oft im Stock vorkommt, und das Verderben desselben nach sich zieht. Diese Unfruchtbarkeit ist von zweyerley Art:

- 1.) Entweder ist die Königin völlig unfruchtbar, oder
- 2.) Es ist ein Thranenweisel im Stock.

§. 38.

§. 38.

Was die ödnlliche Unfruchtbarkeit betrifft, so können Theils das Alter, Theils ausgetandene Krankheiten, Theils andre unbekante Ursachen, die Königin zum fernern Erzeleuen unfähig machen. In diesem Fall höret das Vermehrungsgeschäft völlig auf.

§. 39.

Von dem Thränenweiser oder Afterweiser aber, und dessen Natur, machen sich viele Dienenwithe und Schriftsteller wunderbare Gedanken. Er soll oberwärts die Gestalt einer Thräne, am untern Theil aber die Gestalt einer ordentlichen Königin haben, und überhaupt eine Mißgeburt seyn, welche bloß Thränen hervorbringt, statt Arbeitsbienen zu verschaffen. Daß es einen Thränenweiser gebe, welcher bloß Erer, woraus Thränen werden, leget, ist gewiß; allein daß diese Thränenkönigin äußerlich anders aussehe, als eine andere Königin, ist eine offenbare Fabel. Ich könnte Beispiele genug anführen, von Dienenwirthen, welche sich Mühe gegeben haben, die Königin aus einem Stock worin lauter Thränen gezeugt werden, zu fangen, in der Meinung jene ungestalte Mißgeburt zu finden, allein sie fanden sich in der Meinung betrogen; der sogenannte Thränenweiser hatte

S 2

alle.



allemahl die Gestalt einer ordentlichen Königin, und war eine wahre Königin. Und warum sollte man auch eben annehmen, daß diejenige Königin, welche bloße Thräneneyer legt, nothwendig eine Thränengestalt haben müsse? Ist doch unter den andern lebendigen Geschöpfen es nichts seltenes, daß die Mütter ohngeachtet ihrer völlig weiblichen Gestalt bloß männliche Jungen hervorbringen? Sieht es nicht Hennen, welche lauter solche Eyer legen, woraus Hähne gebrütet werden; ja giebt es nicht Frauen, welche nichts als Söhne und keine Töchter zur Welt bringen, ohne daß es deswegen nöthig wäre, daß diese Frauen einen Bart oder andere männliche Eigenschaften hätten? Eben so verhält es sich Vergleichungsweise mit der Bienenkönigin; sie kann ob ihre äußerliche Gestalt gleich unverändert ist, dennoch lauter Thränen hervorbringen, oder sie kann ausarten, und da sie anfangs sowohl Arbeitsbieneneyer als Trähneneyer legte, nachher nur allein Thräneneyer legen, so wie eine Mutter im Anfang der Ehe Töchter, nachher aber eine Reihe Söhne gebären kann. Hierin liegt nichts widersprechendes, und der Satz läßt sich von andern Geschöpfen, gar wohl auf die Bienen anwenden.



S. 40.

Welt schwerer aber ist es, die Ursachen zu bestimmen, warum eine Bienenkönigin bloß männliche oder Thraneneyer leget; eben so schwer als es einzusehen ist, warum gerade diese oder jene Mutter lauter Söhne zur Welt bringet. Das Geschäft der Zeugung hat überhaupt noch so viel Dunkles um sich, daß man, anstatt mit Gewisheit davon zu urtheilen, bloß zu Hypothesen seine Zuflucht nehmen muß. Ich habe schon im Hauptstück, von der Erzeugung der Bienen, den Satz der Physiologen angenommen, daß das Produkt, welches aus der Begattung entsteht, allemal von demjenigen Geschlecht sey, welches die meisten Theile zur Bildung der Frucht abgeben hat, und daher gewisse Folgerungen auf die Erzeugung der Bienen gezogen. Ist nun die Königin entweder schwach, oder mit diesem oder jenem unbekannten Fehler behaftet, daß sie nicht im Stande ist, in Abgebung der Theile zur Bildung der Eyer den Thranen das Gleichgewicht zu halten, so ist davon die Folge, daß lauter Thraneneyer entstehen. So weit hergeholt diese Erklärung auch manchem scheinen möge, so scheint sie doch von der Erfahrung einigermaßen bestätigt zu werden. Denn man darf nur die Königin eines Stocks,

S. 4.

worin



worin lauter Thränen erzielt werden, untersuchen, so wird man fast immer finden, daß sie irgendwo einen Mangel habe, und bald ein Fuß, bald ein Fühlhorn, bald sonst etwas fehle. Ob nun gleich der Mangel dieser Theile sie eigentlich zur Zeugung überhaupt nicht unfähig macht, so kann er doch von weiten gleichsam dazu gar wohl nach dem vorigen angenommenen Satz beitragen, daß sie bloß und allein, oder häufige Tränenbrut hervorbringt. Wir würden dieses noch deutlicher finden, wenn man mit Vergrößerungsgläsern die inwendigen Theile einer solchen Tränenkönigin allemal untersuchen könnte. Wenigstens liegt in dieser meiner Erklärung, wie es zugeht, daß eine Königin nichts als Träneneyer leget, eben so viele, ja noch mehr Wahrscheinlichkeit, als wenn man mit einigen Bienengelehrten annehmen will, daß in dem einen Eyerstock der Königin die Träneneyer, in dem andern aber die Arbeitsbieneneyer verschlossen lägen, folglich wenn der letztere Eyerstock etwa verdorben, oder die Gänge desselben verstopft wären, die Königin nur Träneneyer von sich geben könnte; denn diese Meynung hat weit größere Schwierigkeiten, welche aber hier anzuführen mein Vorsatz nicht ist.

§. 41.

Die Kennzeichen, woran man weiß, daß eine Thränenkönigin, oder ein Thränenweiser im Stock sey, sind offenbar. Man siehet im Stock nichts als Thränenbrut, und zwar liegen die jungen Thränen in ordentlichen Thränenzellen, dabey bleiben die Bienen in ihren Geschäften munter. Diese beyden Umstände sind wohl zu bemerken, um die häufige Thränenbrut, welche die Thränenkönigin zur Ursache hat, von der Thränenbrut, womit sich die Arbeitsbienen abgeben, zu unterscheiden. (Siehe § 18 No. 3.) Mancher Bienenwirth urtheilet gleich aus den überhand nehmenden Thränen allein, ohne die andern Zeichen zu Hülfe zu nehmen, daß die Königin fehle, und da er einem solchen Stock durch Beyfügung einer andern Königin helfen will, so misslingen ihm seine Versuche. Die Thränenkönigin leget, wie gesagt, die Thräneneyer in ordentliche Thränenzellen. Die Arbeitsbienen aber wissen von dieser Genauigkeit nichts, sondern legen sie in alle Zellen ohne Unterschied, und zwar trifft man oft acht und mehr Eyer in einer Zelle an, wie ich noch im verwichenen Herbst an einem weisellosen Stock bemerkt habe. Die Bienen bleiben aber auch, wie ebenfalls erinnert, in obigem Fall munter und

und lassen an ihren Verrichtungen nichts sonderliches abgehen; da sie hingegen bey dem gänzlichen Mangel der Königin traurig und nachlässig sind.

§. 42.

So bald man also aus angeführten Kennzeichen merket, daß der Stock entweder ein völlig unfruchtbarer, oder eine Ebräuenkönigin habe, so leiste man Hilfe. Man versuche erst die schon anderstwo angezeigten stärkenden Mittel. Einige ratthen den zerschmolzenen Kanarienzucker als ein Mittel an welches die Königin fruchtbar machen soll. Andere geben derselben Honig mit Schaaßmilch oder Milchrahm. Hilft dieses nichts, so suche man die unnütze Königin auf, tödte sie, und gebe dem Stock erst alsdenn eine andere Königin. Dieses Auffsuchen der Königin kann auf verschiedene Weise geschehen; entweder nach der Wilomannschen Methode, da man erst am Stock stark klopft, ihn alsdenn in aller Geschwindigkeit aufhebet und umwendet, und die aus dem Innersten des Stock alsdenn auf einen Augenblick hervorkommende Königin erhaschet; oder, man betäubet die Bienen mit Bovißtrauch, oder man badet sie, und sucht alsdenn unter der Menge die Königin hervor; oder man leget ein Stück von einer frischen Honigwabe in den Stock, so wird in

wenig.



Weniger Zeit die Königin, aus Begierde zum frischen Honig, sich darauf begeben, man hebt alsdenn geschwinde den Stock auf und ist oft so glücklich, sie zu ertappen.

§. 43.

Das Alter oder die Bauartigkeit der Wohnung erfordert, daß die Bienen aus derselben in einen andern Stock getrieben werden. Wie dieses Austreiben geschieht, wird künftig gesaget werden, im fünfzehnten Hauptstück.

Sehtes Hauptstück. Von der Reinigung der Stöcke.

§ 1.

Da die Reinigung und Beförderung der Reinlichkeit, eines von den Hauptmitteln ist, die Bienen vor Krankheiten zu bewahren, so wird es wohl am besten seyn, an diesem Ort davon zu handeln. Daß der Bienenwirth selbst sich der Reinlichkeit befließen, und die Hütte und Wohnung der Bienen an einem reinlichen Orte stehen müsse, ist schon anderswo gesagt; inglichen, daß der Bienenwirth die Hütte selbst sauber halten, und den Spinnen



Spinnen und andern Feinden, die Gelegenheit dafelbst ihre Wohnung aufzuschlaen, beschreiben soll. Es ist also noch übrig, von der Reinigung der Stöcke selbst zu reden.

2.
Hauptsächlich ist es nöthig die Stöcke im Frühjahr zu reinigen; dann die Bienen welche den ganzen Winter ungeschäftig im Stock weatruerten, haben während dieser Zeit eine Menge Unreinigkeiten in ihrer Wohnung gesammelt, welche Theils durch den eckelhaften Geruch, Theils dadurch daß sie Nestir zu Wotten abgeben, den Bienen schädlich seyn können; der todten Bienen zu geschweigen. Auch lassen die Bienen wenn sie arbeiten und sich mit Eintragung des Blumenmehls zu beschäftigen, anfangen, noch vieles davon un-
verarbeitet auf den Boden fallen. Es würden zwar in der Folge, die Bienen ihre Wohnung selbst von aller Unreinigkeit befreien; da ihnen aber hierdurch zu viele Zeit verschwindet, so läßt es ein guter Bienenwirth nicht bloß auf dieselben ankommen, sondern setzet alles Unreine weg.

3.
Wenn die Witterung gut ist, so geschieht dieses desto früher, und gleich im Anfang des März; bey schlechter Witterung aber, um einige Wochen später. Man fähret damit von
Woche

Woche zu Woche fort, so lange bis die warmen Nächte anfangen, als zu welcher Zeit die Bienen nicht mehr so Klumpenweise oben im Stock wohnen, sondern sich herunter begeben, durch den ganzen Stock vertheilen, und sich mit leichter Mühe selbst reinigen, indem sie alles, was nicht in die Wohnung gehört, zum Flugloche herausschleppen.

4.

Außer dieser Reinigung welche im Frühjahr höchstnöthig ist, pflegt man auch im Herbst wenn man die Stöcke verschmieren will, ingleichen nachdem die Bienen geschwärmer haben die Reinigung vorzunehmen. Meistentheils ist dieses bey fleißigen und starken Bienen, und wo der Korb auf das glatte Lagerbrett genau paßt, überflüssig, denn alsdann finden sich nicht leicht Unreinigkeiten. Schwache Stöcke reiniget man so lange, bis man merket, daß die Bienen das Lagerbrett zu belegen angefangen haben. Uebersicht ist immer ein wenig übertriebene Vorsicht besser, als Nachlässigkeit. Im Sommer seget man, um die Motten abzuhalten, auch wenn ein Stock sehr krank und matt ist, und viele Todten hat, so daß die Bienen selbst sich nicht helfen können. Bey Absehung der Todten Bienen muß man jederzeit Achtung geben, ob etwa die Königin sich darunter befindet,



besinde, damit in diesem Fall dem Stock, so bald als möglich ist, eine neue Königin gegeben werde.

§. 5.

Man erwählet zum Reinigen einen heitern Morgen, wenn kein Regen, Schnee oder Wind und folglich keine Gefahr zu befürchten ist, daß die Bienen, welche durch diese Behandlung in Unruhe gebracht werden, und da sie sich herausbegeben, oder etwa mit weggefedert werden, umkommen. Der Abend oder späte Nachmittag, ist hierzu untauglich, weil diese Tageszeiten, besonders im Frühling, zu kühl sind, und die Bienen welche auf der Erde fallen, der Verkältung und dem Tode bloßgestellt werden.

§. 6.

Das Reinigen selbst geschieht folgendermaßen: Wenn die Hütte räumlich genug ist, und die Stöcke so weit von einander stehen, daß in diesem Zwischenplatz noch ein Stock stehen könnte; so hebt man einen Stock nach dem andern sachte auf, und setzt ihn auf diesen Zwischenraum. Alsdenn nimmt man einen Gänseflügel oder eine Bürste und fegelt alle auf dem Standbrett liegende Unreinigkeiten weg. Wenn das Lager oder Standbrett glatt gehobelt, auch vorueher etwas niedriger als hinterwärts ist, so geht das Reinigen desto

So leichter von Statten. So bald der Platz
rein ist, wird der Stock wieder darauf ge-
set. Man kann allenfals die gereinigte Stel-
le mit etwas Thunian oder Kirschenlaub ab-
reiben. Im Fall aber, daß die Stöcke aus
Mangel des Raums näher beisammen stün-
den, so nimmt man den ersten Stock in der
Ordnung weg, setet denselben hinter die Hüt-
te, oder an einen andern abgesonderten dun-
keln Ort auf ein Brett, leget aber vorher
zwey Stäbe unter den Stock. Alsdenn rei-
niget man diese Standstelle, leget auf die ge-
reinigte Stelle ebenfalls zwey Stäbe und se-
t den folgenden Bienenstock darauf. Man
reiniget alsdenn auch die Standstelle dieses
zweiten Stocks, leget wiederum zwey Stäbe
darauf, und setet den dritten Stock so lange
dabin. Durch die untergelegte Stäbe oder
Hölzer werden die etwa herunter fallende Bie-
nen vor der Erdrückung bewahret. Nach eben
dieser Ordnung, und auf eben diese Weise
wird mit allen übrigen Stöcken oder Kör-
ben verfahren. Endlich werden dieselben alle
wieder auf ihre vorige Stelle in die Reihe ge-
setet. Wenn die Bienen wieder in Ruhe sind,
so nimmt man die Stäbe unter den Stöcken
weg.

Elftes



Fünftes Hauptstück.

Vom Schwärmen.

§. 1.

Die jungen in den Stöcken erzeugten Bienen verlassen, so bald sie im Stande sind, sich selbst zu helfen, und der Pflege der Alten nicht mehr bedürfen, in Gesellschaft einer oder mehrern Königinnen, ihre bisherige Wohnung, und suchen sich eine eigene Herberge. Deßes Ausziehen, weil es mit einer Art von Tumult geschieht, wird das Schwärmen genannt.

§. 2.

Die Ursachen des Schwärmens sind:

1.) Der Mangel des Raums. Ein Stock würde viel zu klein seyn, um alle Bienen zu fassen, welche darin erzeugt werden. Wenigstens würde diese Menge sich untereinander in der Arbeit hinderlich seyn, und wenn auch die Bienen für sich Platz genug hätten, so würde dennoch der Raum fehlen, für so viele Eier die gehörige Nahrung aufzubewahren. Daher

her kommt es, daß kleine Bienenstöcke öfters Schwärme geben, als große, worin Raum genug ist.

2.) Die Hitze im Stock. Die Wärme ist den Bienen zwar unentbehrlich, allein eine zu große Hitze ist ihnen unleidlich. Da nun die Bienen eine starke und heiße Ausdünstung haben, welche man, wenn man die Hand über einen Stock hält, leichtlich empfinden kann, und diese hitzige Ausdünstung desto stärker ist je mehr Bienen sich in einem Stock befinden; so ist leicht zu schließen: daß sie in diesem Fall genötiget werden, zum Theil wegzuziehen. Daher kommt es, daß bey kalter Witterung, weil sie die Hitze verringert, auch das Schwärmen aufgehalten wird.

3.) In der Neigung der Bienen gegen ihre Königin, kann die Ursache zum Theil ebenfalls liegen. Daß die Königin eifersüchtig sey, und keine andere Königin im Stock neben sich leide, ist schon anderwärts erinnert. Wenn also eine junge Königin im Stock sich befindet, so entsteht unter dieser und der alten Königin ein Streit, so daß eine von ihnen zu weichen genötigt wird; die zu gleicher Zeit mit ihr ausgefallene Bienen, wenn deren auch so wenig wären, folgen ihr alsdenn. Daher kommt es, daß ein Stock, dem es nicht an Raum fehlet, und wo auch die andern Ur-

I

sachen

sachen des Schwärmens wegfällen, dennoch Schwärme läßt, obgleich dieselben oftmals sehr klein sind.

4.) Noch eine Ursache des Schwärmens ist der Hunger. Ein schwacher Stock giebt zuweilen einen Schwarm, welcher meistens klein und unansehnlich ist, blos aus dem Grunde, weil der Vorrath nicht hinreichend ist, viele Bienen zu nähren. Sie sehen weder Zeit noch Umstände an, so daß dergleichen Schwärme, welche man deswegen Hungerschwärme nennt, oft schon im Aprilmonat kommen.

§. 3.

Die eigentliche Zeit des Schwärmens in hiesigen Gegenden, ist von Anfang des Maymonats bis zum Anfang des Julius. Je wärmer und zugleich feuchter der Frühling gewesen, desto eher haben die Bienen das Zeugungsgeschäfte angefangen, und desto eher kommen die Schwärme. Die Schwärme, welche später oder früher kommen, sind gemeiniglich von schlechten Eigenschaften. Und zwar ist die Vormittagszeit von 8. bis 3. Uhr Nachmittags, diejenige, in welcher die Schwärme sich finden. Diese Tageszeit ist die wärmste, und sehr selten kommt ein Schwarm früher oder später, weil es alsdenn draussen vor die Bienen zu kühl ist. Sehr selten auch wählen sie zum Schwärmen einen ausserordentlich guten Tages

Tragelag, sondern sie beschäftigen sich alsdenn vielmehr mit Einsammeln des Honigs. Jedoch schwärmen sie auch nicht an regnigten oder stürmischen Tagen. Je stärker übrigens der Stock ist, desto eher kommen auch gemeiniglich die Schwärme.

§. 4.

Die Zahl der Schwärme, welche ein Stock läßt, ist unbestimmt. Mancher Stock schwärme gar nicht, die Ursachen hievon sollen nachher gezeigt werden; über drey oder am höchsten vier Schwärme, gibt ein Stock ebenfalls nicht. Den ersten Stock nennet man den Vorschwarm oder Erstschwarm, die andern Schwärme werden mit einem Wort Nachschwärme geheissen, oder auch der zweyte Schwarm, der dritte Schwarm, um dieselben von einander zu unterscheiden. Die übrigen unbeträchtlichen Schwärme, welche ausser diesen noch etwa sich sehen lassen möchten, heissen in der Kunstsprache Kollerer; Der Stock aber, welcher die Schwärme abgegeben hat, wird der Mutterstock genannt. Der erste Schwarm ist gemeiniglich an Volk der stärkste, der zweyte Schwarm aber stärker als der dritte.

§. 5.

Es gehen gemeiniglich elf bis vierzehn Tage hin, ehe nach dem ersten Schwarm der zweyte folgt; und der dritte Schwarm folgt
auf



auf den zwayten, etwa den ersten oder zwayten Tag nachher. Doch ist hierin keine gewisse Ordnung; zuweilen währet es nicht so lange, sondern der zwayte Schwarm kömmt früher, und der dritte Schwarm kömmt, jedoch sehr selten, an demselben Tage, da der zwayte Schwarm kam.

§. 6.

Die Kennzeichen, daß die Bienen schwärmen wollen, sind:

1.) Wenn die Schwärmzeit da ist; denn bemerkt man zu dieser Zeit besonders, die übrigen Zeichen, so ist es ganz gewiß, daß ein Schwarm kommen werde.

2.) Wenn die Bienen viel einzeln herumlaufen, auch verwirrt abfliegen, und bald wieder kommen, imgleichen mit ihrem Hinterleibe viele Bewegungen machen. Dieses bedeutet, daß sie schon einen Ort wissen, wo sie sich künftig aufhalten wollen, und es zeigt gleichsam eine Art von Verlegenheit an, worin sie sich wegen der nahen Veränderung befinden. Besonders sieht man des Abends, wenn andere Bienen schon in Ruhe sind, noch viele Bienen nach Hause kommen. Diese sind eben diejenigen, welche in der ausgespäheten neuen Wohnung sich mit Wegsehung der Unreinigkeiten beschäftigt, auch den Tag über diese neue Herberge beschützet haben, damit sie nicht von andern Bienen bezogen werde.

3.)

3.) Wenn man viele junge Bienen, die sich leicht erkennen lassen, vor dem Stock erblicket, und

4.) Wenn sich die Thränen vor dem Stock sehen lassen. Diese beyden Kennzeichen bedeuten, daß der Schwarm fertig sey.

5.) Wenn sich die Bienen unten auf dem Standbrett häufig befinden, als welches ihren Ueberfluß im Stocke anzeigt. Jedoch ist es nicht gut sich von diesem Zeichen zu überzeugen, indem dieses nicht ohne aufheben des Stocks geschehen kann, es aber rathsam ist: die Bienen in der Schwärmzeit, auf keine Weise zu beunruhigen.

6.) Wenn sich die Bienen vor das Flugloch in Menge vorlegen, welches man brüten nennt. Dieses zeigt an, daß die Hitze, wegen der vielen Brut im Stock zu groß sey, und es im Stock an Luft fehle. Man hat aber diesen Umstand nicht gerne, weil sie, wenn sie sich einmal vorgelegt haben, das Schwärmen gemeiniglich verzögern. Alle diese Zeichen verkündigen höchstens in 24 Stunden mehrentheils einen Schwarm, besonders wenn die Witterung das Vorhaben der Bienen nicht verhindert.

§. 7-

Daß noch an demselbigen Tage ein Schwarm kommen werde, weiß man wenn die Bienen,
 2 3 des

des stillen und guten Wetters ungeachtet wider ihre Gewohnheit um 8. oder 9. Ubr des Morgens, völlig müßig sind, oder kurze Reisen machen, auch mit ihren etwa gesammelten Blumenstaub vor den Stock hängen bleiben ohne sich die Mühe zu geben ihre Beute abzuladen.

§. 8.

Das Ausziehen oder Schwärmen selbst, geschieht auf folgende Weise. Das gewöhnliche Geräusch im Stocke höret plötzlich auf, und eine tiefe Stille ist gleichsam die Lösung zum Ausbruch, während dieser Stille besoraet sich der junge Schwarm mit dem nöthigen Futter. Einige Bienen ziehen schnell zum Flugloche heraus mit einem ungewöhnlichen Zischern und begeben sich in die Luft, gleich nach ihnen drängen sich alle andere Bienen eben so schnell heraus, wie ein Strom, und mit ihnen die Königin. In der Luft entsteht ein lustiges Geräusch von denen daselbst herumfliehenden Bienen; diese aber entfernen sich allgemach weiter von der Hütte; oft fliegen sie gar weg, wenn sie nicht der Wirth daran verhindert, oder es ihnen nicht selbst gefällt, sich an einen ihnen anständigen Ort nach und nach alle zu versammeln, wo sie alsdenn von dem Bienenwirth in eine Wohnung gebracht werden.

§. 9.



§. 9.

Von den Nachschwärmen ist ausserdem noch zu merken:

1.) Sie kommen zuweilen mit dem Erstschwarm zugleich; nämlich in dem Fall wenn der erste Schwarm keine Königin hat, oder dieselbe verunglückt ist. Denn alsdenn nimmt der Erstschwarm entweder die alte Königin mit, oder er ist genöthiget so lange das Schwärmen aufzuschieben, bis die Königin des zweiten Schwarmes fertig ist. Folglich ziehen die Bienen des ersten Schwarmes, erst mit denen Bienen des zweiten Schwarmes aus, und machen alsdenn nur einen gemeinschaftlichen Schwarm, welcher wie leicht zu gedenken, an Volk stark zu seyn pfleget. In diesem Fall geschieht es auch oft, daß selbst die alte Königin, wegen des erstaunlichen Tumults mit heraus wandert. Es ist also rathsam alsdenn aus dem Schwarm eine Königin hervorzusuchen, und wieder in den Stock laufen zu lassen. Ich pflege dieses bey allen Nachschwärmen zu thun, obgleich der Erstschwarm nicht dabey wäre; denn selbst mit einfachen Nachschwärmen kommt öfters die alte Königin zugleich heraus. Gesezt auch, daß die alte Königin noch im Stock wäre, so schadet es doch nicht zu mehrerer Vorsicht noch eine Kö-

2.

nigin



niginn hineinzulassen, weil dieselbe, wenn sie überflüssig ist, ohnedem getödtet wird.

2.) Da der Vorschwarm oder Erstschwarm nur eine Königin hat, so haben hingegen die Nachschwärme gemeinlich zwey, oder mehr Königinnen bey sich. Dieses ist die Ursache warum dergleichen Nachschwärme einem Bienenwirth mehr Mühe machen. Denn eine jede Königin hat gleichsam ihre besondere Anhänger, und sie setzen sich folglich mehrentheils in zerstreute Klumpen an. Die Bienen vertragen sich auch dieser vielen Königinnen wegen nicht gerne im Stock, worin sie eingefast worden. Da auch nach dem zweyten Schwarm meistens noch eine oder mehrere Königinnen im Mutterstock bleiben, so werden diese entweder in der folgenden Nacht getödtet, oder wenn eine übrig bleibet, so zieht diese in weniger Zeit ebenfalls mit ihrem noch vorhandenen Volk aus, und macht also den dritten Schwarm aus.

3. Ausser denen vorher beschriebenen Kennzeichen, woran man weiß, daß die Bienen schwärmen wollen, ist noch dieses besondere von den Nachschwärmen zu merken: daß man einige Tage vorher, ehe der Nachschwarm kommen will, einige sonderbare Töne, vorzüglich des Abends im Stock höret. Man nennet dieses das Schreyen oder Pfeiffen des Weisels, oder
das

Das Tüten des jungen Weisels. Die Töne welche die junge Königin von sich giebt klingen in dem horchenden Ohr gleichsam wie tū, tū, tū, die alte Königin aber antwortet gleichsam fut, fut, fut. Das Tüten der jungen Königin, welches man vor dem dritten Schwarm höret, ist etwas heller oder höher als das vorige, fast wie di, di, di. Ein aufmerksamer Bienenwirth kann durch diese Töne genau unterscheiden, ob es ein zweyter o, der dritter Schwarm ist, welcher hervorkommen will, wenn er auch schon keine andere Unterscheidungszeichen hätte. Es rühret dieses Tüten von den Königinnen her, da die alte vermuthlich die jungen jaget, und dadurch zum Abzuge nöthigen will. Vor dem Erstschwarm höret man dieses niemals; es mögte denn seyn, daß derselbe mehr als eine junge Königin etwa bey sich hätte, welches jedoch ein höchstseltnen, oder fast niemals vorkommender Fall ist.

§. 10.

Oft ist einem daran gelegen zu wissen, aus welchem Stock kürzlich ein Schwarm gekommen sey. Dieses ist um soviel leichter, wenn man vorher weiß, welcher Stock schwarmrecht das ist: im Stande zu schwärmen gewesen ist. Vermisset man einem solchen die Zeichen des Schwärmens, und siehet man zugleich auf

T. 5

dem



dem Standbrett desselben wenige Arbeitsbienen aber viele Thranen, so ist dieses der Stock aus welchem der Schwarm gekommen ist.

§. II.

Daß die Schwärmzeit eines Stocks völlig vorbey sey, weiß man, wie schon andernorts erinnert ist, daran, daß die Bienen ihre Thranen tödten, wenigstens wird der letzte Schwarm in wenigen Tagen alsdenn hervorkommen, wenn ja noch das Schwärmen möglich wäre. So ist es auch ein Zeichen, daß der Stock zum Schwärmen nicht mehr taue, wenn die Bienen schon vor der Schwärmzeit ihre Thranen verjagen.

§. 1².

Zuweilen geschieht es, daß ein junger Stock oder Schwarm noch in eben demselben Jahr mit der Zeugung so weit gekommen, ist, daß er selbst einen Schwarm läßt. Dieses geschieht alsdenn zu Ende des Julius und Augustmonats. Man nennet solche Schwärme, Jungferenschwärme. Man verhindert solche Jungferenschwärme gerne weil sie gemeiniglich selbst nicht allein sehr schwach sind, sondern auch der Stock aus welchem sie kommen, zu sehr an Volk geschwächt wird, und also bey-

de

de verderben. Die Hinderung der Jungfernschwärme aber, geschieht auf eben die Weise, wie man andre Schwärme verhindern kann, und wovon im folgenden Hauptstück soll geredet werden.

Swölftes Hauptstück.

Wie ein Bienenwirth sich in der Schwärmzeit zu verhalten habe.

§. I.

Das Leben der Bienen hat so wie das Leben andrer Thiere seine Perioden oder besondere Auftritte. Die erste Periode des Bienenlebens ist ihr Maden- und Wurmstand, die zweyte: ihr Ausbruch aus der Zelle, und die dritte, das Schwärmen, da gleichsam ihr männliches Alter anfängt, und die Biene selbst fähig ist, vor ihren Unterhalt und die Vermehrung ihres Geschlechts zu sorgen. So wie dieser dritte Auftritt vor die Bienen der wichtigste ist, so ist er es auch vor den Bienenwirth:



wirthe; denn zu dieser Zeit hat er die meisten Geschäfte, und die Behandlung der Schwärme, es sey nun eine nachlässige oder sorgfältige Behandlung, hat auf den künftigen geringern oder größern Nutzen, welchen er von seinen Bienen einzuerndten gedenket, den größten Einfluß. Nichts ist also einem Bienenwirthe nötiger, als zu wissen: was er in der Schwärmzeit thun müsse.

§. 2.

Das erste hauptsächlich ist: daß er bey Zeiten den jungen Bienen eine anständige Wohnung gebe. Die Bienen wissen schon vor ihrem Auszuge wo sie sich hinbegeben wollen, indem die Rundschafter welche sie ausgesandt haben irgendwo schon eine Herberge angetroffen, wohin sie den Schwarm führen. Da dieses aber dem Wirth nicht gleichgültig ist, indem er auf diese Weise leicht um den Schwarm kommen kann; so kommt er den Bienen zuvor, hält den Schwarm in seinem Abzug auf, oder wenn sich die Bienen unterwegs verweilen, und irgendwo ansetzen, als wozu der Wirth ihnen Gelegenheit gibt, so macht er sich diesen Vortheil zu nuzen, und gibt dem Schwarm zu seinem künftigen Aufenthalt einen Stock.

§. 3.

Er muß also Stöcke oder Körbe von verschiede-

Schiedener Größe bey der Hand haben. Große Schwärme fasset er in größere, kleine Schwärme in kleinere Stöcke. (S. 3tes Hpst. §. 4.) Daß diese Stöcke rein und sauber seyn müssen, versteht sich von selbst. Gut ist es, wenn man die Körbe mit einer Strohsackel ausflammet, damit theils die Fäserchen oder Spitzen des Stroh, wovon die Körbe gemacht sind, abgesenget theils die etwa vorhandene Wurmstoffe vernichtet, und der üble Geruch weggeschaffet werde. Doch hüte man sich, daß der Stock selbst, kein Feuer fange, und ehe man ihn weggeleget, sehe man, um alles Unglück zu verhüten, genau zu, ob irgendwo verborgene Funken in demselben sind. Damit aber auch der brandigte Geruch verschwinde, müssen diese Körbe etwa 14 Tage lang in freyer Luft, jedoch vor dem Regen bedeckt, liegen. Ehe der Schwarm eingeschlagen werden soll, reibet man den Korb mit wohlriechenden Kräutern, oder auch nur mit Kiefern- Birnen- Quetschen- Bohnen- oder Haselnußlaub aus, weil die Bienen diesen Geruch lieben. Man sehe hievon näher das 3te Hauptstück §. 11. Einige Bienenwirthe beschmieren die inwendige Fläche des Stocks, dünne mit Honig.

§. 4.

Daß der Stock mit Spillen oder Hölzern
zu



mehrerer Befestigung der Waben versehen sein müssen, ist schon ebenfalls im 3ten Hauptst. §. 9 gesagt worden. Kommt der Schwarm Vormittags, so wird eine Spille in gerader Linie durch die Seiten des Korbes in der Mitte, und die andre Spille zwey Finger breit unten vom Rande des Korbes hineingesteckt, weil die Vormittags gekommene Schwärme ihre Waben gerade auf das Flugloch hinzubauen. Kommt der Schwarm um den Mittag, oder um 1 Uhr, so steckt man die Spille schräge von vorne bis hinten herein, dergestalt, daß das vordere Ende der Spille etwa eine Hand breit vom Flugloch entfernt sey; weil solche Schwärme ihre Waben in die Quere bauen. Kommt aber ein Schwarm um 2 oder 3 Uhr Nachmittags, so steckt man diese Spille vorne über das Flugloch hinein, bis hinten wieder heraus, dann diese Bienen bauen ihre Waben flach von einer Seite bis zur andern. Diese Beobachtung ist völlig richtig. Da man es indessen gerne hat, wenn die Bienen ihre Waben gerade auf das Flugloch gebauet haben, wie im 5ten Hauptst. §. 11. zu sehen ist; so kann man den Stöcken deren Waben auf eine andere Weise gebauet sind, vermittelst eines untergesetzten Ringes, ein neues Flugloch machen, und das alte mit einem Kitt von Kalt und Kuhhaaren zuschmieren.

§. 5.

Daß man bey dem Bienenstande einige Sträucher oder Bäume haben müsse, woran sich der Schwarm setzen könne, ist ebenfalls schon an einem andern Orte gemeldet. Will der Schwarm sich nicht bald ansetzen, denn ein paar Minuten lang kann man ihm das Vergnügen in der Luft herum zu brummen gönnen, oder macht er eine Miene um wegzuziehen, welches man daran weiß, wenn sich der ganze Schwarm in der Luft dichte beyammen ziehet; so besprühe man ihn mit Wasser, dergestalt, daß dasselbe oben auf sie herabfalle, wie ein Regen. Man bedient sich hierzu eine Sprüze oder eine Gießkelle; oder man werfe Sand oder Kohlasche zwischen sie, so werden sich die Bienen schon auseinander begeben, und alsdenn sich herabsenken, und vollends anleeren. Hilft dieses nicht, so schieße man mit Pulver unter sie: oder noch besser: man schicke vermittelst der Glinte ihnen eine Patrone von Schweinsfeth; so werden sie gleich entkräftet, das Wegziehen vergessen, und sich niederlassen; weil ihnen nichts so sehr als dieses Mittel zuwider ist. Das Geklingel mit Becken und Pfannen, welches einige Wirths vornehmen, um den Schwarm zurückzubringen hilft nichts.

§. 6.

Hat sich der Schwarm auf diese Weise an einen bequemen Ort angelegt; so schütte, schlaege oderbürste man mit einem Fledertwisch so viel Bienen davon, als man kann, geschwinde in einen Stock hinein; stelle sich Isdenn mit dem Rücken gegen die Sonne, damit die Strahlen derselben nicht auf die Bienen fallen, wende den Korb langsam zwischen den Händen herum, und setze ihn eben so langsam und sachte auf ein Brett. Unter dem Stock oder Korb leget man einige Stäbe, damit hinlängliche Oefnungen bleiben, daß auch die andern Bienen hereingiehen können. Einige Bienvirthe bedienen sich statt des Bretts einer Wanne, oder eines besondern Fangbretts, welches ohngefähr anderthalb Fuß im Viereck beträgt, und mit einem etwa drey Zoll hohen Rande eingefast ist, auf dessen Boden aber 2 oben spizig zugeschnittene Keilen oder Stäbe kreuzweis festgenägelt sind, damit bey Aufsetzung des Stockes auf dieses Fangbrett keine Bienen erdrücket werden. Ist unter den eingeschlagenen Bienen die Königin, so ziehen die übrigen Bienen ebenfalls nach und nach von selbst hinein, sind sie aber hierin säumig oder ziehen die eingeschlagenen Biinne wohl gar zu den übrigen wieder an den Ort wo sie sich angelegt hatten, so wiederhole man man
das



das Einschlagen so lange, bis die Königin mit herein ist. Um die Bienen desto eher zu nöthigen, zu der Königin in den Stock zu ziehen; kann man sie mit einer angezündeten Lunte, oder einem Stück faulen Holz, oder Lo-
back, oder Rindermist beräuchern, oder man hält ihnen stinkende Sachen vor, z. E. Knob-
lauch, Wermuth, Holunderlaub, u. s. w. so werden sie ihre Stelle bald verlassen, und zu ihren Mitschwestern kehren. Einige Bienewirthe haben sich eine solche Geschicklichkeit erworben, daß sie ohne weitere Umstände die Königin bey dem Auszuge des Schwarms fassen, oder aus dem Schwarm, nachdem er sich angelegt hat, hervorsuchen können, und dieselbe in den Korb setzen, wo sodann sich alle Bienen freywillig nach derselben begeben. Macht aber die Königin Anstalt widerum wegzuziehen, so sperre man sie in einen kleinen Drathkäfig so lange, bis sie ihr Volk bey sich hat, und in Ruhe ist.

§. 7.

Hat sich der Schwarm so hoch angelegt, daß man mit einer Leiter hinaufsteigen muß, so halte man im linken Arm den Stock an welchem ein Tuch befestigt ist, und schlage oder bürste mit der rechten Hand so viel Bienen herein, als man kann, decke den Korb ge-

u

schreinde



schwinde mit dem angebundenen Tuche ^{hin} fliege alsdenn herab und setze denselben irgendwo im Schatten hin, bis die übrigen Bienen ebenfalls hineingezogen sind. Damit das Heranziehen der übrigen Bienen desto besser geschehen möge, bleibt der Stock umgekehrt, aber mit Laub bedeckt, auf daß die Hitze die eingezogenen Bienen nicht wieder zum Auszuge reize. Kann man aber gar nicht mit der Hand zum hochsitzenden Schwarm kommen, so bedient man sich entweder eines an einer Stange gebundenen ausgebreiteten Sackes, oder eines an der Stange oder auf einer langen Gabel befestigten Bienenkorbes, worin man alsdenn den Schwarm stößt. Andere bedienen sich zu dieser Absicht noch besonderer Instrumente, welche man Bienenfasser nennt; oder sie gebrauchen die sogenannte Bienen-schaukel; diese alle aber sind zu weitläufig. Uebrigens muß und kann man das Aufsetzen der Schwärme an hohe Dertir verhin- dern, wenn man das Flugloch vor dem Auszuge des Schwarms enge hält, auch sobald man sieht, daß sich einige Bienen hoch ansetzen wollen, dieselben herunter jaget, und wenn etwa die Königin mit niederfällt, und folgen sich der Klumpen daselbst sich sammelt, so setze man den Stock darauf.



§ 8.

Wenn die Bienen größten theils in dem neuen Stock sich begeben haben, so setzt man denselben, in der Hütte auf seine Stelle. Dieses ist besser als wenn man denselben noch lange, oder wie einige Wirthse thun, bis an den Abend auf dem Platz, wo der Schwarm eingefaßt worden, stehen läßt, weil sonst des andern Tages die Bienen gerne wieder nach der vorigen Stelle fliegen, und dadurch in ihrer Arbeit aufgehalten werden. Sollten etwa auch einige dreißig oder mehr Bienen zurückbleiben, so ziehen diese doch nach und nach zu den übrigen, oder kehren in dem Stocke aus welchem sie geschwärmet haben, zurück.

§. 9.

Oft geschieht es, daß ein Schwarm nicht in dem ihm gegebenen Quantier bleiben will, sondern er zieht entweder wieder zu dem Platz wo er sich angesetzt hatte, oder er kehrt in seine alte Wohnung zurück, oder fliegt sogar weg. Die Ursachen davon sind:

1. Wenn der Stock stinkend, oder sonst den Bienen unansähdig ist.

2. Wenn der Mutterstock nahe bey dem Stock, worin der Schwarm sich befindet gestellet wird.

3. Wenn die Königin fehlt, oder dieselbe noch nicht vollkommen, folglich im Mutter-



terstock zurückgeblieben ist, oder unterwegs verloren wurde. In beyden Fällen ziehen die Bienen wieder in den alten Stock, so wie auch

4.) Wenn der Stock für den großen Schwarm zu klein ist.

5.) Wenn das Flugloch zu geschwinde offen gemacht wird, daß die Königin von ungefähr herausläuft; denn alsdann folgen die Bienen ihr nach.

6.) Wenn, wie bey den Nachschwärmen mehr als eine Königin vorhanden ist. Denn alsdann bringen sich zuweilen die Königinnen alle um, die Bienen ziehen also wieder zurück.

7.) Oft ziehet der angelegte oder schon eingefasste Schwarm weg, wenn sie der Sonnenhitze zu lange bloßgestellt bleiben.

§. 10.

Man verhindert das Zurückkehren nach der Stelle wo sich die Bienen angelegt hatten, damit, wenn man diese Stelle mit Wiberach, Knoblauch, Wermuth oder andern stinkenden Sachen reidet. Das Zurückziehen in den Mutterstock aber wird abgehalten, theils durch Vermeidung der Ursachen, wenn man z. B. den Schwarm nicht nahe bey dem Mutterstock setzet, oder die Königin, welche wegen Unvollkommenheit ihrer Flügel unterwegs niedergefallen ist, aufhebet, u. s. w. theils wenn man

man den Mutterstock so lange mit einem Tuche bedeckt, oder von seiner Stelle an einen verborgenen Ort setzt, damit der Schwarm nicht herein kommen könne; wie auch wenn man sich die Mühe nimmt, den Bienen welche aus ihrer Herberge wieder herausziehen wollen, aufzupassen, und sie mit Wasser zu besprühen. Will dieses nicht helfen, so beschütze man den ganzen Stock mit Wasser, so wird der Schwarm sich bequemen zu bleiben; am Abend setze man denselben ein wenig Honig mit Urin vermengt unter; die Bienen werden dieses bald heraufholen, und gleich zu bauen Anstalt machen; dieß Mittel ist von allen das sicherste. Einige Bienenwirthe pflegen vor dem Einfassen den Stock über und über mit Wasser zu begießen, weil alsdenn die Bienen gern darin bleiben sollen. Allein es gereicht dieses denen Stöcken öfters zum Verderben, weil der Schimmel Igar zu leicht überhand nimmt. Ich pflege die Zurückführung unruhiger Schwärme zum Mutterstock einmal mit gleichgültigen Augen anzusehen, und wenn derselbe, wie dann immer geschieht, des andern Tages wieder herauschwärmt, so nehme ich den Mutterstock so lange weg, und setze auf dessen Platz einen ledigen Stock. Der Schwarm, welcher noch immer glaubt,



daß dies sein Mutterstock wäre, fängt sich alsdenn von selbst, indem er in diesen Stock zurückfliegt. Er giebt sich auch bald in Ruhe. Nach einer viertel Stunde kann man ihn auf seine bestimmte Stelle sehen, aber ja nicht neben dem Mutterstock, weil die jungen Bienen den Flug nach dem alten Stock noch immer lieben, auch da nach Abzug des zweiten Schwarms noch eine junge Königin im Stock befindlich ist, welche, wenn diese nicht, wie anderswo gesagt ist, gleich nachdem der gedachte zweite Schwarm ausgezogen ist, von der alten Königin getödtet worden, den dritten Schwarm heraufgeführt; so entsteht leicht, auch aus dieser Stellung des jungen Stocks neben dem alten, eine Verwirrung, und der junge zweite Schwarm zieht ebenfalls zugleich aus seiner Herberge wieder heraus, wenn der dritte Schwarm kommt.

§. II.

Das Zurückziehen geschieht bey dem zweiten Schwarm oft auch aus der Ursache, wenn die Bienen ihre rechte Königin nicht bey sich haben. Denn die Königinnen wollen zuweilen nicht alle mit dem Schwarm heraus. In diesem Fall ist es gut, wenn man mit einem Gänseflügel die zurückkommenden Königinnen, oder diejenigen Königinnen, welche

nicht

nicht von dem Stock hinweg wollen, wegstreuet, so daß sie alle zum Schwarm kommen; folglich die Bienen, da sie unter allen diesen doch wohl die rechte haben werden befriediget werden.

§. 12.

Daß übrigens ein Schwarm mit seiner Wohnung worin er eingefast worden, zufrieden sey, erkennet man daraus, wenn sich die Bienen bald darin in die Höhe ziehen, und zu arbeiten anfangen. Wenn dieselben aber eine oder ein paar Stunden lang stille sind, so ist es ein Zeichen, daß ihnen die Wohnung nicht gefalle, und man hat genau Achtung zu geben, daß sie nicht entweichen.

§. 13.

Unter den widrigen Zufällen, welche sich bey Schwärmen ereignen, ist auch dieser zu rechnen, daß sich der alte Mutterstock oft weisellos schwärmt. Die Ursache davon ist im Neunten Hauptstück §. 30. No 4. 5. 6. gezeigt worden. Daß aber der Mutterstock sich weisellos geschwärmt habe, weiß man, wenn die Bienen nach Verlauf, von 8 oder 14 Tagen, nicht ordentlich mehr fliegen, sondern stille und traurig sind. Man nimmt, wenn man diesen Umstand merket, den Stock aus der Hütte, wendet ihn um und besieht ihn innen.



wendig; erblickt man alsdann häufige Thränen, so ist die Weisellosigkeit völlig gewiß. Man hilft einem solchen Stock damit, daß man ihm einen Nachschwarm, welcher jedoch nur wenige Tage alt seyn muß, zuschläget. Der Stock wird hierauf seine Munterkeit wieder erhalten, die Thränen tödten, und arbeiten.

§. 14.

Dieses Vereinigen eines Nachschwarms mit einem weisellosen Mutterstock geschieht folgender maßen: Man nimmt des Abends um etwa neun Uhr, (die Abendzeit ist immer zu dergleichen Verrichtungen die bequemste) den Stock worin der Nachschwarm ist, setzt ihn auf eine Wanne oder Tisch, oder auf ein mit einem Rande versehenes Brett, schläget alsdann mit der Faust stark auf den Stock, daß die Bienen heraus fallen. Gleich darauf setzt man den weisellosen Stock über die Bienen, damit sich dieselben zu ihren weisellosen Mitbienen in die Höhe ziehen. In einer halben Stunde, machen auf diese Weise, alle Bienen nur eine einzige Familie aus.

§. 15.

Ein anderer verdrießlicher Umstand ist, wenn zu gleicher Zeit aus zwei verschiedenen Stöcken ein Schwarm kömmt. Denn alsdann muß

muß ein Wirth sehr geschwinde verfahren, wenn er nicht haben will, daß einer von diesen Schwärmen verloren gehen soll. Haben sich diese Schwärme ein jeder besonders angesetzt, so fängt man bey demjenigen die Einfassung an, welcher am meisten von der Sonne leidet, weil diese Bienen leichtlich wegstiegen; über dem andern Schwarm aber decket man so lange ein Tuch oder Laubreiser, bis man mit dem ersten fertig ist.

§. 16.

Weistentheils aber ziehen die zu gleicher Zeit gekommene Schwärme zusammen. Oft ziehen auf diese Weise, wenn einer eine starke Bienenzucht hat, 5 oder 6 Schwärme, besonders Nachschwärme bey einander. Sind die Schwärme klein, so ist es am besten sie beyammen zu lassen. Sind sie aber groß, so scheide man sie von einander. Dieses geschieht auf verschiedene Weise: 1. Entweder man schlägt von dem ganzen Haufen, so viel Bienen als möglich ist, in einen Korb; ist unter diesen eine Königin, so werden die Bienen, welche eigentlich zu ihr gehören, bey ihr bleiben, und die noch übrigen zu ihr ziehen; die andern aber sich von neuem bey ihrer eigenthümlichen Königin zurück begeben, und können also ebenfalls eingeschlagen werden. Sind beyde



Königinnen im Stock, so wird eine von diesen mit ihrem Volk wieder heraus wandern. Mißlücket der Versuch, so daß alle Bienen wieder aus dem Stock ziehen, so wiederhohle man dieses Einschlagen. Ueberhaupt geht dieses eher mit Vorschwärmen an, als mit Nachschwärmen, wegen der vielen Königinnen, welche bey letztern sind. Oder 2.) Man schlägt alle Bienen zusammen in ein reines Faß oder Bütte, welche von der Größe seyn muß, daß wenigstens zwey Scheffel herein können, leget einen Deckel, oder bindet ein Tuch darüber, läßt es also bis des andern Morgens früh stehen, so wird man finden, daß sich ein jeder Schwarm, sollten deren auch noch so viele seyn, mit seiner besondern Königin, in einen besondern Haufen beysammen gesetzt hat, und man kann also einen nach dem andern einschlagen. Endlich 3.) kann die Scheidung der Schwärme geschehen, wenn man alle Königinnen bis auf eine einzige heraus suchet, und sie so lange in einem Glase gefangen hält alsdann die Bienen alle, oder wenigstens die meisten davon, in einen gemeinen Stock einschläget, und denselben auf ein Brett, oder eine Wanne stellet; wenn sich die Bienen in die Höhe zu ziehen angefangen haben, so nehme man eine von den gefangenen Königinnen, setze dieselbe zwischen den Bienen, welche sich
noch

an der Stelle befinden, wo sie sich angeſetzt hatten; es werden ſich alſdenn ſo viele Bienen vollends bey ihr ſammeln, biß der Haufen die Größe eines Nachſchwarms hat, dieſer wird ſodann ebenfalls in einen Stock geſchlagen. Mittlerweile fangen abermals Bienen an, ſich an der Anlegſtelle von neuen zu verſammeln, zu dieſen ſetzt man abermals eine von den gefangenen Königinnen, und wenn ſich eine hinlängliche Zahl Bienen bey ihr eingefunden hat, ſo ſchlägt man ſie wie die vorigen ein. Auf dieſe Weiſe fährt man ſo lange fort, biß man die Schwärme alle hat. Die Stöcke mit denen eingefakten Bienen, läßt man vier Schritte weit von einander ſtehen, es iſt eine Luſt anzusehen, wie alſdenn die Bienen vollends, eine jede zu ihrer eigenthümlichen Königin eilen. Am Abend werden endlich die Stöcke in die Hütte auf ihre beſtimmte Plätze gebracht. Dieſe Methode die Schwärme von einander zu bringen, erfordert zwar Mühe, Rühnheit und Vorſicht, allein ſie iſt nichts deſſoweniger, wenn man ſich eine Fertigkeit, im Ausſuchen der Königinnen erworben hat, vernügend. Noch im vorigen Jahre habe ich ein Beyſpiel erlebt, daß einem Bienenherrn, welcher eine ſehr ſtarke Zucht hatte, in einer und derſelben Minute, fünf Erſtſchwärme ausgezogen, und ſich an einem

Zam



Dann zusammen anleaten; wie er sie einzufassen anfangen wolte, kamen noch drey Schwärme und zogen zu denen fünfen, und gleich hi rauh abermal drey. Hier waren also eilff Schwärme versammlet. Nichts desto weniger der gedachter Bienenherr nach beschloß einer Methode zehn Schwärme von einander, welche ruhig blieben; der eilfte aber theilte sich unter die andern, weil die Königin desselben bey dem Abstreichen vermuthlich Schaden gelitten haben mochte, denn man fand sie zusammen gekrümmet, obgleich lebendig bey Untersuchung der Stöcke auf dem Standbrett liegen. Ein gewisser Bieneuwirth, schlägt in einer gewissen periodischen Schrift übrigens ein Mittel vor zu verhindern, daß die Schwärme nicht zusammen fließen, nämlich er rathet jeden Stock im Frühjahr unter dem Futter ein besonders riechendes Gewürz zu geben, so daß jeder Stock eine ihm allein eigene Witterung habe. Es würden also auf die Weise, die Bienen bloß bey ihren Mitgesellen bleiben, welche einenley Geruch hätten, folglich sich nicht mit andern Schwärmen vereinigen.

§. 17.

Sollten zwey Schwärme versammlet an einem hohen oder sonst beschwerlichen Ort sich angelegt haben, so schläget man dieselben in ei-

man

nen Schwärmsack beisammen, und schüttel solchen über ein großes weißes Tuch aus. Erblickt man eine Königin, so setzt man geschwinde den lebigen Stock darauf, so werden die Bienen sich im Stock in die Höhe zu ziehen anfangen, und die andern herumlaufenden Bienen sich ebenfalls zu ihr verfügen. Die andere Königin läßt sich alsdann ebenfalls leicht entdecken, wenn sie nicht etwa schon wieder abgeflogen ist, und sich an der vorigen Stelle angesetzt hat. Sie wird alsdann mit ihrem Volk auf eben die Weise in einen Stock gefaßt.

§. 18.

Die von einander geschiedenen Schwärme darf man nie nahe beisammen, sondern erst nach einer oder ein paar Stunden in die Hütten an ihren Ort stellen, weil sie sonst leicht sich wieder beisammen ziehen, oder indem der eine Schwarm etwa wieder auszufliegen Lanne hätte, würden die andern ebenfalls aufrührerisch werden.

§. 19.

Die Nachschwärme erfordern überhaupt eine abgesonderte Bank, worauf sie wenigstens einen Schritt weit von einander stehen müssen. Denn da die Nachschwärme des andern Tages mit der Königin einmal herauströgen,



gen und vor dem Stock sich Lustig machen, welches man stürmen nennet, so könnte auf diese Weise leicht unter den Bienen eine Verwirrung entstehen, und die Schwärme entweder zusammen ziehn, oder nach dem Mutterstock kehren.

§. 20.

Ich habe oben gesagt: daß ein Bienenwirth vernünftig handelt, wenn er kleine Schwärme welche sich etwa beisammen gezogen hätten, beisammen läßt; indem es immer vorthellhafter ist, wenige starke, als viele schwache Schwärme zu haben, weil diese letztere wegen ihrer geringern Zahl sich den Unterhalt nicht so gut verschaffen können, auch mehr von Feinden leiden. Dieserhalb vereinigt man die Nachschwärme, besonders solche, welche spät gekommen sind, mehrentheils um von denselben einen guten Stock zu erhalten. Die Bienenwirthe haben desfalls eine Regel: daß sie die nach Johannistag kommende Schwärme, (weil die späte Schwärme ohnedem schwach sind) niemals besonders einschlagen, sondern vereinigen. Dieses Vereinigen der schwachen Schwärme geschieht fast wie das Vereinigen anderer schwachen Stöcke, wovon im neunten Hauptst. . 27. geredet worden. Man lehret den Stock worin ein schwacher Schwarm welchen

welchen man herausjagen will, sich befindet, um, setzet einen Korb, worin der Schwarm ist, mit dem sich der andere vereinigen soll, auf denselben, verdeckt beyde wohl mit einem Tuch, und läßt sie also eine Zeitlang stehen, so ziehen die untern Bienen zu den andern in die Höhe, sie werden auch ruhig bey einander wohnen, und in der folgenden Nacht wird eine von den Königinnen getödtet, und des andern Morgens auf dem Boden gefunden werden. Oder man kann auch den Stock, worin die Bienen getrieben werden sollen, unter dem andern Stock, woraus man die Bienen jagen will, legen, auf den obern Stock alsdann stark mit der Faust schlagen, damit die Bienen herunterfallen. Man bindet sodann ein Tuch darüber und wendet ihn abgemach um, setzet ihn am Abend in die Hütte, das Tuch aber nimmt man erst des folgenden Morgens früh weg. Mit noch weniger Mühe lassen sich Schwärme vereinigen, wenn man den Stock worin ein schwacher Schwarm ist, unter einem jetzt schwärmenden Haufen bringet, da denn oft die schwärmenden gleich in diesen Stock ziehen, und sich mit den andern Bienen vereinigen. Kann man bey der Vereinigung schwacher Schwärme vorher die Königin oder Königin

ginnen des einen Schwarms erhaschen und tödten, so wird die Vereinigung desto ruhiger von statten gehen. Auf eben diese angezeigte Weise verfährt man auch, wenn man einen schwachen und alten Stock mit einem jungen Schwarm vereinigen will.

§. 21.

Noch sind es zwei verdrießliche Fälle:

- 1.) wenn ein Stock zu sehr schwärmt, und
- 2.) wenn er gar nicht schwärmt.

§. 22.

Diesenigen Wirthe betrügen sich, welche glauben, daß bey vielen Schwärmen Nutzen wäre. Denn je mehr Schwärme ein Stock giebt, desto schwächer wird der Schwarm und der Mutterstock zugleich. Man muß deswegen einen Stock nicht über zweymal, zum allerhöchsten dreyimal schwärmen lassen. Man kann aber das Schwärmen verbüten, wenn man den Erbsen-Ringe untersetzet, fololich dadurch die Wohnung vergrößert, und ihnen neue Arbeit giebt, da sie alsdenn die jungen bey sich behalten und die überflüssigen etwa vorhandene Königinnen tödten. Wenn sie aber demohngeachtet schwärmen möchten, so suchet man die Königin des Schwarms auf, als welches in kleinen Schwärmen leicht möglich ist, und tödtet sie;

so

Es werden die Bienen von selbst wieder ihr altes Nest suchen Sind sie aber wider Vermuthen darin säumig, so vereinigt man sie wieder mit dem Mutterstock. Diese Vereinigung muß am Abend geschehen; denn während der Nacht verkennen sie ihre etwa noch habende Königin und tödten si, folglich ist das abermalige Ausziehen des Schwarms nicht mehr zu befürchten. Mit denen Hungerschwärmen muß dieses Zurückführen nach dem Mutterstock allemal geschehen.

§ 23.

Ein Stock aber schwärmt gar nicht, wenn die Witterung im Frühjahr kalt und naß ist denn alsdann fehlt es ihm an Futter vor die Brut und an Wärme. Ungleiches wenn der Sommer honigreich ist; denn alsdenn denken die Bienen mehr auf die Einsammlung des Honigs, als auf die Vermehrung oder Brut, sie füllen also die Zellen mit Honig an, und es bleibt für die Eier kein Raum. Auch wenn der Stock zu groß ist; denn alsdann behalten die Bienen ihre jungen bey sich, daher ist wie oben erinnert, das Untersetzen der Ringe ein Mittel, das Schwärmen zu verhüten. Endlich wenn große Hungersnoth im Stock ist; denn alsdann treiben oft die Bienen ihre flügeligen Schwärme herunter auf das Standbrett, also sie verhungern. Uebrigens ist es ein

F

Nähr

Mährchen, daß ein Stock alsdann nicht schwärmen sollte, wenn sich etwa eine Kröte unter der Hütte befände. Die Unfruchtbarkeit der Königin kann öfters eine Ursache seyn; denn wenn keine Bienen im Stock erzeugt werden, so kann der Stock auch keine Schwärme abgeben. Man verbessert also diesen Fehler durch Vermeidung und Wegschaffung der Ursachen, 1. B. ist die Größe des Stocks schuld, so gebe man denen Schwärmen kleinere Stöcke u. s. w. Das beste Mittel die Schwärme zu befördern ist übrigens: wenn man die Bienen gesund und reine zu halten, auch sie vor ihre Feinde zu beschützen suchet, insgleichen wenn man sie zuweilen mit Honig oder Zuckerwasser füttert, als welches ihnen Muth zur Brut einflößet; endlich ferner, wenn man den Stöcken welche wenig Brut erzeugen, Bruttafel aus andern Stöcken einsetzt, welche sie alsdenn willig ausbrüten. Einige Wirthe geben den Bienen im Frühling Schaafmilch, oder bräuchern sie mit Hollunderschwamm in der Meinung, daß dieser das Schwärmen vermehre, allein es hilft nicht allemal.

§. 24.

Jungferenschwärme erlangt man, wenn man einen frühen Schwarm in einen Stock schöpft, worin schon Waben sich befinden; denn
als,

alsdann fangen die Bienen gleich schon an Brut zu setzen, und schwärmen noch in demselbigen Jahr. Es kommt aber bey diesen eben kein Nutzen heraus.

§. 25.

Mancher Stock zeuget genug junge Bienen; diese aber sind im Abziehen säumig, sie legen sich vielmehr zur Schwärmzeit auf einen Klumpen vor das Flugloch und verharren hier hartnäckig viele Tage lang; sogar, daß sie oft alda kleine Waben zu setzen anfangen, und indessen die beste Honigzeit versäumen. Mehrentheils fehlet einem solchen brütenden Schwarm die Königin; am meisten aber ist die faule Race der Bienen schuld, dieserhalb ist mit dergleichen Art Bienen selten vieles Glück, und die Bienenwirthse setzen sie ungern zur Zucht an, sondern behalten sie zu Magazinstöcken. Man hilft hier:

1.) wenn man die Standbänke also einrichtet, daß ihnen die Gelegenheit zum brüten bekommen wird. Siehe 4. Hauptst. § 14. Oder wenn man die Oefnungen zwischen dem Stock und Standbrett mit Glasse oder Werk zustopfet, damit sich die Bienen nicht vor die Sonnenhitze bergen können, und also abzustiegen genötigt werden.

2.) Wenn man den Stock einen Ring unter-



terseht, damit die Wohnung erweitert werde, und die Bienen folglich alle im Stock bleiben, welcher Stock alsdenn ein guter Honigstock oder Magazinstock wird.

3.) Wenn man die Bienen abtreibt. Dieses Abtreiben kann nicht allein bey solchen brütenden sondern bey andern Stöcken geschehn, welche wegen des vielen Honigs schwärmen. Man nimmt nämlich den Stock aus der Hütte, kehret die obne Seite nach oben, und setzt ihn im Sande, oder zwischen einen umgekehrten Stuhl, oder sonst irgendwo hin, da er fest und unbeweglich steht. Ueber diesen Stock setzt man einen ledigen, und verbindet die Fugen beyder Stöcke mit einem Tuche genau. Während dieser Zeit muß auf der Stelle des weggenommenen Stocks so lange ein lediger Stock gesetzt werden, damit die etwa vom Felde kommenden Bienen sich nicht verirren, sondern alda einen Aufenthalt haben. Jetzt klopft man an den Seiten des Stocks aus welchem die Bienen getrieben werden sollen, mit den Händen einigemal, jedoch nicht allzustark. Man wird gleich das Geräusch hören, wie sich die Bienen in den ledigen Stock heraufziehen. Nach einigen Minuten klopft man wieder, lasse es hierauf stehen, nehme nach einer Viertelstunde den Stock herunter, und

und bringe ihn mit den Bienen nach seiner alten Stelle. Sollte die Königin noch nicht mit im Stock seyn, welches man wissen kann, wenn die Bienen nicht mit ihren Flügeln zu brausen und Freudenbezeugungen zu machen anfangen; so wiederhole man den Versuch mit einem andern ledigen Stock so lange bis die Königin endlich darinnen ist, da man alsdann die andern Bienen zu ihr schöpft. Sie werden hierauf im neuen Stock ihre Arbeit wieder anfangen, und wenn sie stark an Volk sind, noch in eben diesem Jahr so viel sammeln, als sie vor den Winter nöthig haben, da man mittlerweile aus dem andern Stock die Waben herausbricht, und die noch daran hängende Bienen mit einem Fledermaus abseget, welche denn von selbst nach ihren Mitgesellinnen hinfliegen. Diese Handlung, welche man wie gesagt, das Austreiben oder Austrommeln nennt, erfordert übrigens eine gute Vorsicht weil die Bienen sehr stechen. Auf diese Weise wird also ein brütender Stock, da er zur Zucht nichts nützt, ebenfalls ein Magazin oder Honigstock. Was aber das Austreiben der Hälfte der Bienen in einen neuen Stock, so daß die übrige Hälfte in dem alten Stock bleibet, betrifft, und welches einige Bienenschriftsteller bey brütenden Stö-

den anrathen, so geingt dieses höchst selten, weil meistens, da der brütende junge Schwarm zum öftern keine junge Königin hat, entweder der neue oder alte Stock zu Grunde geht, je nachdem die alte Königin in dem alten Stock zurückbleibt, oder mit dem neuen Stock wandert.

4.) In einem gewissen Wochenblatte sind Beobachtungen angeführt, daß die Melisse unter solche brütende Bienen gelegt, das Abziehen des Schwarms befördere. Ob aber die Melisse eine solche Kraft habe, verdient nähere Versuche.

§. 26.

Zuweilen ist es nöthig, die jungen eingesaften Schwärme zu füttern. Nämlich: wenn gleich nach dem Schwärmen ein Donnerwetter entsteht, oder sonst raue und nasse Witterung diese Bienen hindert, daß sie sich selbst keine Nahrung hohlen können. Obgleich ein jeder Schwarm aus dem Mutterstock etwas Futter mitnimmt, so sind die Bienen doch nicht im Stande, über höchstens vier Tage sich davon zu nähren, tritt also widrige Witterung ein, so muß man dem Schwarm, am Abend des dritten Tages, einen oder ein paar Löffel voll Honig reichen, damit er nicht Hungers sterbe. Auch ist es gut, daß man beson-

ders

ders in nicht zu reichen Stöcken, worin zwar der Schwarm fertig ist, aber derselbe wegen eines schon über acht Tage anhaltenden Regenwetters nicht abziehen kann, etwas Honig mit Wasser verdünnet, denen jungen Bienen vorsetzt, damit dieselben nicht verschmachten, oder auch aus deren noch nicht ausgefallenen Bienen die Faulbrut entstehe. Dieses ist um desto nöthiger, wenn man schon wirklich tote junge Bienen auf dem Standbrett findet, oder heraus schleppen sieht.

§. 27.

Den Mutterstock pflegen einige Bienenwirthe nach dem Schwärmen zu reinigen, so wie auch die Stöcke, worin der junge Schwarm zu bauen angefangen hat, weil sich in denselben allerhand abgefallene Unreinigkeiten befinden.

§. 28.

Einige Bienenwirthe richten sich in Ablassung der Schwärme und besondern Behandlung derselben nach der Witterung. Sind die ersten fünf Tage und Nächte nach der Erscheinung des Neumonds helle, so halten sie den ganzen folgenden Monat vor die Bienen erwünscht; Sind aber die ersten Tage dumpf und regnet, die darauf folgenden zwei Tage aber wiederum helle, so halten sie den fol-



genden Monat für mittelmäßig gut; wenn aber der Neumond mit Regen und Wind eintritt, auch also die Bitterung fünf Tage lang fortfährt, so beurtheilen sie daher einen schlechten Monat. Sie lassen also im letzten Fall keine Schwärme abziehen, sondern geben dem Mutterstock einen kleinen Ring oder Untersatz von etwa zwei Finger hoch; damit auf diese Weise der Schwarm erst im künftigen Monat kommen möge. Hingegen wenn sie aus dem vorgemeldten Zeichen ein gutes Wetter vor die Bienen muthmaßen; so fassen sie alle Nachschwärme, sie mögen so klein seyn als sie wollen, in besondere, jedoch nicht zu grosse Stöcke, als welche alsdann alle gute Zuchtbienen abgeben sollen. Dieses Verfahren ist mehrertheils in Erfahrung gegründet.

§. 29.

Da das Schwärmen so viele Mühe verursacht, so ist man auf allerhand Mittel verfallen, zu machen, daß der Schwarm freiwillig seine Wohnung bezieht. Es kann dieses geschehn;

1.) wenn man beim Auszuge des Schwarms die Königin fängt, und in einen Stock legt. Dieses gebet nur bei Vorschwärmen, welche nur eine Königin haben, aber nicht bei Nachschwärmen an, weil unter denselben sich mehr Königinnen befinden. Jedoch erfordert dieses
eins

eine große Geschicklichkeit. Die Kunst, des berühmten Wildmanns, welcher denen Schwärmen befehlen kann, sich dahin wohin er will, zu begeben, besteht hierin:

2.) wenn man die Stöcke worin die Schwärme ziehen sollen mit angenehmen Dingen besalbet oder ausreibet. Denn da die Bienen, eh' sie schwärmen, allemal Spuhrbienen aussenden, um eine gute Wohnung zu suchen; so finden diese Abgesandten zuweilen diese wohlriechende Herberge und führen den Schwarm hinein. Zuweilen sage ich, denn nicht immer glückt dieses, sondern es ist so ungewiß, daß ich keinem Wirth rathe, es darauf ankommen zu lassen, daß ein Schwarm von selbst in sein Quartier ziehe. Zu Verfertigung einer solchen sogenannten Bienensalbe, wählet man allerhand wohlriechende Sachen, als Fenchel, Melisse, Saturei, Rosmarin, Salbey, Thimian, Eberwurzel, Violwurzel, Zimmet, Muskateln, Anis, Ebenbaum, Pappelknospen, Näsel, Kampfer, Moschus, Amora u. a. m. Diese Species zieht man mit Wein aus. Die ausgezogene Tinktur vermischt man mit Honig, und beschmieret damit die inwendige Fläche des Stocks; oder man vermennt bloß das Pulver davon mit Honig, und salbet den Stock damit inwendig und um das Flugloch herum.

Außerdem hat mich ein erfahrener Bienenherr

E S

herr



herr versichert, daß wenn man zur Schwarmzeit alle todt, und überflüssige lebendige Königinnen sammelte, auf dreißig derselben einen halben Schoppen Jungfernhonig schützte, dieses in einem wohlverstopften Glase den Sommer hindurch in die Sonne stellte, im Winter aber an einem nicht zu kalten noch zu warmen Orte aufbewahrte, man vermittelst dieses Honigs, die Schwärme an denjenigen Ort zum Ansetzen locken könnte, wohin man nur wolte, wenn nur diese Stelle damit beschmieret würde, und die Bienen den Geruch davon empfänden. Er hatte einstmals einige Tage vor der Schwarmzeit, eine bey seiner Hütte stehende Johannisbeerstaude mit diesem Honig bestrichen, und nicht allein der erste Schwarm, sondern auch alle folgende Schwärme, setzten sich gleich an demselben an. Im folgenden Jahr macht er eben diesen Versuch, mit gleich glücklichem Erfolge an dem Zweige eines Kirschbaums. Sollte dieser Handgriff immer glücken, woran ich doch noch zur Zeit zweifle, so müßte der Grund in dem denen Bienen angenehmen Geruch der Königinnen liegen.

§. 30.

Von in neuen Zeiten erfundene und beschriebene englische Stöcke oder Ologonen, erleichtern

kern übrigens die Arbeit bey dem Schwär-
 men ungemein. Diese Stöcke kommen mit
 den gemeinen Stöcken in allem überein. Nur
 haben sie oben eine Oefnung, welche nach Ge-
 fallen mit einem Schieber verschlossen werden
 kann. Einen solchen Stock setzt man zur
 Zeit des Schwärmens, nachdem vorher der
 Schieber weggenommen worden, unter dem
 schwarmrechten Stock, so daß beyde Stöcke
 eine Gemeinschaft bekommen. Die Bienen
 werden alsdann in dem untergesetzten Stock
 sich zum Theil begeben, in ihrer Arbeit fort-
 fahren, selten schwärmen, sondern die über-
 flüssigen Königinnen tödten, und einen einzi-
 gen Staat ausmachen. Dieses ist aber nicht
 der einzige Nutzen, sondern in dergleichen
 vollreichen Stöcken gehet das Honigsammeln
 sehr gut von statten, so daß man in guten
 Jahren manchmal, nachdem der obere Stock
 weggenommen, und dessen Honig genutzt wor-
 den, dem andern Stock noch einen neuen un-
 tersetzen kann, welchen die Bienen ebenfalls
 noch vollbauen, und darinn so viel Vorrath
 bringen, als sie durch den Winter nötig ha-
 ben. Von Krankheiten und Feinden leiden
 solche Stöcke ebenfalls weniger, und denen
 weisellofen Stöcken kann man desto leichter
 bloß durch Untersetzen eines andern guten
 Stocks



Stocks helfen. Ingleichen hat man das Zeiteln nicht nöthig, sondern man darf nur den obern vollgebauten Stock wegnehmen. Es haben also diese Stöcke vieles vorzügliches, und sie sind wirklich die einzigen von allen neuerfundnen, welche auch in unsern Gegenden mit Nutzen können gebraucht werden; wenn es nur solche Gegenden sind, die einen gnugsamen Vorrath von Blumen haben, daß es nicht nöthig ist, sie der Nahrung wegen zu verführen, oder in die Heide zu schicken.

Zwenzehntes Hauptstück.

Von der Vermehrung der Bienen durch Ablegen.

§. I.

Es giebt neben dem Schwärmen noch eine Art der Vermehrung der Bienen. Die Art und Weise wie sie geschieht ist am ersten von dem jetzt seligen Prediger Schirach allgemein bekandt gemacht worden, und dieser würdige Gelehrte gesteht es, sie von einem alten Bienen


 Nentwirth gelernet zu haben. In der Lausitz
 hat diese Kunst so wie schon in Griechenland
 auch selbst in Westphalen, einige Zeit geblü-
 het, doch wurde sie wegen ihres unschätzbaren
 Nutzens, von den Bienewirthen geheim ge-
 halten. (*) Auch scheint der ehemals berühm-
 te Bienengelehrte Grävel davon etwas ge-
 wußt zu haben, weil sich in seiner Branden-
 burgischen Bienenkunst hievon Spuren fin-
 den. Man nennt diese Vermehrung Ablegen
 oder Ableger machen. Sie ist überhaupt,
 nichts anders als eine künstliche Theilung
 der Bienen eines oder mehrern volkreichen
 Stöcke, so daß daraus ein neuer Stock wird.

§. 2.

Hauptsächlich geschieht das Ablegen auf
 folgende Art: Man schneidet aus einem oder
 mehr alten guten Stöcken, eine oder mehrere
 Scheiben worin sich Brut befindet, heraus;
 und zwar wählet man solche Brutscheiben,
 worinnen verschiedene Sorten von Brut sich
 befinden, nämlich junge Maden, Würmer und
 zugedeckelte Brut. Man befestigt diese Schei-
 ben in die neue Wohnung nebst einer Honig-
 scheibe

(*) Man besehe hievon den Vorbericht über
 Schirachs Erläuterung der Kunst junge Bie-
 nenschwärme oder Ableger zu erzielen.



scheibe thut zu diesen Tafeln eine gehörige Menge von Bienen, und sperret sie einige Zeit ein, bis sich dieselben eine Königin befertigt, und also zusammen gewöhnt haben, daß sie einen einzigen besondern Staat ausmachen. Das Ende des Mayes und der Brachmonat, ist zu dieser Operation die bequemste Zeit, weil alsdann die Bienen überall Nahrung finden, und zwar wählet man dazu den Abend eines hellen Tages.

§ 3.

Man hat indessen verschiedene Methoden Uteger zu machen, ob sie gleich im Grunde alle auf eins hinauslaufen. Die erste geschieht in kleinen viereckigten Kästchen, welche von Tannen, Finden oder Fichtenbrettern verfertigt werden. Die gemeinsten haben die Höhe von drey Viertelellen, die Länge von fünf Viertelellen, die Breite aber von einer halben Elle. Auf diese Kästchen muß von eben diesem Holz ein Deckel genau passen, in dessen Mitte eine Oefnung von sechs Zoll im Durchschnitte sich befindet, welche mit einem leinenen Tuch bezogen, damit dadurch die Luft im Kästchen erfrischet, und den Ausdünstungen der Bienen der Ausgang verstattet werde. Unten am Kästchen bleibt eine Oefnung, um dadurch die Bienen zu füttern. Daß ein Flugloch

doch da seyn müsse, versteht sich von selbst.
 In diese Kästchen befestigt man vermittlest
 kleiner Epillen, die aus andern Stöcken ge-
 nommene Brutwaben, und zwar in eben der
 Richtung und auf eben die Weise als sie in
 denen alten Stöcken stünden. Eine von die-
 sen Scheiben oder Waben wenigstens, muß
 dreyerley Brut haben, damit sich aus dersel-
 ben die Bienen eine Königin machen kön-
 nen. Die auf denen Brut Scheiben sitzende Bie-
 nen bringet man mit in das Kästchen, doch
 hüte man sich, daß nicht die Königin aus
 denen alten Stöcken herein gebracht werde.
 Sind die auf denen Brutscheiben sitzende Bie-
 nen nicht stark genug, so muß man noch aus
 den alten Stöcken ein paar Handvoll dazu
 thun, indem man sie entweder mit einem Löf-
 fel schöpft oder mit Rauch hereinjaget. Man
 vergift auch nicht eine Wabe mit Honig bey-
 zufügen, damit während der Brutzeit das Fut-
 tern erspart werden könne, obgleich es gut ist
 zuweilen noch obnedem mit etwas guten Ho-
 nig zu füttern, weil dieses die Bienen auf-
 muntert; alsdann verschließet man das Käst-
 chen, und trägt es mit denen eingeschlossnen
 Bienen in die Stube worin eine gemäßigte
 Wärme ist. Diese also eingeschlossene Bienen
 werden in 14. Tagen sich aus einen oder
 mehr.



mehreren dazu fähigen Bienenwürmern, eine Königin gemacht, und die sämmtliche junge Brut auszubrüten haben. Während dieser Zeit etwa sechs Tage nach der Einfassung im Kästchen, trägt man sie bei warmer Witterung in die Luft, doch so weit als möglich ist von denen andern Stücken entfernt; öffnet das bisher verschlossen gewesene Flugloch, und läßt den Bienen ein paar Stunden freie Freiheit herumzuschwärmen. Sie kehren alsdann freiwillig wieder zum Kästchen nach ihrer befehligen anfangenen Königin. Des Abends verschließt man das Flugloch wiederum und trägt das Kästchen in die Stube, es muß dann seyn, daß warme Nächte wären; aber auch alsdann decket man über dasselbe einen Tuch, damit ihnen die kühle Luft desto weniger schade. Nach 14. Tagen kann man zu sehen, ob die Königin nebst aller Brut gehörig ausgelaufen sey, und alsdann ist es Zeit, diese Kolonie eine bleibende Stätte in einem ordentlichen Stock zu geben. Man bricht die Schrauben aus dem Kästchen und setzt mit einem Gänseflügel die Bienen in einen neuen vorher gehörig zubereiteten Stock; füttert sie einige Tage mit Honig, so lange bis man merket, daß sie im Stande sind sich selbst zu helfen. Auf diese Weise hat man einen neuen guten Bienenstock.

§. 4.

Eine andre Methode ist, wenn man die Brutscheiben gleich in neue Stöcke auf oben beschriebene Weise befestiget, und solalich die Mühe mit denen Kästchen erspart. Zu dieser Art des Ablegens werden mehrere Bienen erfordert, weil sonst die Brut nicht die gehörige Wärme hat, und also leicht verdirbt.

§. 5.

Wieder eine andre Weise ist: wenn man in einem Stock auf eben die vorhin beschriebene Art, Bruttaseln befestiget; einen guten starken Stock aus der Bienenhütte heimlich wegnimmt, und irgendwo versteckt, auf dessen Stelle aber den neuen, mit Bruttaseln, aber noch nicht mit Bienen versehenen Stock hinsetzet. Dieses muß im Brachmonat und zwar um die Mittagszeit geschehen. Die vom Felde kommenden, zu dem versteckten Stock gehörigen Bienen, kehren alsdann in diesem Stock ein, in der Meinung, daß es ihr alter Stock sey, und werden daselbst ihre Haushaltung einrichten. Sollten sie sich hierzu nicht bequemen wollen, sondern vor dem Flußloch anlegen, so räuchert man dieselben hinein, sie werden alsdann schon sich zufrieden geben. Hiebey ist zu merken, daß ein solcher Stock, sowohl an Größe als sonstiger Beschaffenheit dem

dem alten ähnlich seyn müsse. Auch daß, um den Bienen diesen Betrug zu spielen, man die Zitr in acht nehmen soll, wenn viele Bienen zu Hilfe sind, damit nämlich desto mehrere in dem neuen Stock kommen mögen. Ist die Anzahl derselben noch nicht hinreichend, so kann man noch etliche dabey schöpfen.

§. 6.

Noch eine Methode Ableger zu machen, welche aber mit der ersten §. 3. beschriebenen übereinkommt, ist: wenn man in einem kleinen Kasten ein paar Stücke von Brutwaben von etwa einer Hand groß befestigt; etwa ein paar Hände voll Bienen hinzuthut, bloß in der Absicht, damit die Bienen einige Königinnen ausbrüten, welche man alsdann königlosen Stöcken giebt.

§. 7.

Übermal kann man einen Ableger machen, wenn man zur Zeit der Brut, die Bienen mit der Königin aus dem alten Stock in einem neuen treibt; jedoch in dem alten Stock noch so viel Volk läßt, als zur Bedeckung der Brut nöthig ist. Diese letztern werden sich bald eine neue Königin machen, die erstern aber ihren neuen Stock bald vollbauen. Daß man in diesem Fall die Stöcke weit

ent-

entfernt von einander setzen müsse, verstehe man von selbst.

§. 8.

Die nöthigen Erinnerungen wegen des Ablegens, sind folgende:

1. Man muß einen alten Stock, welcher reich an Honig und Brut ist, erwählen, um daraus Tafeln zu schneiden. Junge Stöcke werden nur dadurch verdorben. Je besserer Art der Stock ist, desto besserer Art werden auch die jungen Bienen seyn.

2. Brütende Stöcke, das sind solche, deren Bienen anstatt zu schwärmen, sich dicker vor das Flugloch legen, werden andern vorgezogen, weil dieselben volkreich sind, und ohne dem nicht schwärmen.

3. Den Stock woraus man ablegen will, darf man im Frühjahr nicht zeideln, denn das Ablegen selbst schwächt den Stock schon. Auch setzt man im Februaris schon einen solchen Stock an einem abgesonderten Ort, wo keine andere Stöcke in der Nähe sind; weil sonst die Bienen bey dem Ablegen, welches §. 5. beschrieben ist, anstatt in den neuen Stock zu gehen, lieber bey ihren Nachbarn eintrefen.

4. Sollten die Ableger etwa schwärmen wie zuweilen geschieht, so muß man die Königin



niginn des Schwarms tödten, den Schwarm selbst aber wieder in seine Wohnung zurück schicken; weil sonst der Ablegerstock zu schwach würde.

5. Thranenbrut darf mit denen Tafeln bey dem Ablegen nicht eingesetzt werden, weil die Bienen schon ohnedem Thranen machen.

6. Der Stock woraus Ableger gemacht worden, trauert zwar wegen seines Verlustes einige Tage lang; allein er erhohlet sich bald wieder.

§. 9.

Daß das Ablegen eine sehr nützliche Erfindung sey, ist wohl nicht zu leugnen. Denn obgleich das natürliche Schwärmen dadurch mehrentheils verhindert wird; so ist ja doch das Ablegen selbst eine Art von Vermehrung, welche noch vor der natürlichen einen Vorzug hat; indem man einen Ableger so stark machen kann als man will, auch weil die Ableger zeitiger fertig sind als die natürlichen Schwärme, folglich die jungen Bienen Gelegenheit haben die gute Jahreszeit zur Einsammlung zu nutzen, dahingegen die natürlichen Schwärme mehrentheils spät kommen, wenn die beste Einsammelungszeit verfloßen ist; daher hat man auch selten nöthig die Ableger zu füttern, indem ihnen, selbst in dem schlech-

schlechtesten Honigjahren, der Honig nicht fehlet, zu geschweigen, daß man durch das Ablegen der beschwerlichen Arbeit und der vielen widrigen Zufällen bey dem Schwärmen überhoben ist. Besonders ist der Nutzen des Ablegens desto größer, wo der kältere Himmelsstrich nicht erlaubt, daß die Schwärme früh erscheinen, und wo die Bienenzucht in eigentlichen hölzernen Stöcken betrieben wird. Was unsr Westphalen betrifft, so geschehe ich gern, daß das Ablegen allhier eben nicht so durchaus gemeinnützig sey; denn, nicht zu gedenken, daß diese Künsteln vor dem gemeinen Mann größtentheils zu schwer und zu mühsam ist, so geschieht das natürliche Schwärmen selbst noch so ziemlich zur rechten Zeit, da man sich hier durchgehends fast der Stöcke oder Körbe von Stroh bedienet, als welche weil sie wärmer sind, die Schwärme früher geben, als andere Stöcke. Jedoch finden sich in unsern Gegenden ebenfalls Bienenherren, welche das Ablegen mit Vergnügen und Nutzen treiben, wenn sie einmal die nöthigen Handgriffe hiezu sich erworben haben. Denen Lesern, welche übrigens von dieser Materie genau unterrichtet seyn wollen, empfehle ich die oben schon angeführte Schrift des großen Bienenkenners Schirach, aus welcher, das was ich vom Ablegen gesagt habe ein Auszug ist.

M 3

Biere



Zierzehntes Hauptstück.

Von der Verschickung der Bienen nach nahrhaften Gegenden.

§. 1.

Nicht alle Gegenden und Dörter sind an Blumen eben gleich reich. Jede Gegend hat oft ihre besondere Blüthen; auch sind nicht alle Blüthen zu eben gleicher Zeit da. Es besteht also einer der Hauptvortheilen bey der Bienenzucht darin, daß man die Bienen zu der Zeit, wenn an dem einen Orte keine Nahrung vor sie mehr ist, nach einem andern Orte schicket, wo noch Honig zu finden ist, welchen die Bienen mit leichter Mühe holen können.

§. 2

Unter denen noch späte blühenden Kräutern sind in Westphalen, besonders der Buchwäizen und nachher das Heidelkraut die vorzüglichsten. Man pflegt also, wenn diese Kräuter nicht schon in der Nähe sind, die Bienen
in

in diejenigen Gegenden zu führen, wo sie wachsen.

§. 3.

Der Buchweizen, welcher auch Heidekorn von denen Botanikern *Fagopyrum*, *Fegopyrum*, *Frumentum Saracenicum*, auch wohl *Fagotriticum* genannt wird; wird an vielen Orten Westphalens gezogen, jedoch nicht durchgängig, weil nicht ein jeder Boden dazu dienet. Im sandigten und kalten Grunde kommt er vorzüglich fort; daher in Seberien, diesem sonst rohen Lande der Buchweizen außerordentlich gut, jedoch unter einer etwas veränderten Gestalt wächst. Es ist dieses Getraide nicht allein in der Haushaltung sehr nützlich, indem das Mehl desselben zu vielen Speisen als eine Nahrung, auch das Korn und Stroh zur Fütterung des Viehes gebraucht wird. Auch soll sich nach dem Vorschlag einiger Oekonomien ein Del daraus pressen lassen, welches aber, wenn es auf Lampen gebrannt wird, widrig riechet. Es bringt eine reiche Erndte aus, und da es dünne gesäet wird, so brauchet man nur zur Aussaat den vierten Theil, als Verhältnißweise bey dem Roggen nöthig ist. Das Feld wird nur einmal dazu umgepflügt. Die Aussaat geschieht erst hieselbst am Ende des Mayes oder An-



fana des Brachmonats. Es treibet in kurzer Zeit einen Stengel von 3 oder 4 Fuß in die Höhe, und die röthlich weiße Blüthe fängt gleich nach Johannis an, und währet bis zur völligen Reife, welche im September erfolgt. Denn diese Blüthe kommt nicht, wie bey andern Getreide auf einmal, sondern nach und nach, so daß zu gleicher Zeit Blumen, unreife Frucht und reife Körner vorhanden sind, und man also mit der Eimerndtung desselben nicht so lange warten kann bis alle Blüthen reif sind, weil sonst der schon reife Saamen ausfällt. Da nun diese Blüthen den Bienen viel Nahrung geben, so ist leicht zu schließen: daß sie, da sie noch später da sind, wenn schon andere Blüthen aufhören, ungemein vortheilhaft vor die Bienenzucht seyn müssen.

§. 4.

Die Heide Erica, ist in diesem Stück noch vorzüglicher, weil sie häufig auf allen durren Wägen und Heiden, deren es in Westphalen genug giebt, wild wächst. Ihre Blüthe ist schön röthlicht, und fängt alsdann erst an, wenn alle andre Blumen aufhören. Sie währet bis im Weinmonathe. Sie enthält viel Honig, dieser aber ist etwas bitterer als der Honig anderer Blüthen. Der Heidehonig *Mel ericorum*, ist schon denen Alten bekannt gewesen,

gewesen, wie aus dem Plinius und Diosko-
ridis erhellet. Selten geschieht es, daß diese
Blüthen nicht nutzbar wären, ausser nur wenn
der Herbst zu kalt ist, und also dieselben er-
stieren, oder wenn zu vieler Regen sie faulend
macht, in dem letztern Fall pflegen die Spin-
nen sie ebenfalls mit ihrem Gespinnste zu ver-
weben. Das Gewitter soll derselben auch scha-
den. Ein Zeichen daß die Heide vor die Bie-
nen erwünscht seyn werde, ist ein nicht allzu-
trockner Augustmonath. Daß der Honig, wel-
cher aus der Heideblüthe gesammelt worden,
nährhafter sey als ein andrer Honig, dieses
wollen einige behaupten, indem ein Maaß
Heidehonig vor die Bienen zur Fütterung es-
sen das thun soll, was anderthalb Maaß
von anderem Honig thäten. Es kann dieses
seyn; jedoch glaube ich: daß der sparsamere
Genuß der Bienen, von diesem Honig, mehr
der größern Bitterkeit desselben vor anderem
Honig zuzuschreiben sey.

§. 5.

Daß das Verbringen oder Verschicken der
Bienen nach diesen Kräutern von großem Nu-
zen sey, ist nicht zu leugnen; denn nicht al-
lein sammeln sie allda noch so viel Vorrath,
als sie auf dem Winter nöthig haben, son-
dern sie werden auch selbst noch vollreicher.



Ja man hat bemerkt, daß die Bienen, welche schon ihre Thronen abgeworfen hatten, auf der Heide neue Thronen und Brut erzeugt haben. Von solchen Stöcken welche in die Heiden verführt worden, kann man sich überhaupt zeitige Schwärme versprechen.

§. 6.

Was für Stöcke man nach der Heide führen müsse, versteht sich von selbst. Nämlich solche Stöcke, welche noch keinen hinreichenden Vorrath an Honig haben. Läßt sich die Witterung gut, zur Fruchtbarkeit der Heide ansehn, welches gemeinlich aus der Helle und Klarheit der ersten fünf Tage nach dem Neumond im Anfang des Augusts beurtheilet wird, so treibet man die an Honig reiche Stöcke aus, und führt die in neue Stöcke getriebene Bienen ebenfalls hin. In wenigen Wochen sammeln dieselben wieder Vorrath genug. Nöthig aber ist es, diesen wegzuführenden ledigen Stöcken etwas Futter mit auf den Weg zu geben, damit den Bienen nicht Muth und Kräfte entfallen. Daß die wegzuschickenden Stöcke stark an Volk seyn müssen, ist ebenfalls nöthig, weil überhaupt schwache Stöcke wenigen Vortheil schaffen. Man vereinigt deshalb entweder zwei schwache Stöcke, oder man giebt ihnen bey dem Austreiben

Den kleine Stöcke. Einige Wirthē pflegen den Bienen statt sie auszutreiben. einen Theil der Waben und des Honigs zu nehmen, und sie alsdann zu versenden.

§. 7.

Die Zeit des Verbringens in die Heide kann nicht genau bestimmt werden. Die Mitte des Augusts ist die gewöhnlichste, doch geschieht dasselbe zuweilen wenn die Witterung gut gewesen ist, um einige Tage früher. Am Jakobitag geschieht die Verbringung nach dem Buchwaizen. Jedoch ist es zu merken, daß man wenn das Austreiben oder Ausschneiden der Waben geschehen ist, diese Stöcke wenigstens zwey Tage lang, von den übrigen Stöcken abgesondert, und einen eden alleine ruhig stehen läßt, ehe man sie verschicket, damit auf diese Weise, während der Zeit die Bienen sich einigermaßen schicken lernen.

§. 8.

Die wegzuschickende Stöcke müssen genau untersucht werden, daß sie nicht schadhast sind, auch ob sie die gehörigen Spillen zur Befestigung der Waben haben. Diejenigen Stöcke welche noch auf dem Standbrett stehen, werden ein paar Stunden vor der Abreise vorsichtig und behende, jedoch ohne Stoß von dem Standbrette abgedrehet, und ein paar



paar Steinchen oder Stäbe darunter gelegt, damit die auf dem Boden liegende Bienen Zeit und Gelegenheit haben, sich heraus zu ziehen, und nicht zurückbleiben. Dieses ist so viel nöthiger, weil unter diesen Bienen die Königin seyn kann. Diejenigen welche nicht hinein wollen nöthige man mit Rauch dazu. Alsdann stopfe man die Fluglöcher mit Heu zu, und binde fest um jeden Stock ein Tuch damit keine Bienen herauskönnen.

§. 9.

Der Transport geschieht am besten des Nachts oder ganz früh Morgens, der Tag darf nicht regnet seyn, man macht des Abends vorher alles dazu fertig. Am besten ist es, wenn die Stöcke getragen werden können, und man bedient sich desfalls einer besondern Trage welche mit drey Absätzen versehen ist, und fast wie das Traggeschirr der Gläser ausseheth; ein einziger Mann kann vermittlest desselben vier Stöcke auf dem Rücken wegbringen. Wo aber wegen der Menge der Stöcke das Tragen nicht geschehen kann, so packet man dieselbigen umgekehrt auf Wagen oder Karren, zwischen Stroh und Brettern so dichte, daß sich die Stöcke nicht rößen können, weil sonst die Bienen noch mehr unruhiget, und die Waben leichtlich losgerissen würden.

§. 10.

§. 10.

Weil bey dem Verfahren noch manche Bienen zu Hause bleiben, und also umkommen müßten; so ist es gut, wenigstens einen Stock zu Hause zu lassen, in welchem die Zurückgebliebenen eine Zuflucht finden.

§. 11.

Sind nun die Bienen an dem Ort angelanget wo sich nebst der Blüthe auch das nöthige Wasser befindet, so werden sie eben so vorsichtig wieder abgepacket, ein Korb nach dem andern mit dem darunter befindlichen Tuche in der dasigen Hütte niedergesetzt, alsdann das Flugloch geöffnet, und wenn sie etwas in Ruhe sind, das Tuch völlig genommen, auch die Stöcke auf das Standbrett festgeschmieret. Solten aller gebrauchten Vorsicht ohngeachtet, dennoch Waben abgestossen seyn, so nimmt man diese weg. In den ersten Tagen machet man die Fluglöcher wegen der Raubbienen, de en es in der Heide, wo gemeiniglich allerhand Stöcke beisammen kommen, enge; und wenn man wegen der Entlegenheit des Orts nicht selbst darnach sehen kann, so vertraut man die Aussicht über die Stöcke einem Wärter an, von dessen Redlichkeit man aber überzeugt seyn muß, weil dieselben sonst gern Gelegenheit nehmen, ihre

Hutrenn



Untreue durch Beschneidung der Stöcke auszuüben.

§. 12.

Wie lange man die Bienen in der Heide läßt, kann nicht genau gesagt werden. Die Zeit der Heideblüthe währet zwar gemeiniglich bis zu Ende des Septembers oder um die Mitte des Oktobers. Jedoch je wärmer die Witterung ist, desto eher höret sie auf. Viel Regen schadet ebenfalls. Meistentheils hoblet man die Stöcke gegen das Ende des Septembers wieder.

§. 13.

Sie werden mit eben der Vorsicht wieder zurückgehoblet, mit welcher sie hingebacht worden. Man setzt sie alsdann auf ihre ehemalige Stelle, verschmieret sie und verwahret sie auf dem Winter. Sollten unter denen zurückgekommenen etwa noch einige seyn, welche den gehörigen Vorrath vor den Winter noch nicht haben, welches man theils am Gewicht theils an denen ledigen Waben wissen kann, oder solche, welche schwach an Volk sind, so treibe man diese Bienen entweder in einen andern Stock welcher an Vorrath Ueberfluß hat, oder gebe ihnen Futter, oder würge sie ab, weil sie sonst ohnedem im Winter umkommen würden.

Fünfe



Sanfzehntes Hauptstück.

Von der Benutzung des in den Stöcken befindlichen Honigs und Wachses.

§. 1.

Daß es nach dem Rechte der Natur und dem sich darauf gründenden acoffenbahrten Gesetz erlaubt sey, den Bienen dasjenige was sie mit Mühe eingesammelt haben, nämlich den Honig und das Wachs zu nehmen; ist wohl eine Sache welche keiner weitläuftigen Beweise bedarf, so unrechtmässig es auch manchen, welcher ein übertrieben zartes Gewissen haben will, scheinen möchte. Der Mensch ist ja ein Herr der Thiere und es steht ihm frey, sich ihrer Dienste, ja ihres Lebens zu bedienen, wenn er dabey Vortheil hat. Wie viel mehr steht es also den Bienenwirth frey, sich der Früchte zu bedienen welche seine Bienen eingesammelt haben, da er außer jenem allgemei-

nen



nen Privilegio der Menschheit noch ein besonderes Privilegium sich über die Bienen erworben hat, da er dieselbe verpfleget, ihren Bedürfnissen zu Hülfe kommt, und sich auf alle Weise bemühet sie zu schützen, und ihre Geschäfte zu erleichtern.

§. 2.

Man hat verschiedene, hauptsächlich aber vier Methoden, sich des Honigs und des Wachses der Bienen theilhaftig zu machen; nämlich:

- 1). Durch das Zeideln.
2. Durch das Töden der Bienen.
3. Durch das Austreiben.
- 4) Durch Untersäge.

§. 3.

Das Zeideln war ehemals eines der wichtigsten Stücke in der Bienenwirtschaft, so daß man sogar die Bienenwirthe, überhaupt, Zeidler nannte. Dasselbe ist nichts anders als seine Ausschneidung der Tafeln aus Bienenstöcken, und geschieht folgendermaßen: Man treibet mit Rauch die Bienen nach der obern Gegend des Stocks, kehret ihn um und schneidet mit einem vorhergewärmten Messer, einen Theil oder zwey Dritttheile, je nachdem der Stock reich ist, von denen Honigwaben heraus, die darauf sitzenden Bienen setzet man mit einem Flederwisch wieder in den Stock.

Andre

Andere rathen den stärkern Stöcken, acht o^{der} zehn Zoll von den Waben, von unten auf gerechnet; schwächern Stöcken aber nur vier Zoll zu nehmen. Die Zeit des Zeideln^s ist nach einigen der März, nach andern das Ende des Aprils oder der Anfang des Mayes. Einige zeideln zweymahl im Jahr, nämlich im Frühjahr und im Herbst. Es geschieht des Morgens früh, oder des Abends, um die Raubbienen desto eher zu verhüten. Ueberhaupt, nimmt man sich in acht, daß keine Biene, und noch weniger die Königin verleset, auch daß kein Honig in oder bey der Hütte verschüttet werde, damit die Feinde nicht dadurch herbeigelockt werden. Einige Tage nach dem Zeideln feg^t und reiniget man die Stöcke.

§. 4.

So sehr das Zeideln oder Beschneiden in einigen Gegenden Mode ist, so schädlich ist es durchgehends. Denn obgleich es bey sehr reichen Jahren, wenn es mit gehöriger Vorsicht geschieht, zu erlauben wäre, so ist es doch gewiß, daß dadurch überhaupt viel Schaden angerichtet wird, welchen der wenige ausgechnittene Honig nebst dem Wachs nicht zu ersetzen fähig sind. Denn zu geschweigen, daß durch das Zeideln die Feinde mehrentheils



geloctet werden, und viele Bienen so vorsichtig man auch zu Werke geht, umkommen, so werden die Bienen dadurch an der Brut gehindert, und man macht ihnen überflüssige Mühe, indem sie alsdann mehr darauf bedacht sind, die weggeschnittenen Waben mit neuen Zellen zu ergänzen, als dieselben mit Honig anzufüllen. Oft wird ihnen bey dem Zeideln zu viel weggenommen, so daß sie Hunger leiden müssen, oder wegen Mangel der Wärme im Winter umkommen, besonders, wenn die Zeidelung im Herbst geschiehet. Ungezeidelte Stöcke geben ausserdem öftere, frühere und stärkere Schwärme, auch arbeiten diese Bienen munterer und fleißiger, als die Bienen der beschnittenen Stöcke. Hier wendet aber mancher Bienenwirth ein: Warum soll ich den überflüssigen Honig welchen ein Stock hat, nicht nutzen? Mein Freund! lasse ihn nur den Bienen behalten; sie sind keine Verschwender, sondern sie heben dir denselben obredem auf, daß du ihn in der Colae bekömmst. Eben so ist es mit dem Einwurf bewandt, da einige sagen, daß man die Bienen beschneiden müsse, um ihren Fleiß zu unterhalten, weil sie bey einem großen Schatz zu leicht faul würden; es ist vielmehr gewiß, daß die Bienen, welche Mangel leiden, eher faul werden als diejenigen, welche Ueberfluß besitzen.

§. 75.

Nöthig aber ist das Beschneiden der Stöcke

1.) Wenn die Waben schimmlicht sind. Denn diese weg zu schneiden ist gut, weil sie sonst Krankheiten erregen.

2.) Wenn die Waben zu alt sind. Denn alsdann können wegen Enge der Zellen keine gute Bienen erzeugt werden. Wenn also einige Waben beschnitten werden, so bauen die Bienen an deren Stellen neue Waben, und erzeugen vollkommene Jungen darin.

3.) Noch nöthiger ist es, faule Brut auszuscheiden.

4.) Zuweilen schneidet man die überflüssige Thranenbrut aus.

5.) Wenn ein zu häufig mit Honig angefüllter Stock aus Mangel leerer Zellen keine Brut erzeuget, so kann man einige Honigwaben wegschneiden. Besser aber ist es, einen solchen Stock durch untergesetzte Ringe zu helfen.

6.) Auch ist man oft genöthigt, aus einem reichen Stock ein paar Stücke zu schneiden, um damit arme Stöcke zu füttern.

7.) Daß beim Ablegen eine Beschneidung geschehen müsse, ist bekannt.

§. 6.

Die Tödtung oder Abschachtung der Bienen, welche die zweite Art sich des Honigs



zu bemächtigen ist, geschieht folgendermaßen: Im Herbst, wenn die Einsammlung aufhört, nimmt man die reichsten Stöcke, deren Honig man haben will, machet in der Erde eine Grube, leget in dieser Grube eine anozündete Schwefellunte, setzet den Stock darauf; scharret ihn rund herum zu, damit der Dampf nicht heraus gehe, schläget ein paar mahl auf dem Stock, damit sich die Bienen desto eher herunter begeben. Nach einer halben Viertelstunde höchstens, sind die Bienen todt, und das Wahrzeichen davon ist, wenn das Gesumme im Stock aufhöret. Man klopft alsdann die noch im Stocke hängende Todten heraus, und scharret sie alle in die Erde. Den Stock läßt man umgekehrt stehen, daß der Schwefeldunst herausziehe. Dieses Töden geschieht nicht allein an reichen Stöcken, sondern auch an schwachen, welche ihren gehörigen Proviant vor den Winter nicht haben.

§. 7.

Ohne mich in Untersuchung der Frage einzulassen: Ob es erlaubt sey, die Treue der Bienen auf eine so schlechte Weise zu belohnen? schränke ich mich nur bloß darin ein: Ob es vortheilhaft vor den Bienenwirth sey, die Bienen zu tödten? Es ist gewiß, daß die Bienen als Knechte oder Mägde anzusehen sind,

sind, welche vor ihren Herren arbeiten, und mehr verdienen als verzehren, und daß folglich der Herr einen von seinen Unterthanen jedesmahl verlieret, so oft eine Biene stirbt. Da es nun möglich ist, den Honig und das Wachs der Bienen, auf eine andere Weise, ohne Einstoßen oder Abschlagen der Bienen selbst, zu erhalten, so kann das Tödten der Bienen einem Bienenwirth nicht anders als schädlich seyn. Daß es aber möglich sey, auf eine eben so sichere Weise des Vorraths der Bienen sich zu bemächtigen, wird aus folgenden noch übrigen zweyen Paragraphen erhellen.

§. 8.

Man verfährt mit dem Austreiben als der dritten Weise den Honig und das Wachs der Bienen zu überkommen, auf eben die Art als im zwölften Hauptstück, S. 25. No. 3. gemeldet worden. Man jaget die Bienen nämlich aus dem Etocke dessen Honig man haben will, in einen ledigen Etocck. Der Abend und die Morgenzeit ist hierzu die bequemste. Da dieses Austreiben der Bienen aus reichen Stöcken, um die Mitte des Julius, oft noch früher geschieht; so haben die ausgetriebenen Bienen noch Zeit genug, bey guter Witterung so viel Honig zu sammeln, daß sie durch den



Winter kommen können. Den neuen Stock setzt man auf die Stelle des alten, den Stock aber worin der Honig ist, trägt man beyseits bricht die Waben heraus, und setzet die noch darauf hängenden Bienen ab, welche sodann nach ihren Mitschwestern fliegen.

§. 9.

Wie man nach der vierten Methode nämlich durch Untersätze den Vorrath der Bienen zum Nutzen machen könne, ist schon im zwölften Hauptstück §. 30. gesagt. Man setzet nämlich unter diejenigen Stöcke welche nicht schwärmen wollen, oder diejenigen Stöcke, welche voll von Honig sind, andere ledige Stöcke, welche oben eine Oeffnung haben. Die Bienen setzen alsdann in dem untern Stock ihren Bau fort. So oft also der untere Stock ebenfalls vollgebauet ist, nimmt man den obern Stock weg, und vernuget den Honig und das Wachs desselben. Unter dem andern Stock setzet man abermals einen ledigen Stock, und wenn dieser voll ist, nimmt man abermals den obern weg. In recht guten Honigjahren bekömmt man auf diese Art zwey volle Stöcke mit Honig, und in dem dritten bleibt ohnedem Vorrath genug vor die Bienen. Man nennt diese Stöcke Magazinstöcke.

Sechs,



Sechszehntes Hauptstück.

Von Verwahrung der Bienen im Winter.

§. I.

Der Sommer, ist die Zeit worin die Bienen arbeiten, und der Winter ist die Zeit ihrer Ruhe. Sie verbringen denselben so wie viele andere Thiere im Schlummer, und da sie eben so wenig als andere Insekten die Kälte ertragen können, so hängen sie an dem wärmsten Ort im Stock, zwischen den Honigwaben auf einen Klumpen beisammen. Sie sind aber nicht gänzlich ohne Bewegung, sondern kriechen von Zeit zu Zeit durcheinander, und theilen sich dadurch nicht allein eine der andern die Wärme mit, sondern befördern dieselbe auch durch diese Bewegung. Diese Bewegung kann man nicht allein durch die in besonderen Stöcken angebrachte Fenster beobachten, sondern man kann sie auch aus dem Gusen im Stock abnehmen, welches sich von Zeit zu Zeit hören läßt, besonders bey sehr strenger Kälte, da es den ganzen Tag



hindurch währet. Sonst ist die Abenddämmerung diejenige Zeit, in welcher man, wenn sie auch den ganzen Tag stille waren, das sumfende Geräusch vernimmt; weil sie alsdann aus ihren Vorrathsstellen Futter nehmen. Sie genießen von diesem Futter nicht soviel als in andern Jahreszeiten, indem ihre Ausdünstung weit geringer ist. Daber kommt es, daß je wärmer ein Stock stehet, desto mehr es verzehret, auch je gelinder der Winter ist, desto mehr Futter erfordert wird. Die übrigen Auswürfe sind ebenfalls gering. Ja die Bienen reinigen sich gar nicht, es möchte denn etwa ein warmer Tag eintreten, da sie sich draussen vor dem Flugloch von ihrem Unrath befreien. Dieses letztere ist vor die Bienen allemal gefährlich; denn die meisten erstarren alsbenn von der Kälte, besonders wenn draussen Schnee lieget, als welcher sie durch selten blendenden Glanz herauslocket. Durch diese Verhaltung der Unreinigkeiten entsteht der im Frühjahr gewöhnliche Durchfall größtentheils; da sich die Bienen nämlich gleichsam auf einmal von allem Unrath befreien.

§. 2.

Dasjenige was ein Wirth wegen seiner Bienen im Winter zu beobachten hat, besteht in folgenden:

I.)

1.) Daß er Sorge trage, damit die Stöcke hinreichenden Vorrath vor dem Winter haben.

2.) Daß er sie vor die Feinde beschütze.

3.) Daß er Sorge habe, damit die Bienen nicht in der Ruhe gestört werden.

4.) Daß er sie vor die Wirkungen der Kälte schütze, jedoch also,

5.) Daß die Bienen im Stock gehörige Luft behalten.

6.) Daß er verhüte, damit die Bienen nicht durch einen verführenden Sonnenschein heraus gelockt werden.

7.) Daß er die schon erstarrten Bienen wieder zurechte bringe.

§. 3.

Da das Füttern im Winter nicht rathsam ist, weil dieses sonst Gelegenheit giebt, daß die Bienen ihren Klumpen verlassen, auseinander kriechen, und durch diese Zerstreuung leicht erstarren, und auf dem Brett todt liegen bleiben; so muß man, ehe der Winter angeht dafür sorgen, daß sie Honig genug im Stock haben. Ein Stock erfordert wenigstens zwey bis drey Maas Honig zur Nahrung vom September an bis im May. Daß die Stöcke ihr hinreichendes Auskommen haben, beurtheilet man aus der Schwere derselben. Ein Erstschwarm, welcher um Mi-

ch. 5



chaelis 20. bis 22. Pfund wieget, bleibet ein guter Winterstock. Zwenjährige oder einjährige Mutterstöcke müssen 24. bis 25. Pfund, Drey oder vierjährige Stöcke aber 28 bis 30. Pfund, und die Nachschwärme 16. bis 19. Pfund wiegen. Fehlet an diesem Gewicht etwas, so gebe man den Stöcken im Herbstes soviel als hinreichend ist. Wie dieses Füttern geschieht, ist schon im neunten Hauptk. §. 4. gesagt worden. Man kann sich dazu am besten eines Bretts bedienen, welches wie eine Schüssel flach ausgehöhlet ist, und auf welches der Stock welchen man füttern will, genau paffet. In diese schüsselförmige Aus-
 höhlung schüttet man das Futter, und setzet das Brett alsdann unter dem Stock. Sollte jedoch ein Stock im Herbstes vergessen seyn, so daß es ihm im Winter an Futter fehlet, so muß man alsdann aus der Noth eine Lüg-
 gend machen, und ihm Futter vorsezen, den Stock selbst aber an einen warmen Ort bringen, oder mit dem Futter einen heißen Stein in den Stock legen, oder den Honig vorher erwärmen. Man setzet zum Vensp. des Abends wenn die Witterung einigermaassen gelinde ist ein Orth oder einen Schoppen gewärmten Honig unter, und wiederhohlet dieses erst nach Drey oder vier Wochen.

§. 4.

Daß man die Bienen vor die Feinde schützen müsse, versteht sich von selbst. Die Mäuse sind es besonders, welche hieher gehören. Sie kriechen des Winters gern in die Stöcke, oder fressen sich Löcher hinein. Man muß also öfters zusehen, daß die Fluglöcher nicht zu groß sind, wodurch sich die Mäuse hineinschleichen. Man darf sich um dieselben in der Hütte zu fangen, keiner solchen Fallen bedienen, welche zuschnappen, oder ein Geräusch machen, denn dadurch werden die Bienen gestört. Die sogenannten Kriechmausfallen worinn die Gefangenen gleich getödtet werden, oder diejenige Fallen, welche wie kleine Drathfesseln aussehen sind die besten, denn diese erregen keine Erschütterung.

§. 5.

Die Bienen müssen nicht in der Ruhe gestört werden. Allen Lärm von Menschen und Vieh muß man verhüten. Noch weniger darf man die Stöcke durch Versetzung von ihrer Stelle beunruhigen. Denn dieses alles wecket sie aus ihrem Schlummer, sie gehen auseinander, und erstarren von Kälte. Aus eben diesem Grunde darf man des Winters keine Stöcke einkaufen, und von einem Ort zum andern bringen. Einige neuere Bienenwirthe schlagen vor, den Bienen im Novem-



bermonath ein Futter von Honig, worunter etwas von zerriebenen Erdeckeln (ein Gewächs, welches in hiesigen Gegenden nicht unbekannt ist) gemischt ist, zu reichen. Davon sollen sie so eingeschläfert werden, daß sie in einigen Monathen nicht erwachen.

§. 6.

Es ist ebenfalls nöthig, die Bienen vor die Wirkungen der Kälte zu schützen. Ob es gleich gewiß ist, daß sich die Bienen bey einem mäßigen Grad der Kälte am besten befinden, und zugleich am wenigsten verzehren, so ist es doch auch gewiß, daß eine übertriebene Kälte, den Schlaf worin sie sich befinden, tödtlich mache. Denn alsdann fallen sie Klumpenweise herab, auf das Standbrett, weil sie sich nicht mehr mit den Füßen halten können, und sterben also. Je geringer die Anzahl der Bienen ist, desto eher sind sie der Erstarrung ausgesetzt. So sind auch bretterne Bienenwohnungen kälter als stroherne; in letzteren werden sie auch bey der strengsten Kälte nicht leicht todt frieren. Zur Abwendung der Kälte hilft eine gute dichte Bienenhütte. Auch müssen die Stöcke wohl verschmiert seyn, damit die Kälte nicht hineindringe, und die Fluglöcher so enge gemacht werden, daß nur höchstens drey Bienen, zu gleicher Zeit aus und eingehen können. In

das

Der strengsten Kälte kann man dabey die Stöcke mit Matten bedecken, oder mit Stroh umwinden; besonders ist hierzu das Wickenstroh gut, weil sich in demselben die Mäuse nicht leicht aufhalten sollen. Oder man setzet Schirme von Stroh oder Brettern vor die Stöcke um den scharfen Wind oder Schnee abzuhalten. Andere bedecken die Stöcke mit Erde, oder veraraben sie in Haber oder Hecksel, oder in Heu, wie die Bienenwirth in der Wallachen und Moldau, oder selbst in die Erde. Man glaubt, daß sie alsdann ohne Futter lebten, allein dieses ist unrichtig. Sie gehen nach solchem Eingraben, weil sie mehr Wärme haben, weit stärker als sonst, und mehrentheils ersticken sie wegen Mangel der Luft, auch nimmt der Schimmel überhand, so daß man im Frühjahr, wenn man sie ausgräbt, statt munterer Bienen, lauter todte Bienen und verdorbene Waben findet, wie ich noch im vorigen Jahr erfahren habe, da einer meiner Bekannten, etliche Stöcke, obgleich mit aller erforderlichen Vorsicht eingegraben hatte.

§. 7.

Denn bey aller Verwahrung der Stöcke vor Kälte, ist es nöthig dabey zu sehen, daß die Bienen gehörige Luft behalten, ohne dieselbe ersticken die Bienen in kurzer Zeit, ihre
 ant



ausgedünstete Feuchtigkeit häuſet ſich nach und nach an, die Waben werden naß und ſchimmlicht, die todten Bienen gerathen in Fäulung und dieſe ſteckt den ganzen Stock an. Daß gänzliche Zuſchmieren der Fluglöcher iſt alſo höchſtſchädlich, es ſey denn, daß einige Federſpühlen eingesteckt, oder ſonſtige Luſtlöcher angebracht würden, welche aber zuweilen unterſucht werden müſſen, ob dieſelben von einer hineingefrorenen Biene oder andern Urfachen verſtopft worden. Zuweilen ſetzt ſich Schnee oder Eis für die Fluglöcher, und verſtopfet ſie; auf dieſen Umſtand muß man im Winter acht geben, und denſelben wegschaffen. Dieſer Beraubung der friſchen Luſt iſt es zu zuſchreiben, warum die in Gewölbern des Winters gebrachten Bienen, (wie dieſes an einigen Orten geſchieht, weil ſie hier wärmer ſtehen) mehr Krankheiten unterworfen ſind, als diejenigen welche frey ſtehen.

§. 8.

Ferner muß man alle Vorſicht aufbieten, daß die Bienen des Winters nicht zum Ausfluge gereizet werden. Daß man ſie überhaupt nicht beunruhigen müſſe, iſt ſchon oben geſagt. Oft geſchieht es, daß des Winters ein warmer Sonnenschein kömmt, wodurch die Bienen aus ihrem Schlummer erwachen, und ſich außer dem Stock begeben, alsdann
aber

aber von der äußern Luft erkältet, niederfallen. Besonders locket der Schnee die Bienen oft heraus, und diese Lockung ist ihnen tödtlich. Hauptsächlich ist diese verderbende Gefahr im Frühjahr, wenn schon warme Tage einfallen, zu befürchten. Nicht allein das Eingelassen der Fluglöcher, damit die Bienen nicht heraus können, dienet zur Abwendung dieser Gefahr; sondern es ist auch gut, die etwa auf dem Stock fallende warme Strahlen der Sonne, durch vorgesezte Schirme oder andere Hülfsmittel aufzuhalten, und gleichsam den Stock zu verfinstern. Diese Verfinsterung muß schon im Oktober vorgenommen werden. Einige Wirthe pflegen auch desfalls die Stöcke umzustellen, daß das Flugloch hinten zu stehen komme..

§. 9.

Da es demohngeachtet oft geschieht, daß die Bienen erstarren, so ist es nöthig, daß der Bienenwirth zuweilen seine Stöcke untersuche, die auf dem Standbrett oder vor der Hütte liegenden Bienen sammle, und sie wiederum zurechte bringe. Hievon ist im achten Hauptst. 6. 18. schon geredet worden. Zu dieser Untersuchung muß man einen warmen Tag wählen, auch die Stöcke so geschwinde als möglich ist, wieder fest schmieren, damit nicht denen Befunden die Kälte ebenfalls schade.

§. 10.



§. 10.

Die Zeit, wenn die Stöcke auf den Winter zubereitet werden, ist der Weinmonath. Im April aber fängt man wieder an, das Flugloch zu erweitern, und den Bienen zum Ausfluge Freyheit zu lassen.

§. 11.

Man muß übrigens keine Stöcke zu Winterstöcke stehen lassen, welche nur an einer Seite bis auf dem Boden herabgebauet haben da die andere Hälfte des Stocks von Wasser leer ist. In diesen Stöcken fehlt die Wärme, die Einwohner erstarren also im Winter. Eben dieses gilt von denjenigen Stöcken, welche mit ihrem Bau nicht bis auf die Hälfte gekommen sind. Auch endlich diejenigen Stöcke nicht, von welchen man die Königin bey dem Schwärmen von der Erde auffuchen müssen. Denn eine solche Königin hat fehlerhafte Flügel, folglich wenn sie sich im Frühjahr von ihren Unreinigkeiten draussen befreien will, so stürzet sie abermal zur Erde und kommt um; die Folge davon aber ist, daß der ganze Stock zu Grunde gehet. Diese Fehler der Stöcke muß man also durch das Vereinen der Bienen mit andern Stöcken zu verbessern suchen ehe man sie zu Zuchtsstöcken hinstellet.

Sieben



Siebenzehntes Hauptstück:

Von der Zähmmachung der Bienen.

§. 1.

In den vorigen Hauptstücken sind an gehörigen Orthen, alle diejenigen Operationen hinlänglich beschrieben, welche in der Bieneuzucht vorkommen. Es ist gewiß, daß viele dieser Behandlungen von den Bienen, so gut es auch der Bieneuwirth mit ihnen meynet, übel aufgenommen werden; daher sie sich mehrentheils seinen Absichten widersetzen, und durch den Stachel rächen. Man hat deswegen verschiedene Mittel erfunden, sie gleichsam zu zähmen, und den Muth sich zu wehren ihnen zu benehmen.

§. 2.

Ein öfterer Umgang mit ihnen thut schon in diesem Stück vieles, denn die Bienen lernen nach und nach ihren Herren kennen, und
U a leiden



leiden von demselben weit mehr als von einem Fremden. Auch die gehörige Vorsicht des Wirthes, daß er bey diesen Operationen keine erdrücke oder beschädige, machet, daß die Bienen weniger zu fürchten sind.

§. 3.

Das Räuchern ist sonst das erste Mittel die Bienen zahm zu machen. Ich habe dieses Räuchern schon hin und wieder gedacht. Man hat überhaupt in der Bienenwirthschaft eine dreyfache Art von Rauch, welcher aber eine verschiedene Absicht zum Grunde hat: nämlich 1.) den stärkenden, 2.) den tödten- den und 3.) den betäubenden Rauch. Der erste, wird von angezündeten wohlriechenden Sachen gemacht, hievon sehe man das achte Hauptstück §. 8. Nro 2. Er ist jedoch ebenso wohl als ein jeder anderer Rauch, wenn das Räuchern nicht mit Vorsicht und gelinde geschieht, den Bienen besonders der jungen Brut schädlich, weil er sie der Erstickung bloßsetzet. Von dem tödten- den Rauch, welcher mit Schwefel gemacht wird, ist im fünfzehnten Hauptst. §. 6. geredet worden. Die dritte Art des Rauchs, welcher eigentlich derjenige ist, von dem hier die Rede seyn soll, ist von einer ganz andern Eigenschaft. Er ist den Bienen zuwider, aber nicht tödtlich. Er berauschet sie, o-
der

der, schläfert sie gleichsam ein, und da dessen Wirkung nur eine zeitlang währet, so ist er den Bienen nicht schädlich. Man bedient sich desselben in einem jeden Fall, wo man die Bienen beunruhigen muß, und also die Stiche oder Widerseßlichkeit derselben befürchtet. Der Toback'srauch, der Rauch von angezündeten Lampen, oder von schwarzem Kammel gehöret hieher; Besonders aber der in neuen Zeiten zu dieser Absicht vorzüglich nützlich befundene Bovist. Die Kräuterkündigen nennen denselben Licoperdon, auch heißet er Bovista chirurgorum, fungus orbicularis, Fungus pul. verulentus, crepitus Lupi u. s. w. Er ist ein aschfarbiger runder Schwamm, welcher inwendig mit einem braunen Staub angefüllt ist, der bey gelindem Drücken des Schwamms herausstäubt. Dieser Staub ist sehr zusammenziehend, und deswegen wird der Schwamm bey Verblutungen äußerlich zum öftern gebraucht. Er ist sonst von giftiger Eigenschaft. Man findet ihn auf trocknen Heiden und Wiesen. Seine Größe ist bald wie eine Welschenuß, zuweilen auch ansehnlicher. Der Rauch davon ist schlafmachend, besonders vor die Bienen. Man steckt diesen Schwamm an, (er brennt wenn er trocken ist, leichtlich) und lege denselben in ein Gefäß unter dem Stöck. In



wenigen Minuten fallen die Bienen wie todt herab, so daß man mit ihnen machen kann was man will, und in weniger als einer Viertelstunde werden sie alle wieder lebendig. Einige Wirthse nehmen anstatt des Bovistes den gemeinen Feuerschwamm; allein dieser ist lange so gut nicht.

§. 4.

Das andere Mittel, die Bienen zu Gegenwähr unfähig zu machen, ist das Baden. Wie dieses geschieht, ist im achten Hauptst. §. 19. gesagt.

§. 5.

Die Wildmannsche Kunst die Bienen zu zähmen, beruht nach seinem eigenen Bericht, welchen man in dessen Abhandlung von der Wartung der Bienen, findet, in folgendem. Er hat entdeckt, daß die Furchtsamkeit eine der Haupteigenschaften der Bienen ist. Ein anhaltender Lärm bringet diese Furcht hervor und macht die Bienen dem Willen des Wirths unterwürfig. Wenn man ihnen also einen Schrecken einzujagen suchet, ohne jedoch sie zu verletzen, und zugleich denenselben einen freyen Zufluchtsort verschaffet, so verbleiben sie daselbst ziemlich lange ruhig und fromm. Noch mehr kann man sie zähmen, wenn man zu der Zeit, da sie am ärgsten wütend zu seyn

seyn scheinen, ihre Waben zum Theil zerbröcklet, dann alsdann sind die Bienen zu sehr in Verlegenheit, als daß sie auf Gegenwehr bedacht seyn sollten. Hat man es durch Uebung und Geschicklichkeit so weit gebracht, daß man die Königin eines Stocks erwischen kann, als welche gleich hervorkömmt sobald der Stock umgewendet, und ein Schlag am Boden und an den Wänden desselben gethan wird; so hat man vollends die Bienen in seiner Gewalt. Sie folgen ihrer Königin nach, und versammeln sich um dieselbe herum ohne daran zu denken, denjenigen zu stechen, welcher die Königin in der Hand hält, und wohin man diese bringt, dahin folgen alle Bienen des Stocks nach. Dieses ist alles, was der durch seine geheime Bienenkünste so berühmt gewordene Wildmann, soviel diesen Punkt betrifft, verstehet. Herr Riem hat kürzlich in seiner kleineren Schrift, welche den Titel führet: Der entlarvte Wildmann, gezeigt, daß das übrige dieser Künste wirklich etwas leeres und falsches sey, und Wildmann selbst gegen Kenner gestanden habe, daß er die ehrlichen Deutschen um ihr Geld schneuzte, wenn er ihnen mehrere Kunststücke vorkaufelte.

