

ANTON JANSCHA

Des Anton Janscha hinterlassene vollständige Lehre von der Bienenzucht

Joseph Kurzbeck
Wien
1790

Kaj je EOD e-knjiga?

EOD e-knjiga je knjiga v digitalni obliki in formatu PDF. V napredni verziji datoteka vsebuje tako skenirano knjigo, kot tudi samodejno generirano polno besedilo. Zaznamki, anotacije in drugi dodatki k besedilu so v digitalni kopiji ohranjeni.

Kako naročiti EOD e-knjigo?



Kadar ob kataložnem zapisu zagledate zgornji znak, lahko s klikom naročite elektronsko verzijo knjige

neposredno iz knjižničnega kataloga. Ko boste izpolnili formular in potrdili naročilo, boste po elektronski pošti prejeli povezavo do strani, na kateri boste lahko sledili statusu vašega naročila.

Kako plačati EOD e-knjigo?

Ko bo knjiga digitalizirana, boste imeli več možnosti plačila: s kreditno kartico preko varne povezave, preko nakaznice ali z gotovino. Ko bo transakcija uspešno zaključena, boste lahko knjigo prenesli na svoj osebni računalnik ali pa vam jo bomo poslali po običajni pošti.

Kako uporabljati EOD e-knjigo?

E-knjigo uporabljate s pregledovalnikom PDF datotek. Lahko jo prebirate na zaslonu ali jo natisnete, napredna verzija pa omogoča tudi iskanje po besedilu ter kopiranje delov ali celotnega besedila v druge aplikacije.

Pogoji uporabe

Z uporabo storitve EOD potrjujete, da se strinjate s splošnimi pogoji uporabe. Vsaka kopija tega dokumenta ali posameznih delov mora vsebovati pogoje uporabe. EOD zagotavlja digitalizacijo in dostop do digitalnih dokumentov zgolj v zasebne in nekomercialne namene ter ne jamči za posledice drugih namenov in načinov uporabe, ki niso v skladu s splošnimi pogoji uporabe.

Splošne pogoje uporabe si lahko ogledate na naslednjem naslovu:

<http://books2ebooks.eu/odm/html/nuk/sl/agb.html>

Več e-knjig je dostopnih na: www.books2ebooks.eu

Des

Anton Janscha seel.

sehr erfahrenen Bienenwirthes, und k. k. Lehrers
der Bienenzucht in Wien,

hinterlassene

vollständige Lehre

von der

Bienenzucht.

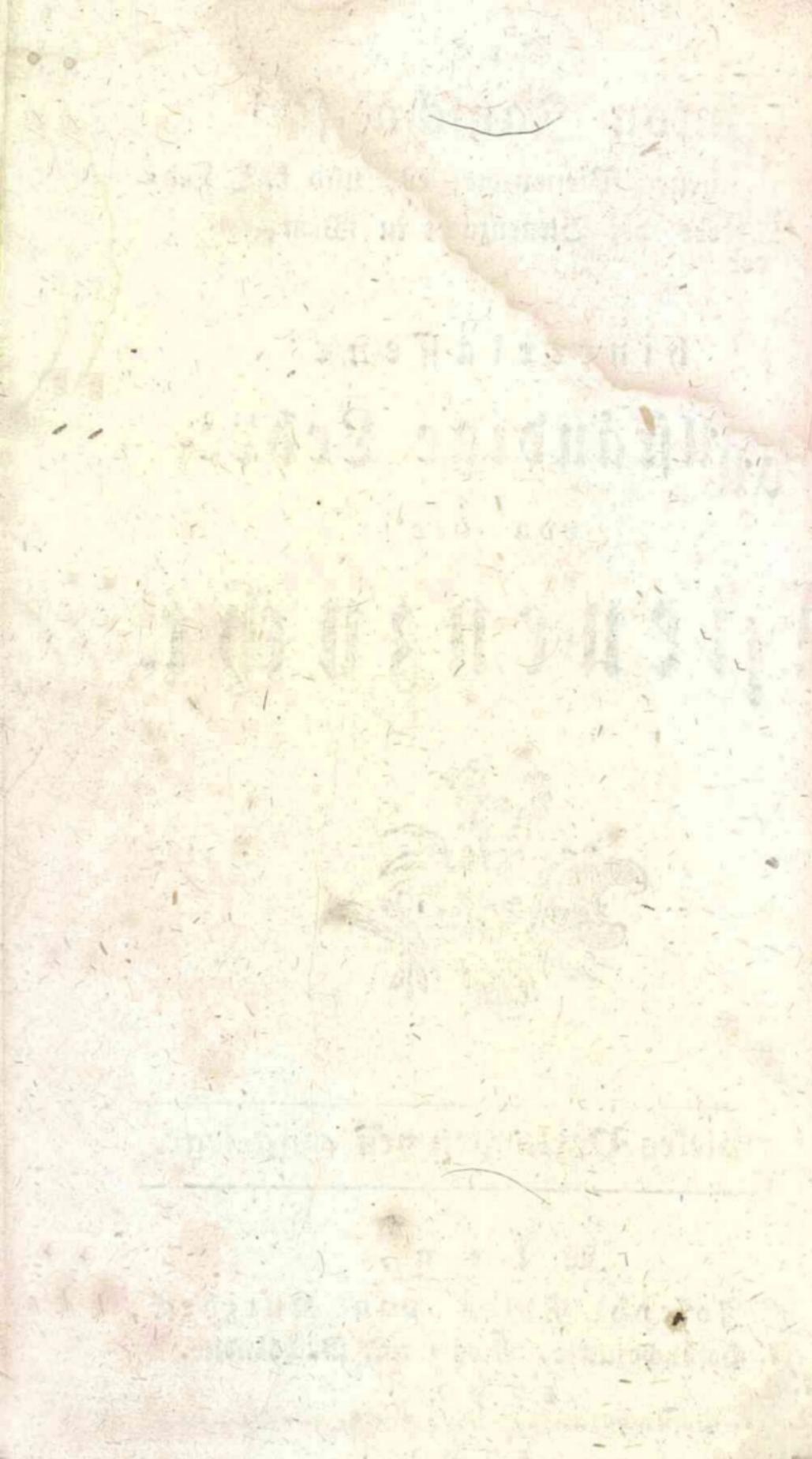


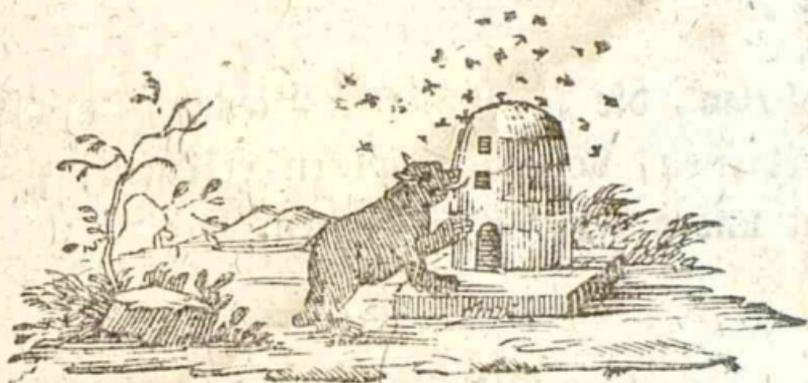
Auf vieles Verlangen neu aufgelegt.

W i e n,

bey Joseph Edlen von Kurzbeck,
k. k. Hofbuchdrucker, Groß- und Buchhändler.

1790.





Erster theoretischer Theil,
worinn abgehandelt wird,
was man von Bienen zu wissen nöthig
hat.

Erster Abschnitt.
Von Bienen selbst.

§. I.

Bienen insgemein.

Unter dem Worte **Bienen** verstehen die Gelehrten in weitſchichtigerer Bedeutung zwar mehrere Arten fliegender Inſekten. Von welcher Art Bienen hier aber die Rede iſt, weiß ein jeder ſchon zum voraus. Die Hönig-eintragenden Bienen, die Wachsbauenden

Bienen, die so nützlichen Bienen, die allein verdienen, vor allen andern erkennet, geliebet und gepflogen zu werden.

§. 2.

Bienengestalt.

Die äußerliche Gestalt der Bienen läßt sich leichter durch das öftere Anschauen, als durch eine noch so genaue Beschreibung derselben erkennen. Alle haben zwar vier Flügel, sechs Füße, zwey Fühlhörner, und am Leibe sechs Ringe. Andere Insekten aber haben alles dieses eben so. Viele, auch Bienenwirth, kennen sie wohl, wenn sie selbe aus einem Bienenstocke aus, und einfliegen sehen, mithin zum voraus wissen, daß sie Bienen sind. Allein treffen sie einzelne auf dem Felde, auf Blumen an: da irren sie sich sehr oft. Zur Schande eines Bienenwirthes, halten sie für Bienen, die keine sind; und im Gegentheile die wahren Bienen für andere Insekten.

§. 3.

Bienennatur.

Bienen sind ein von Natur aus wildes, aber geselliges Thier, deren viele

le Tausende beisammen in einem Orte, und zwar in Löchern, hohlen Bäumen der Wälder, u. d. gl. finstern Orten zu wohnen pflegen. Nur dem Nutzen, welchen sie mit Honig und Wachs dem Menschen verschaffen, haben sie ihre Zähmigkeit zu verdanken.

§. 4.

Dreyerley Bienen.

In einem solchen Haufen, oder in einer solchen Bienengemeinde trifft man Dreyerley Bienen an, der Menge, Größe, der äußern Gestalt, und den Eigenschaften nach sehr von einander unterschieden.

Die meisten und bekanntesten darunter sind die gemeinen Arbeitsbienen. Sie sind die kleinsten aus den übrigen; haben aschengraue Haare. Wenn sie diese verlieren, sehen sie schwarzlicht aus. Ihre Bewegung ist sehr schnell. Die Natur hat sie an dem hintern zugespitzten Leibe mit einem Stachel wider ihre Feinde bewafnet. Der nächste Ring gegen die Brust ist rothgelb, die andern weiß.

Wir stellen eine nach der Natur gezeichnet in der I. Tafel durch die Figur I. vor.

Sie allein verrichten alle Arbeit. Sie tragen das Hönig, das Blumenmehl, das Wasser ein; bauen das Wachs; füttern die Brut; säubern ihre Wohnung; widersehen sich ihren Feinden; u. d. m. Ihre Anzahl beläuft sich in einem Stocke auf vñese Tausende; in einem mehr, in dem andern weniger.

§. 5.

Drohnen.

Die zwenten aus ihnen, welche nicht so zahlreich, aber größer und dieker sind, heißt man Drohnen, oder Thronen. Sie haben größere Augen; ihr Leib ist nicht so spizig, und am Ende rauch, wie auch schwärzer, weil die gleichfärbigen Ringe daran dunkler und schmälere sind, so daß der letzte am Spitze kaum sichtbar ist. Sie haben keinen Stachel. Die Flügel sind so lang als der Leib. Ihr gewöhnlicher Flug ist nur Nachmittags bey größerer Wärme, von ein bis vier Uhr, und mit einem weit stärkeren Gesumse. Vormittags lassen sie sich selten sehen; außer wenn sie entweder aus Mangel der Nahrung, oder wegen Entbehrlichkeit ihres Daseyns nach vollbrachter Ausbrütung, von den Bienen gejagt,

jagt, entweichen, und irgend anderswo eine Ruhe suchen, endlich aber gar umgebracht werden; denn sie leben nicht das ganze Jahr. Im Frühjahre, nachdem die Biene schon eine Zeitlang gewähret hat, werden sie erst ausgebrütet, und gegen Ende des Sommers, bey Aufhörung der Biene, büßen sie ihr Leben wieder ein, damit sie nicht ferner über Winter auf gemeine Unkosten von den andern Bienen ernähret werden dürfen. Denn sie arbeiten nichts; tragen nichts ein; bauen kein Wachs. Einige halten sie für Wasserträger, welchen Namen sie ihnen auch beylegen. Allein sie irren sich, indem sie andere ihnen ähnliche Insekten vielleicht bey einem Wasser erblicket haben. Die Anzahl der Drohnen ist zwar ohne Vergleich viel kleiner als der gemeinen Arbeitsbienen, jedoch in verschiedenen Stöcken, wie auch in verschiedenen Jahren sehr verschieden.

Es giebt bisweilen eine kleinere Art Drohnen, den vorigen in der Gestalt ähnlich, aber in mittlerer Größe zwischen den gewöhnlichen ersterwähnten Drohnen, und zwischen den gemeinen Arbeitsbienen. Sie sind eine Mißgeburt, und kein gutes Zeichen eines Stockes.

Stockes. Die II. Figur der I. Tafel
stellet eine natürliche Drohne vor.

§. 6.

Weisel.

Die dritte Gattung endlich ist ihr Ober-
haupt, der sogenannte Weisel, König,
Königinn, Bienemutter. Sie unter-
scheidet sich von den übrigen ganz deutlich.
Sie ist viel länger als die zwei ersten Gattun-
gen. Die Flügel sind also in Ansehung des
Leibes viel kürzer. Wenn sie voll Eyer ist, ist
der Leib noch länger und ausgedehnter. Die
Füße sind auch etwas stärker und länger; an
der Farbe roth oder braungeib, wie der un-
tere Leib, da der obere doch schwarz, oder kä-
stenbraun ist. Im Gange ist sie langsamer
und strecket die Füße weiter auseinander. Des
Stachels, womit sie zwar versehen ist, be-
dient sie sich nur gegen ihres gleichen, niemals
aber gegen die Menschen und andere Thiere.
Bey einer Bienengemeinde ist nur ein einzis-
ger Weisel, nicht mehrere. Wenn mehrere zu-
sammen kommen, muß einer weichen, oder
das Leben lassen; woben es geschehen kann,
daß auch der Ueberwinder tödtlich verwundet

werde. Durch sein Daseyn belebet dieser, und muntert sein ganzes Volk auf. Er fliegt daher auch niemals aus, als zur Befruchtung, und bey Schwärmen: und damals nicht allein, sondern von vielen andern begleitet.

Seine Gestalt sieh in der III. Figur der I. Tafel, nach dem Leben.

Zweiter Abschnitt.

Von dem Geschlechte und der Erzeugung der Bienen.

§. 7.

Weiselsgeschlecht.

Nicht ohne Ursache ist der Weisel in einem solchen Ansehen bey seinem Volke. Er ist die einzige und wahre Bienenmutter. Reaumur und andere haben ihn öfters Eyer legen gesehen. Ohne Weisel kann keine Arbeitsbiene erzeugt werden. Dieß ist die Ursache, warum ein weiselloser Stock zu Grunde geht. Die alten Bienen verlieren sich nach und nach, und junge kommen keine nach; so daß auf die lezt nichts als Würmer und ihr Gespinnst nebst

zerfressenem Wachse in dem Stocke übrig ist. Hieraus wird ein Bienenwirth also erkennen, wie viel an einem guten Weisel gelegen sey.

§. 8.

Drohnengeschlecht.

Die Drohnen sind des männlichen Geschlechtes; deren einzige Verrichtung ist, den Weisel zu befruchten. Zur Schwarmzeit an einem schönen warmen Tage wird jeder unbefruchtete Weisel von vielen Drohnen und gemeinen Bienen begleitet, in die Luft herausfliegen (§. 6), um sich allda von den Drohnen befruchten zu lassen, nach welcher Zeit er Eyer zu legen anfangen wird, und zwar durch seine ganze Lebenszeit. Einen solchen befruchteten, und zum Eyerlegen fähigen Weisel werden wir einen Mutterweisel; hingegen einen unbefruchteten einen Jungferweisel nennen.

§. 9.

Arbeitsbienengeschlecht.

Die gemeinen Arbeitsbienen hielten viele bisher für eine mittlere Art, weder männlichen, noch weiblichen, sondern keines Geschlechtes. Allein dieser Irrthum wurde in letztem

Jahren, durch eine sonderbare Erfahrung wiederleget. Die Bienen machen sich aus einer gemeinen Bienenbrut, in Abgang einer andern einen Weisel. Wenn nun aus einer Bienenbrut eine weibliche Bienenmutter (§. 6.) erzeugt werden kann: so muß das weibliche Geschlecht schon vorhin in dem Eye gewesen seyn. Wer wird wohl also zweifeln, daß nicht auch die Bienen weiblichen Geschlechtes sind.

§. 10.

Gemeiner Bienen Erzeugniß.

Nun fragt sich, was die Bienen dann erzeugen; da von dem Weisel alle Bienen herkommen (§. 7.). In einem weisellosen Stocke erzeugen die Bienen **Drohnen**, und nichts anders. Daher rühret es, daß in einem weisellosen Stocke, ohne Vergleich mehr Drohnen, und weniger Bienen sich befinden; ja endlich auch ein Drohnenweisel, das ist, eine etwas größere Drohne erzeugt werde, wenn keine Bienenbrut vorhanden ist, woraus sie sich einen Weisel machen könnten (§. 9.).

§. II.

Bienenzellen.

Da die gemeinen Arbeitsbienen die kleinsten sind (§. 4.); brauchen sie auch die kleinste Geburtsstatt. In den gemeinern, kleinern, wächsernen Zellen, worinn sonst das Honig aufbehalten wird, werden auch die gemeinen Bienen ausgebrütet, sieh IV. Figur der I. Tafel. Sobald als der befruchtete Weisel (§. 8.) die Brut in die Zellen geleyet hat, woben er den hintern Leib hineinstecket: so erblicket man allso gleich in selben kleine weißglänzende langlichte Eyer oder Nisse. Hieraus werden nach dreyen Tügen beyläuffig kleine weiße Würmel, die nach und nach ein glänzender Saft umgiebt. Nachdem diese durch die Nahrung von Tag zu Tag immermehr zugenommen haben: werden die Zellen nach sieben Tügen mit Deckeln verschlossen, oder übersponnen. Endlich nach etlichen Tügen, das ist, nach dreyen Wochen von der Erzeugung an zu rechnen, verwandelt sich der Wurm wie bey andern Insekten, erstlich in eine Puppe, alsdann in eine fliegende Biene; welche nach aufz-

gebissenem Deckel, ganz graulicht aus der Zelle herausschließt. Die leere Zelle wird hierauf gesäubert, ausgebessert, und wieder entweder zu einer neuen Bruteinlegung, oder als ein Nahrungsbehältniß verwendet.

§. 12.

Drohnenzellen.

Die dickere Drohnen (§. 5.) brauchen auch größere Bruthäuser. Die Bienen bauen nämlich nebst dem gemeinen Bienenwachs, auch ein eigends deswegen genanntes Drohnenwachs; welches viel größere Zellen, als das andere hat. Sieh die V. Figur der I Tafel, und in welches der Weisel die Drohnenbrut legt. Bey einem weisellofen Stocke aber die gemeinen Bienen die Drohnenbrut in das Bienenwachs legen (§. 10.); mit der Zeitigung der Drohnen hat es die Beschaffenheit gleich bey den gemeinen Bienen (§. 11.)

§. 13.

Weiselswiegen.

Endlich dem Weisel als dem größten, und als dem Oberhaupte (§. 6.) gebührt auch die größ-

größte, und eine besondere Zelle. Und da auch in einem Bienenstocke nur ein, nicht mehrere Weisel herrschen können (§. 6.): so sind seine Bruthäuser seltner. Die Zelle, worinn er ausgebrütet wird, ist viel größer, langlicht wie er, einer Eichel ziemlich ähnlich, abwärts hangend, am Rande des Bienen- nicht Drohnenwachses gebauet, mithin von den andern gänzlich unterschieden, und abgesondert. Man nennet sie insgemein die Weiselwiegen. In der IV. Figur der I. Tafel stellet a eine erst angefangene, b eine schon geschlossene, und c eine schon regelmäßig aufgegebene Weiselwiegen vor.

Dritter Abschnitt.

Von dem Wachsbaue und von der Nahrung der Bienen.

§. 14.

W a c h s.

Das Wachs schwißen die Bienen nach Beobachtung auch Angabe vieler Gelehrten zwischen den Ringen ihres Leibes heraus.

§. 15.

§. 15.

Gladen oder Scheiben.

Sie bauen aus demselben große Gladen oder Scheiben mit sechseckigten Zellen, wie in der IV. und V. Figur der I. Tafel zu ersehen ist. So wie die Zellen einerseits sind; so sind sie auch auf der entgegen gesetzten Seite. In der Mitte zwischen beyden Reihen der Zellen geht eine in jeder Zelle etwas vertiefte Scheidwand durch. Die Zellen selbst sind gegen die mittlere Scheidwand etwas gesenket, damit vorne nichts herausrinne. Die Gladen laufen fast gleich weit miteinander fort, und machen gleichsam Gassen, so breit, daß zwei Bienen aneinander darinne ausweichen können. Ja damit die Bienen, um aus einer Gasse in die andre zu kommen, nicht die ganze Gassen zu durchlaufen gezwungen sind: so trift man hier und da in den Gladen Löcher an, so groß, daß man einen Finger darein stecken kann; welche man gleichsam als Durchhäuser anzusehen hat. Oben sind die Scheiben angepickt, unten frey, bald gehen sie nach der Länge, bald über zwerg, selten nach bey-

der

der Richtung zugleich. Dieses hängt zwar meistens von der Anlag, und Einstellung der ersten Wachsfladen ab. Wie diese steht, werden die übrigen gemeiniglich nachgebauet.

Das erste und meiste Wachs, so die Bienen bauen, ist **Bienenwachs** (§. 11.). Hier auf fangen sie erst an das **Drohnenwachs**, und endlich die **Weiselswiegen** zu machen.

§. 16.

Farbe und Alter des Wachses.

Das frische neugebaute Wachs ist weiß. Je älter es wird, desto bräuner wird es, durch das vielfältige Bruteinlegen, und erwärmen. Endlich bekommt es mit der Zeit eine völlig schwarze Farbe.

§. 17.

Endzweck des Wachsbaues.

Der Endzweck dieses Wachsbaues läßt sich durch Besichtigung eines Bienenstockes leichtlich errathen. Die Bienen legen nicht nur die Brut in die Zellen (§. 11. 12.); sondern tragen auch ihre vorräthige Nahrung daren.

§. 18.

Pickwachs.

Es giebt zwar noch eine andere Art Wachses, womit die Bienen die Klumpfen, Füge, und Ritze ihres Stockes verschmierem und verpicken. Man nennet es auch daher das **Pickwachs**.

§. 19.

Z ö n i g.

Man wird aber zweyerley Nahrungsarten darinne antreffen. Die erste gemeinste, und häufigste ist das **Hönig**; welches sie aus verschiedenen Gewächsen mit ihren langen Zungen oder Rüsseln in ihrem Leibe, in eine von Natur dazu gegebene Blase sammeln, und zu Haus durch eben diesen Rüssel in die Zellen hineinlassen; denn sie sind sehr sparsam, und vorsichtig in dessen Verzehrung. Sie tragen weit mehr ein, als sie zehren. Wenn die Zellen voll sind, werden sie auch wie die Brut (§. II.) mit wächsernen Deckeln verschlossen; jedoch mit leichtlich zu erkennenden Unterscheide. Die Brutdeckel sind ein wenig erhaben, und bey der Zeitigung

gung gelblicht. Die Hönigdeckel aber sind viel weißlicher, und anstatt erhaben, vielmehr ein wenig in die Zelle einwärts vertieft.

§ 20.

Blumenmehl.

Die zweyte Nahrungsart ist das **Blumenmehl** von verschiedenen Farben; welches die Bienen an ihren hintern Füßeln zusammen geknötet, nach Haus bringen, und man daher **Hosen** nennet. Im Stocke entladen sie sich davon, da sie die zween hintern Füße mit den mittlern in eine Zelle abkragen. Diese mit Blumenmehl gefüllte Zellen werden nicht mit Deckeln verschlossen, auch meistens nicht gar angefüllet. Das Blumenmehl mit Hönig und Wasser vermischet, wird eine Speise nur für die junge Brut, und befördert ihren Wachsthum sehr. Die Bienen essen nichts davon. Ihre Nahrung ist nur Hönig. Ohne diesem auch bey reichlichem Ueberflusse des Blumenmehls würden sie gewißlich erhungern. Eben daher sammeln sie auch von diesem nicht so viel, noch zu allen Zeiten, wiewohl es dessen mehr gäbe. Des Hönigs aber tragen sie so viel ein, als sie immer finden können.

§. 21.

Ordnung hierinn.

Die Brut, das Hönig, und das Blumenmehl ist in ordentliche Lagen eingetheilet. In der Mitte, allwo die meisten Bienen bensammen sitzen, und folglich die größte Wärme ist, da findet sich nur die Brut vor; wiewohl sie sich nach und nach, nach Maß der Zunehmung, immer weiter erstrecket. In der Höhe, und gegen den hintersten Theil, oder rückwärts zu, ist das meiste Hönig. Das Blumenmehl scheidet gemeiniglich Brut und Hönig von einander, und wird zwischen beyden, wiewohl auch bisweilen in einzelnen Zellen, zwischen der Brut anzutreffen seyn. In eine Brutzelle, solang als Brut darinn ist, kömmt nichts anders darzu hinein. Blumenmehl und Hönig aber sind öfters, besonders bey reichlicher Hönigweide, mit einander in einer Zelle vermenget; so daß jenes auf dem Boden, und dieses darauf zu liegen kömmt.

§. 22.

Dessen Inachtnehmung.

Diesen Unterschied der Gestalt, diese Ordnung der Wachscheiben, hat ein Bienenwirth wohl in Acht zu nehmen. Mancher schneidet beyra Zeideln Hönig und Brut heraus, weil er sie nicht zu unterscheiden weiß. Dadurch wird nicht nur die Brut verlohren, sondern auch das Hönig verdorben, und zur Verfüßterung untauglich gemacht, so daß eine Faulbrut hieraus im Stock entstehen kann. Ein anderer in Erblickung der Brut, oder des Blumenmehls haltet ein und anders für einen Nahrungsvorrath für den Winter, und wird schuldig an der Erhungerung seiner Bienen.

Vierter Abschnitt.

Von der Bienenwohnung.

§. 23.

Bienenstock.

Die natürliche Wohnungen der Bienen sind in der Wildniß hohle Bäume, Fels

Felsenklüfte, Böcher oder Klumfen alter Mauer und Gebäude, u. d. g. (§. 3.). Die Kunst aber hat sie einigermaßen gezähmet, und auch andere Wohnungen anzunehmen gelehret. Ein solches Behältniß, worinn sie mit sammen leben, arbeiten, sich vermehren, nennet man einen **Bienenstock**, oder **Bienenkorb** u. d. g.

§. 24.

Dessen Materie und Gestalt.

Man machet einen solchen Bienenstock aus verschiedener Materie, aus ausgehöhlten Bäumen der Natur gemäß, oder aus Brettern, oder von Strohrohr, Weiden, wilden Weinreben geflochten. Manche bedienen sich auch gläserner Stöcke, um der Bienen Arbeiten desto bequemer beobachten zu können. Hartes Holz ist viel kostbarer; machet den Stock zu schwer; und hält mehr Kälte. Weiches Holz, oder Stroh ist am tauglichsten darzu. Zur Beobachtung und Unterhaltung ist ein oder anderer gläserner deswegen nicht zu verwerfen.

Die Gestalt ist bald viereckigt, bald rund, und glockenförmig, bald spitzig. Einer sieht,

der andere liegt. Jenen heißt man einen Ständer, diesen einen Leger.

§. 25.

Deffen Beschaffenheit.

Damit der Bienenstock den Bienen eine angenehme, dem Bienenwirth eine einträgliche Wohnung werde: erfordert er gewisse Eigenschaften; welche ein Bienenwirth in Verfertigung dessen nicht außer Acht lassen soll.

1) Der Raum des Stockes soll sich verändern, und der Anzahl der Bienen anmessen lassen. Mehrere Bienen fordern ein größeres, wenigere ein kleineres Haus. Werden sie vermindert, so soll sich auch der Raum ihres Stockes verkleinern lassen. Hingegen bey ihrer Anwachsung muß auch der Raum erweitert werden können. Denn wenige Bienen in einem großen Stocke verzagen in ihrer Arbeit, und erfrieren im Winter. Viele in einem engen müssen nachgeschehener dessen Anfüllung zum Schaden des Bienenwirthes feuern, und vor Hitze fast ersticken.

2) Man muß den Stock ohne Beunruhigung der Bienen leicht und sachte öffnen können,

können, um entweder bey etwa sich ereignender Veränderung den ganzen Bau zu besichtigen, oder einige Verrichtungen darinne vorzunehmen. Wie vieles würden die Bienewirthe durch die Betrachtungen ihrer Arbeiten aus diesem so großen Buche der Natur, in Kürze der Zeit nicht erlernen.

3) Das Zeideln, das ist, das Wachs und Hönig ausschneiden, muß bequem und ohne Schaden der Bienen vorgenommen werden können.

4) Zu erforderlichen Zeiten sollen sich die Bienen mit leichter Mühe aus ihrem Stöcke in einen andern übertreiben lassen.

5) Man muß ihnen im Falle der Noth auch Futter, das ist, Hönig in Gladen, oder ausgelassen, darein stellen können.

6) Wer die Bienen auf die Weide in die Heidenfelder führen will, hat darauf zu sehen, daß sie sich auf den Wagen gut packen, und ohne Wachses Verletzung verführen lassen.

7) Wenn man einen Zusatz zu machen hat, oder zween Stöcke mit einander vereiniget will; so wird erfordert, daß sie genau auf einander passen. Hierzu dienet sehr
viel,

viel, alle Stöcke von einer Größe zu machen, welches eben beim Verföhren auch einen sonderbaren Nutzen hat.

8) Ist jemand gesinnet **Ableger**, das ist, künstliche Schwärme zu machen: so leiden es viele Stöcke nicht. Sie erfordern eine besondere Einrichtung.

9) Die **Fluglöcher** sollen sich nach Erforderniß vergrößern, und verkleinern lassen.

10) Zu gewissen Zeiten muß man den Bienen nach verschlossenen Fluglöchern **Luft verschaffen** können.

11) Im Winter hingegen ist es nöthig, sie leichtlich, und genugsam **vor der Kälte** zu verwahren.

12) Endlich soll der **Stoek** inwendig sauber, und nicht allzu rauch seyn. Denn die Bienen lieben die Reinlichkeit. Jedoch der obere Theil, woran die Wachscheiben angeheftet werden (§. 15) mag etwas rauher bleiben, damit sie desto besser anleben.

§. 26.

Deffen Beschreibung.

Nach diesen Begriffen schien mir die Bauart derjenigen Stöcke, deren ich mich jederzeit

zeit bediente, die bequemste, angemessenste, und wohlfeileste zu seyn.

Man besehe die II. Tafel. Sie sind aus $\frac{3}{4}$ Zoll dicken, weichen Brettern zusammen genagelt oder mit Schrauben, oder mit versenkten Häßeln zusammen gehäftet. Die Länge ist $2\frac{1}{2}$ Schuhe, die Breite 14 Zolle, die Höhe im Lichten 6 Zolle. Die I. Figur stellet einen ganzen solchen Stock vor, die II. das vordere Brettel, worinne das Flugloch a, 4 Zolle lang, und $\frac{1}{3}$ Zoll hoch ausgeschnitten ist, beyderseits mit Schubern b b versehen, um es damit zu vergrößern, zu verkleinern, oder gar zu verschließen (§. 25 N. 9.). Die III. das hintere Brettel: beyde sind nicht angenagelt, sondern nur in die zwey Seitenbretter eingefalzet, damit man sie nach Belieben herausnehmen, den Stock besichtigen, und das Nöthige vorkehren könne. (§. 25. N. 2.) Die IV. Figur zeigt eines der zwey Seitenbretter; die V. das obere Brett, worinn wie in der I. Figur zwey Löcher, nach der Gestalt a oder b; 3 Zolle groß, entweder rund oder viereckigt ausgeschnitten, aber wieder mit einem Beile oder Schuber versehen sind, um bey Eröffnung derselben ent-

weder

weber einen Zusatz damit, oder sonst eine Ver-
 einigung mit einem andern zu machen, wie
 in der VIII. Figur zu sehen (§. 25. N. 7.)
 Die VI. Figur zeigt das untere Brett,
 welches um 3. Zolle bey a, das ist, bey
 dem Fluge hervorragt, und zugleich zum Flug-
 brettel dienet. Dieses Unterbrett muß ganz
 glatt gehobelt seyn. In der VII. Figur ist
 der ganze Stock auf das obere Brett umge-
 kehret, und nach ausgezogenen Nägeln oder
 Schrauben aus dem untern Brette zerlegt.
 a ist das obere Brett, b, b, die zwey Sei-
 tenbretter, c, das vordere d, das hintere
 Brettel, e, das untere Brett mit 4. Nägeln
 f, welche in die 4. Löcher g, gehören.

§. 27.

Die Verkleinerung oder Vergrößerung.

Die Verkleinerung eines solchen Sto-
 ckes (§. 25. N. 1.) geschieht durch Hinein-
 schiebung des hintern Brettels d, in der
 VII. Figur, ein wenig schief; weil es um
 bendeweitigen Falz länger, als der Stock im
 Lichten breit ist. Wer will, mag sich ein
 eigenes, um etwas kürzeres Brettel hierzu
 machen.

Den Stock zu vergrößern, setzet man ihn entweder, nach hinweggenommenem untern Brette, auf einen leeren Stock a (sieh die VIII. Figur), dessen Beillöcher eröffnet sind; und dieses heißt: einen Untersatz geben. Woben aber zu merken, daß ein Wachsfladen gerade ober das Beilloch zu hangen kommen solle. Oder man setzet auf ihn, nach geöffneten Beillöchern, eine umgekehrte leere Schachtel, oder einen andern leeren Stock b, wovon das Bodenbrett vorhin weggenommen worden; welches man einen Aufsatz nennet. (§. 25. N. 7.) Bende Stöcke müssen jedoch Sicherheit halber, nach schief gebohrten Löchern mit 4. Nägeln C, C, C, C, zusammenge-
nagelt, und alle Klumfen, wenn einige wären, mit Leim oder Rühkoth, oder besser mit beyden zusammengemischten verschmieret werden. Meistentheils verschließt man das obere Flugloch mit den Schubern d, d.

§. 28.

Auf eine andere Art.

Weil ein ganzer Stock oft einen allzugroßen Raum verschaffet: bediene ich mich auch nur halber, 3. Zolle hoher Stöcke, oder viel-
mehr

mehr Sargen; wie in der I. Figur der III. Tafel, oder a, b, in der II, welche mit 4. Zwerchstängeln g, in der I. und VI. Figur, um den Wachscheiben eine bessere Haltung zu geben, versehen sind. k zeigt das vordere Brettel mit dem Flugloche, wie auch abgesondert die I. Figur, und die IV. Figur zeigt das hintere, und die V. Figur die Seitenbretter. Dieser Sargen füget man so viele zusammen, oder giebt eine nach der andern, wie man es für dienlich erachtet. Man bedeckt sie oben mit dem Brette e, und unten mit dem Bodenbrette f, wie in der II. Figur. Will man eine hlnwegnehmen: so schneide man zuvor mit einem Draste i, i, die Wachscheiben los.

§. 29.

Ströherne Bienenstöcke.

Wer ströherne Bienenstöcke den hölzernen vorziehen will, der mache sie auf erst erwähnte Art, aus lauter runden geflochtenen Sargen, 14. Zoll weit im Durchmesser, und $6\frac{1}{2}$ Zoll hoch, mit einem Flugloche d, und 4. Zwerchhölzern c, wie die VII. Figur der III. Tafel anzeigt. Deren kann man mehr

mehrere a, a, a, wie in der VIII. Figur auf einander setzen, und oben mit einem Deckel, dergleichen die IX. Figur vorstellet, bedecken. Unten setzt man sie nur auf die bestimmte Bienenstelle hin, oder besser auf ein eigenes mitbewegliches Brett.

Fünfter Abschnitt.

Von der Bienenhütte.

§. 30.

Bienenhütte.

Bienenstöcke müssen vor Sonnenschein, vor Regen, und anders Ungewitter beschirmt, sicher und ruhig stehen. Ein dergleichen Ort nennen wir eine Bienenhütte.

§. 31.

Beschaffenheit derselben.

1) Soll die Hütte fest gebauet seyn, das mit sie nicht etwann von einem gähling entstandenen starken Winde, sammt den Bienenstöcken, zum größten Schaden niedergesrissen werde.

2)

2) Daher ist gut, wenn sie mit dem Rücken gegen eine Mauer, Planken, Zaun, Bäume, oder dergleichen Schirm steht.

3) Muß sie mit einem guten abhängigen Dache wider Regen und Schnee bedeckt seyn; welches vorne etwas, doch nicht zu viel hervorrage: etwas, damit der Regen nicht auf die Stöcke falle; nicht zu viel, daß es nicht zu viel Schatten mache.

4) Damit das Ungeziefer als Kröten u. d. g. die Bienen nicht beunruhigen, und ihnen Schaden zufügen; so solle die unterste Stelle über I. gegen $1\frac{1}{2}$ Schuh von der Erde erhoben seyn.

3) Die vordere Seite muß gegen Südost, das ist, mitten zwischen Aufgang der Sonne, und Mittag schauen, so daß die Bienen bis 2 oder 3. Uhr Nachmittags Sonne haben. Nicht gerade gegen Aufgang; sonst würden die Bienen von der Sonne zu frühe herausgelockt, eher als der Thau vertrocknet ist. Noch auch zu viel gegen Mittag, weil sie zu spät zur Arbeit ausflögen.

6) Verschiedene Beobachtungen und Behandlungen erfordern eine bequeme, nicht allzuenge Hütte.

7) Wer die Stöcke über Winter darinn stehen zu lassen gedenket, hat sie vorne mit Thüren wider Kälte zu versehen.

8) Sollte man Diebe zu befürchten haben: so sind die Stöcke gut zu verwahren, daß man sie nicht herausnehmen könne.

9) Vor der Hütte leide man keine hohe Bäume, welche Schatten machen; noch Gras, worinne die Bienen, hauptsächlich der Weisel verlohren gehen, und nicht so leicht gefunden werden, noch sich selbst erschwimmen können. Man streue lieber Sand oder Aschen darauf. Niedere Bäume aber sind zur Schwärmzeit sehr bequem, die Bienen davon einzufassen.

§. 32.

Beschreibung einer Bienenhütte.

Die Besichtigung der IV. Tafel, worauf eine Bienenhütte perspektivisch; und der I. Figur der V. Tafel, nach der Seite abgezeichnet ist, wird genugsamen Unterricht von derselben Baue geben. Die Länge ist willkührlich, und der Anzahl der Bienenstöcke anzumessen. Hier ist a, a, a ohne Holzdicke, 13 Schuhe lang auf 10 Stöcke in einer Reihe

Reihe gerichtet. Die Höhe beträgt $4\frac{1}{2}$, vorne etwas über 7 Schuhe; und fast 3 Reihen d, d, d, jede 16 Zoll hoch über einander, für doppelte Stöcke, das ist, Aufsätze mitgerechnet. Ueber dieß ist noch eine g, h, für einfache, und in dessen Oberdecken ein Loch mit einem Schuber zum Luftgeben, bey verschlossener Hütte, nebst geöffnetem Luftloche p. Höher machet man sie nicht leichtlich, wegen der Unbequemlichkeit. Die Tiefe r, s, ist $6\frac{1}{2}$ Schuhe; $2\frac{1}{2}$ für die Länge der Stöcke, und über 3 Schuhe für den handelnden Bienenwirth. Auf der Seite m gegen Süden ist der Eingang k, mit der Thüre l, verschlossen, $2\frac{1}{2}$ Schuh breit. Das Dach n hat einen Vorsprung von $1\frac{1}{2}$ Schuh. In o, o, o, o, sind die 4 Angel für die Winterthüre über die 3 untern Reihen; gleichwie die obere mit einer herabfallenden, und aufzuspreizenden Thüre g vermacht werden kann. Der annoch leere Raum i, ober der Reihe g, h kann zur Verwahrung verschiedener anderer Bienengeräthschaften dienen, mit einem Thürl bey p versehen, so zugleich ein Luftloch abgibt. Die 4 viereckigten Hauptbalken an den 4 Ecken a, a, a, a, wie auch der obere c haben 5 Zolle,

der

der untere b, 6, der mittlere a 4 Zolle. Die Zwerchbalken e, e, e, e, werden in die 3 Hauptbalken a, a, a, wie f, f, f, ic. angezeigt, eingelassen, und wieder das Herausnehmen mit einer, auf dem mittlern Balken a angenagelten Keisen verwahret. Sie haben einen abwärts hangenden Vorsprung, welcher das Herausziehen sowohl der untern, als der aufgesetzten Stöcke verhindert.

§. 33.

Einer wohlfeilern.

Wer nicht so viele Unkosten auf eine Viehenhütte auslegen will, oder kann, der behelfe sich auf diese Art, wie in der II. und III. Figur der V. Tafel zu ersehen ist. Vier Bäume in die Erde eingegraben, worauf zweien andere ruhen, welche das Dach tragen; nebst zweien auf der Erde liegenden, worauf die Stöcke gestellet werden, um nicht auf blosser Erde zu stehen, thun in der Noth eben genug.

Oder hat man in besondern Fällen einen Stock abwärts zu stellen; so lege man nur zwey Hölzer unter, und bedecke ihn mit zweyen in Gestalt eines Daches zusammen gehefteten Brettern.

Stellung der Stöcke.

Bei Stellung der Bienenstöcke in der Hütte ist eines und das andere wohl zu beobachten.

1) Daß das Flugloch vorne, und gegen die Sonne zu richten sey; ist unnöthig zu erinnern.

2) Hinten soll der Stock etwas höher seyn, als vorne; ein liegender beyläufig 1. Zoll; damit sowohl der etwann hineingeschlagene Regen, als auch der Bienenschweiß und Dunst durch das Flugloch abfließen könne.

3) Nur ein wenig über das Flugloch soll die Sonne den Stock bescheinen. Sonst wird den Bienen die Hitze unerträglich; und erweicht leicht die oben angepickten schweren Wachscheiben, daß sie herabfallen.

4) Sobald als der Stock auf seinem Orte steht; ist das Flugloch zu öffnen; damit die Bienen auf die Weide fliegen können, und bey grosser Wärme und häufiger Anzahl nicht ersticken.

5) Der Stock bleibe auf dem ersten Orte stehen, allwo die Bienen schon ausgeflogen sind. Denn diese merken sich gleich

bey

ben dem ersten Ausfluge ihr Ort. Würde nun der Stock irgend anderst wohin gestellet; so suchten sie selbst lange Zeit auf dem vorigen Plage, und begaben sich endlich in die nächststehenden Stöcke, mit Schwächung des ihrigen, und vielmals auch mit eigener Lebensgefahr.

6) Wenn man nicht so viele Stöcke hat, und die Größe der Hütte es zuläßt; ist es sehr dienlich, die Stöcke $\frac{1}{2}$ oder 1 Schuh weit von einander zu sündern, und in einer Reihe, nicht auf einander, zu stellen. Also finden die Bienen ihre Stöcke leichter, und verirren sich, oder fallen nicht in fremde; wie es sonst ben kühlem Wetter, Regen, Winde, da sie gänzlich abgemattet, nach Haus eilen, sehr oft geschieht. Hauptfächlich ist der, von der Befruchtung zurückkommende Weisel dieser Verirrungs- und Ertdödtungsgefahr (§. 6.) nicht so ausgesetzt.

7) Sind der Stöcke aber so viele, daß die Hütte sie auf diese Art nicht fasse: so ist man gezwungen sie näher, wie auch in mehrern Reihen über einander zu stellen; jedoch mit dieser Vorsicht, daß, wenn man in selbigem Jahre einen Aufsatz auf einen Stock zu machen

chen dächte, ein Raum für diesen auf dem Stocke übrig, und leer gelassen werde; wie die mit q bezeichneten Stöcke auf der IV. Tafel andeuten.

8) Bey Aufeinandersetzung der Stöcke ist wieder wohl zu merken, daß die schwächern unten, und die volkreichern auf dieselben gesetzt werden. Denn viele Bienen aus den obern Stöcken werden in die untern kommen (N. 6.), und diese verstärken. Es reimt sich besser, daß die Armen von den Reichen, als diese von jenen Hilf erlangen. Sonst erlitten die schwächern gar ihren Untergang. Junge Bienen insbesondere, da sie das erste mal ausfliegen, fallen öfters wegen ihrer Unfähigkeit im Fliegen, bevor sie ihren Stock recht bemerkt haben, auf das Flugbrett des untern; halten diesen als den ihrigen, und kehren bey der Zurückkunft allda ein, ganz willig von den andern eingelassen, allwo sie alsdann verbleiben. Denn die jungen Bienen werden lieber in einem fremden Stocke aufgenommen, als die alten.

9) Viele Reihen auf einander, und hoch zu stellen, ist unbequem und schädlich. Der stärkere Wind, das kühle Wetter treibt die
obern

obern in die untern, und schwächet jene (N. 8.)
Dren Reihen mit ihren Aufsätzen sind genug.

Sechster Abschnitt.

Von der Bienenlage.

§. 35.

Bienenlage.

Wer Bienen halten will; muß einen Ort dazu bestimmen, wo die Bienenhütte aufgerichtet werden soll. Ein solcher Ort wird die Bienenlage genennet.

§. 36.

Beschaffenheit derselben.

1) Das erste und vornehmste zu einer guten Bienenlage ist eine reiche Weide, allwo die Bienen viel sammeln, und eintragen können. Eine ringsherum in der Nähe blühe- und blumenreiche Gegend ist die beste Lage. Wo viel ist, können die Bienen viel bekommen: und wo sie es in der Nähe haben; dürfen sie mit weitem Hin- und Herfliegen die Zeit nicht verschwenden.

2) Der Ort, allwo sie stehen, soll son-
 nicht seyn (§ 31. N. 5.). Die Sonne
 muntert sie zum Fleiße auf; erwärmet sie
 bey kühlem Wetter, und trocknet sie, wenn
 sie ungefähr naß werden. Ja sie bringt die
 ersoffenen wieder zum Leben.

3) Nach einem windstillen Orte ist
 hauptsächlich zu trachten. Der Wind hem-
 met sie in ihrem Fluge, mit Verlust der
 Zeit. Er schlägt die schwerbeladenen in der
 Rückkehr zu Boden; wodurch viele zu
 Grund gehen müssen. Er hindert sie im
 Schwärmen. Eine Tiefe, oder ein Thal
 schieket sich am besten hierzu. Daher ver-
 wahret man den Rücken der Bienenhütte,
 der gegen Norden steht, woher die stärke-
 sten und rauhesten Winde blasen (§. 31.
 N. 3.).

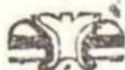
4) Meide man grosse Wässer, Flüs-
 se, Seen, Teiche, u. d. g. worüber die
 Bienen zu fliegen hätten. Denn wie viele
 ersaufen darin, von dem Winde hineinges-
 stürzt? ein kleines Bächel in der Nähe
 schadet ihnen nicht, sondern dienet sehr wohl
 zum Wasser holen.

5) Starker Rauch, als von Ziegelhütten, Kalköfen, Bräuhäusern, besonders von Schmelzhütten, wo viel Schwefelrauch ist, ist den Bienen höchst schädlich; denn den Rauch können sie gar nicht vertragen.

6) Der Ort, worauf die Hütte steht, muß trocken seyn; sonst würden die feuchten Dünste das Wachs schimmlicht, das Hönig wässert und sauer, und die Bienen krank machen.

7) Vor allen lieben die Bienen die Ruhe. Ihre Wohnung sey weit vom Fahrtwege, vom Getöse der Leute, vom Viehe, besonders von Pferden. Bienen und Viehe könnten Schaden leiden. Man hat nicht nur ein Beyspiel eines von Bienen erstochenen Pferdes.

8) Wenn die Weide an diesem Orte, wo die Bienen stehen, aufhöret: so ist es sehr vortheilhaft, dieselben in eine andere blumenreiche Gegend zu verführen; einige im Herbst, die andern hingegen im Fruhjahre, nachdem die Weide mangelt.





Siebenter Abschnitt.

Von der Fortpflanzung und dem Schwärmen der Bienen.

§. 37.

B r u t.

Sobald als im Frühjahre die Weide anfängt, ist der Bienen erstes Bestreben, an ihrer Vermehrung und Fortpflanzung, nach dem allgemeinen Naturstribe zu arbeiten. Der befruchtete Weisel wird Eyer legen (§. 8. 11.). Eine junge Biene um die andere wird aus ihrer Zelle herauskriechen. Immer werden mehr und mehr folgen. Der Bau des Wachs, der Vorrath des Hönigs, der Bienen sowohl als der Drohnen Anzahl nehmen von Tag zu Tag zu, bis endlich die Bienen, vermög der Wölle, der Enge des Raumes, und der deswegen anwachsenden Wärme, nicht mehr darinne bleiben können.

§. 38.

§. 38.

Weiselbrut.

Die Bienen mit diesem Anwachse nicht zufrieden, vergessen auch hierbey nicht der Weiselvermehrung. Sie bauen Weiseltwiegen (§. 13), und zwar nicht eine, sondern mehrere, gleichsam aus übermäßiger Sorgfalt; jedoch nicht alle zu gleicher, noch auf eine gleiche Zeit, so daß einer nach dem andern ausgebrütet wird.

§. 39.

Schwärmen.

Kaum merket der hauffäßige alte Weisel, daß ein neuer, zum Auskriechen zeitiger ihm nachfolgen werde; so entschließt er sich, wenn es anderst die Witterung zuläßt, mit einem nicht kleinen Theile der ihm getreu anhangenden Bienen, noch etliche Tage vor der Ausbrütung des neuen Weisels auszuziehen, und sich und den Seinigen eine andere neue Wohnung zu suchen. Dieses Ausfliegen heißt Schwärmen. Da die jungen Bienen, und der Weisel des Fliegens ungewöhnet sind (§. 6.); so werden sie, bis der ganze Anhang

hang aus dem Stocke geflogen ist, ermüdet, sich irgendwo ausruhen, auf etliche Stunden in der Nähe niederlassen. Die Bienen, als des Weisels getreuesten Gefährten, die ihn nie verlassen, häufen sich eben alldort, wo er sitzt, in einen Klumpen zusammen, und bilden meistens an eines Baumes Aste einen sehr langen und dicken Zapfen, so daß eine an der andern klebend anhängt. Einen solchen Schwarm, weil er der erste ist, nennet man einen Vorschwarm, und zwar weil der Mutterweisel mit ausgezogen ist (§ 8.), einen Muttervorschwarm; den alten Stock, woraus der Schwarm gezogen ist, den Mutterstock.

§. 40.

Jungfervorschwarm.

Wenn aber die üble Witterung den Auszug des Schwarmes hindert, bis der junge Weisel gar ausgebrütet ist: so wird gemeinlich der alte Weisel das Leben einbüßen (§. 6.). Oder ist dieser indessen etwann auf eine andere Art, durch einen andern Zufall umgekommen; so muß der Vorschwarm mit dem jungen unbefruchteten Weisel auswandern: welcher ein Jungfervorschwarm genannt wird.

§. 41.

Singervorschwarm.

Sobald als zween oder mehrere Weisel in einem Stocke zusammen kommen, wird man einen singen hören. Die Bienen haben, außer dem Gesumse mit ihren Flügeln, sonst keine Stimme; der Weisel aber giebt in diesem Falle ein Getön von sich. Vielleicht ist dieses ein Zeichen zum Abzuge, vielleicht des Streites der zween Weisel; aus dieser Ursache wird der ersterwähnte Jungfervorschwarm auch ein Singervorschwarm genennet. Der Unterschied dessen von einem Muttervorschwarme ist nicht außer Acht zu lassen; denn dieser hat einen befruchteten, jener einen unbefruchteten Weisel (§. 8.). Es trägt sich, wie wohl auch sehr selten zu, daß der alte Weisel den Tag vor dem Auszuge singe. Dieses Gesang, welches sanfter, und nicht so oft wiederholt ist, mag dem Beunruhigten der Schwärmen wollenden Bienen zuzuschreiben seyn.

§. 42.

Jungferschwarm.

Wenn die Weide, die Bitterung, die Fruchtbarkeit des Weisels sehr gut ist, so geschieht

schieht es bisweilen, daß ein neuer, frühe ausgeflogener Schwarm eben dieses Jahr wieder einen Schwarm von sich austreibt. Einen solchen Schwarm vom Schwarme pfleget man insgemein einen Jungferenschwarm, dessen König ein Jungferkönig, und dessen Wachs ein Jungferwachs zu nennen. Viele machen etwas sonderbares daraus, welches jedoch keinen Grund hat. Außer der Güte des Weisels, welcher in einem Jahre zweyen Vorschwärme hervorgebracht und ausgeführt hat, ist bey derley Schwärmen nichts vor andern beträchtlichs zu finden.

S. 43.

Nachschwärme.

Gemeiniglich lassen es die Bienen bey dem ersten Schwärmen nicht beruhen. Wenn sie einmal zu schwärmen anfangen; so folgen meistens, aber nicht allzeit, noch mehrere, als zweyen, drey, vier darauf, welche man Nachschwärme heißt; und nach der Ordnung den ersten, zwoyten, dritten, u. s. f. Sie haben nämlich mehrere Weiselwiegen angeleget (S. 13. 38.), welche nach etlichen Tagen einer nach dem andern auskriechen, und ihren

Aus

Auszug allzeit mit Singen andeuten, indem mehrere Weisel zusammen kommen. Auch trift man bey einem Nachschwarme allzeit mehrere Weisel, und zwar Jungferweisel an; hingegen sind der Bienen immer weniger. Ein jeder Weisel hat seinen kleinen Anhang von Bienen. Daher ſich ein solcher Schwarm auch meistens in mehrern Haufen anleget, ein jeder Theil mit seinem Weisel. Der erste Nachschwarm kömmt 6 bis 14 Tage nach dem Vorschwarme, welches auf die Witterung ankömmt.

§. 44.

Zeit des Schwärmens.

Die Zeit des Schwärmens ist sehr verschieden. Nach Beschaffenheit der Weide, der Witterung, der Gegend des Bienenstocks folgen auch die Schwärme. Wo die Weide früher anfängt, kommen auch die Schwärme früher. Eine frühzeitige Wärme, und schöne Witterung befördert die Schwärme ebenfalls. Je blumenreicher die Gegend ist, desto eher wird der Stock mit Futter und Brut angefüllet (§. 37. 38.) und zum Schwärmen fertig. Ein durch den
 Wins

Winter gutgehaltener, nicht zu viel und geizig gezeidelter, und im Falle der Noth wohlgefütterter Stock wird viel eher und öfters schwärmen, als ein magerer, schwacher, ausgehungert. Bienen, die Hunger gelitten haben, vergessen das Schwärmen auch auf folgende Jahre. Wie ungegründet ist jener Bienenwirths Bahn, welche sich zu bereden suchen, die Bienen schwärmen aus Hunger. Sie werden freylich schwärmen, aber daß keine Biene mehr im Stocke bleibe. Das ganze Volk zieht davon.

An einem kalten, regnerischen trüben Tage fliegt kein Schwarm aus. Er wartet ein schönes, warmes, helles, günstiges Wetter ab. Die ordentliche Schwärmzeit sind die Monate **May**, **Juni** und **Juli**.



Achter Abschnitt.

Von den Kennenzeichen des Schwärmens.

§. 45.

Nutzen hiervon.

In dem Kenntnisse des Schwärmens liegt einem Bienenwirthe sehr viel. Entweder könnte ihm ein Schwarm mit großem Schaden durchgehen; oder er müßte sehr viele Zeit mit verdrüßlichstem Warten und Verabsäumung anderer Arbeiten unnütz und vergeblich zubringen. Eine jede Art Schwärme hat ihre eigene vorhergehende Zeichen; und zwar einige, welche nur die Zubereitung hierzu; andere, welche die schon geschehene Zurüstung, und ehestens zuerwartende Abziehung andeuten.

§. 46.

Kennzeichen eines Vorschwarms.

I) Die Erblickung der Brut am Rande der Wachscheiben, so daß die Bienen zum

zum Eintragen, und der Weisel zum Eierlegen keinen Platz mehr haben; weil in der Mitte alsdann ohnehin alles voll Brut ist (§. 21).

2) Die Brut in den angesetzten, aber annoch offenen Weiselwiegen.

3) Die Unterlassung des Eintragens, und des Wachsbaues in einem guten, volkreichen, wie auch hönig- und brutvollen Stocke, bey schönem Wetter und guter Weide.

4) Die Austragung der Brutdeckel, die man auf der Erde antreffen wird; weil solche außer der Schwarmzeit, entweder zur ferneren Brutbedeckung, oder zum Wachsbaue verwendet werden.

Diese 4 Stücke sind sichere Vorbothen der Zurüstung zum Schwärmen. Die zeitliche Erscheinung der Drohnen, das dichte Anlegen der Bienen auswendig vor dem Flugloche, sind zwar auch, aber doch betrügliche Zeichen des Schwärmens.

§. 47.

Dessen nähere Kennzeichen.

1) Sind die Brutzellen am Rande schon mit Deckeln, und zwar mit gelblichten versehen:

2) Sind die Weiselnwiegeln, oder eine davon ebenfalls schon verschlossen:

3) Sizen die Bienen, bey schönem Wetter im Stocke ruhig und dicht beyeinander: so ist die Zeit des Schwärmens nicht mehr weit entfernt. Da ist es Zeit auf den Schwarm zu warten. Ein Singervorschwarm kündiget seinen Auszug ohnehin mit seinem Gesange an (§. 41).

§. 48.

Kennzeichen eines Nachschwarms.

Die Kennzeichen eines Nachschwarms fangen erst nach ausgezogenem Vorschwarme an. Er verräth sich, eben wie ein Singervorschwarm, mit dem Singen (§. 43.) zweien, drey, oder mehrere Tage vorher. Man halte daher nur öfters Morgens oder Abends das Ohr ruckwärts am Stocke: so wird man die Weisel schon singen hören. Ein gleiches gehen folgenden Nachschwärmen vor; nur folgen diese immer geschwinder nach einander, in zweien oder dreien Tagen. Wenn sich nach 14 oder 15 Tagen kein Weisel mehr hören läßt: so ist kein Schwarm mehr zu hoffen. Entweder ist kein Weisel mehr ausgebrütet;

oder

oder die ausgebrüteten sind wieder umgebracht worden. Eine auf der Seite aufgebissene Weiselwiegen ist ebenfalls ein untrügliches Zeichen einer vergeblichen Swarmes-Hoffnung; denn da ist sie von dem herrschenden Weisel von außen, mit seinen Zängeln aufgebissen, und der darinne steckende Weisel erstochen worden.

§. 49.

Kennzeichen des Auszugstages.

1) Das **Kasteln** der sonst so fleißigen Bienen um das Flugloch.

2) Die **sonderbare Bewegung und Erhebung** der vordern Füßel vom Brete und **Schnellung** der Fühlhörner, deren Unterschied von der gewöhnlichen, aus eifriger Beobachtung mehr als einer Beschreibung zu erlernen ist.

3) Die **Duldung** des Anrührens ohne zu weichen.

4) Das **vormittägige Aus- und Einfliegen** der Drohnen bei genugsamer Nahrung, ohne Verfolgung der Bienen (§. 5.), zeigen an, daß der Schwarm noch eben diesen Tag auswandern werde.

§. 50.

Unmittelbare Kennzeichen vor dem Schwärmen.

1) Sobald als man in dem Stocke ein großes Geräusch und Gesumse wahrnimmt, welches von hin und her laufenden, und Hönig aufschleckenden Bienen erregt wird. (Denn ein Schwarm, der sonst kaum 1 Pfund schwer ist, wägt 5, 6. auch mehrere Pfunde.)

2) Sobald als ein starkes Krähen und Knirschen entsteht, als wenn die Bienen das Brett durchbeißen wollten, da nämlich die noch in Zellen verschlossenen jungen Bienen ihre Zellen aufbeißen.

3) Endlich sobald als die Bienen zwischen dem Flugloche ein Getöse erwecken; die jungen grau aussehenden Bienen sich sehen lassen, und vor dem Flugloche sich herumdrehen; andere aus dem Stocke laufen; einige hupfen und springen; wieder andere in einem Kreise aus- und einlaufen, so daß das Flugloch bald voll Bienen, bald wieder ganz leer ist: da ist die nächste Zeit des Schwärmens vorhanden. Ehe als man sich vorsieht, wird der Sturm auf ein-

mal anfangen. So wie ein Wasser aus einem vollen Faße, nach ausgezogenem Zapfen; eben so werden die Bienen in aller Eile sich herausdrängen, sich in die Luft kreuzweise um die Hütte herum begeben, und endlich irgendwo anlegen (§. 39.). Ein Muttervorschwarm wird gemeinlich Vormittags; die andern aber sowohl Vor- als Nachmittags zwischen 8 und 4 Uhr ausziehen.

Neunter Abschnitt.

Von der Befruchtung des Weisels.

§. 51.

Die Zeit.

Ein junger Weisel legt keine Bienenbrut, bevor er befruchtet worden (§. 8.). Diese Befruchtung aber geschieht nur in der Luft (§. 8.). Ein Jungferweisel eines Schwarmes (§. 40, 43) wird nicht gleich während dem Schwärmen, sondern den 3ten oder 4ten Tag darnach, wenn das Wetter, und die Weide günstig ist, befruchtet; bey schlechtem Wetter und magerer Weide hingegen erst nach 14 und mehreren Tagen. Ein gleiches geschieht
in

in dem Mutterstocke, nach Auszug des letzten Schwarmes. Ein frisch ausgebrüteter Weisel aber geht den fünften oder sechsten Tag nach der Ausbrütung zu seiner Befruchtung heraus, wenn es das Wetter zuläßt. Ueberhaupt hängt die Befruchtung von dem Ausfluge, und dieser von dem Wetter, und der Weide ab.

§. 52.

Die Begattung.

An einem der erwähnten Tage stelle man sich seitwärts zu einem solchen Stocke, von 9 Uhr Vormittags bis 3 oder 4 Uhr Nachmittags, und sehe auf das Fluchloch. Da wird der Weisel, von einer großen Schaar der Bienen und Drohnen begleitet herauskommen; sich etlichemal herumdrehen, um den Stock zu bemerken, und bey der Zurückkunft wieder finden zu können, und endlich sich in die Luft erheben. Er wird noch einige Weile um den Stock herum fliegen, und ihn anschauen, nach und nach aber sich immer höher schwingen. Man lasse ihn nicht aus den Augen; so wird man Drohnen in einer Geschwindigkeit an ihn stoßen sehen, welches vermuthlich die Be-

gattung ist. Nach einigen Minuten kehret er wieder zurück nach Haus. Wo nur ein Stock allein steht, ist diese Beobachtung sehr leicht zu machen. Ist die Befruchtung dieses erstemal nicht geschehen; so wird er entweder an eben demselben Tage, oder an einem andern noch einmal, oder bisweilen auch öfters zu selber heraus kommen.

§. 53.

Kennzeichen der Befruchtung.

Bevor der Weisel in den Stock hineingeht, fliegt er noch eine Weile um selben herum. Hier merke man auf folgende Kennzeichen:

1) Ist der hintere spitzige Theil des Leibes, allwo der Stachel zu seyn pfleget, Offen, oder hängt etwas weißes, einem dünnen Faden ähnliches heraus, so daß er gleichsam beschädiget, und zerrissen aussteht: so ist die Befruchtung richtig vollzogen worden.

2) Wer diese Beobachtung nicht gemacht hat, kann dennoch die Befruchtung aus diesem schließen, als aus dem geraden Aus- und Einfluge der Bienen, und Eintragung der Höfel (§. 20) zur Fütterung der Brut.

3) Aus der Erbitterung der Bienen, welche schlimmer zu werden anfangen, und wenn man dem Stocke sich nähern, oder ihn öffnen will, zu stechen bereiter sind als sonst, aus Sorge für die Beschützung ihres Weisels und ihrer Brut.

4) Aus dem dichten Beisammensitzen der Bienen, um die Brut zu erwärmen.

5) Aus der Verpickung oder Verflüftung der Klumpen und Risse des Stockes, um die Wärme zu vergrößern.

6) Aus dem wirklichen Daseyn der Brut, und Eyer. Diese kann man sehen, wenn man schief, nach der Seite, in die Tiefe der Zellen schauet.

7) Die Drohnenausjagung aus dem Mutterstocke ist ebenfalls schon ein Zeichen eines befruchteten Weisels. Denn ihr Daseyn wird entbehrlich. Sie verzehren das König umsonst, dessen sie nichts eintragen (§. 5.). Daher fangen die Bienen an, selbe zu verfolgen, in die Winkel des Stockes zu jagen, zu beißen, und endlich zu tödten.

§. 54.

Nutzen dieser Kenntniß.

Es liegt viel daran zu wissen, ob der Weisel befruchtet sey oder nicht. Denn wenn man im Nothfalle einen Weisel zu geben hat: nehmen die Bienen nur einen solchen willig an, dergleichen sie vorhin gehabt hatten. Derer voriger Weisel befruchtet war, die verlangen wieder einen Mutterweisel; und so im Gegenspiele. Ein gleiches versteht sich von den Bienen selbst. Welche nämlich gleichen Weisel hatten, die werden sich gut mit einander vertragen: da hingegen die Bienen aus Stöcken, worinn die Weisel ungleicher Art waren, einander anfallen und tödten werden.

§. 55.

Alter des zu befruchtenden Weisels

Die Erfahrung hat mich gelehret, daß ein 6 Wochen alter Weisel nicht mehr befruchtet werde. Ja viele, wenn sie nur durch 3 Wochen vom übeln Wetter verhalten worden, flogen nicht mehr zur Befruchtung hinaus, und blieben also unnütz.

Ein solcher zur Befruchtung durch das Alter unfähig gewordener Weisel wird einem
Stoche

Stöcke eben so den Untergang verursachen, als die Weisellofigkeit selbst (§. 7).

Zehnter Abschnitt.

Von den Kennzeichen der Weisellofigkeit der Bienenstöcke.

§. 56.

Schaden der Weisellofigkeit.

Der Weisel ist, wie alle Thiere, der Sterblichkeit unterworfen. Natürlicher und gewaltthätiger Tod (§. 6, 34. N. 6) kann ihm zustossen. Nun ein solcher weiselloser Stock, wenn er keine Bienenbrut mehr vorhanden hat (§. 9), oder die Zeit der Weisel-Ausbrütung und Befruchtung (§. 55) schon verstrichen ist; ist ohne Hilfsleistung, einer unvermeidlichen Untergangsgefahr ausgesetzt (§. 7). Hat er aber dennoch taugliche Bienenbrut zur gehörigen Zeit: so wird er sich aus selber wieder einen neuen Weisel verschaffen (§. 9). Wie viel muß also nicht einem Bienenwirthe daran gelegen seyn, die Weisellofigkeit eines Stockes zu erkennen, und

die Zeit, wenn keine Bienenbrut mehr im Stoske ist, wenn kein Weisel mehr ausgebrütet, oder befruchtet werden kann, zu wissen? Man darf dieses sicher, als den ersten Grundsatz der Bienenzucht annehmen.

§ 57.

Zeit des Abgangs der Bienenbrut.

1) Vor der Befruchtung des Weisels kann keine Brut sich vorfinden (§. 7; 8). Ein Schwarm also mit einem Jungferweisel (§. 40, 41, 43), wenn dieser vor oder in der Befruchtung verlohren geht (§. 34 N. 6), kann sich keine mehr ausbrüten. Auf solche Schwärme ist also hauptsächlich Acht zu geben.

2) Den ganzen Winter hindurch, vom Weinmonate bis April, da keine, oder nicht genügsame Nahrung daraußen vorhanden ist, da die gehörige Wärme mangelt, giebt es auch keine Bienenbrut. Man hat mithin im Frühjahre genaue Sorge der Weisellosigkeit halber zu tragen.

§. 58.

Aufhörnung der Weiselausbrütung.

Wenn auch im Herbst die Bienenbrut anzutreffen ist, so werden sich die Bienen doch nicht wagen, einen Weisel auszubrüten, eben wegen Mangel der nöthigen Nahrung. Sollte das Wetter und die Weide zu dieser Zeit recht günstig seyn, daß sie sich dennoch darzu entschließen: so wird er wenigstens unbefruchtet bleiben, wenn die schöne Herbstwitterung nach der Ausbrütung nicht länger anhält, und die Drohnen entweder schon vertrieben, oder veraltet, und nicht mehr so munter sind. Desgleichen im Fruhejahre, wenn das Wetter nach der Ausbrütung des Weisels 6 Wochen lang trüb und regnerisch ist: muß der Weisel ebenfalls unbefruchtet bleiben (§. 55.). In hiesigen Ländern wird ein vor der Mitte des Aprils, und nach der Mitte des Weinmonats ausgebrüteter Weisel selten befruchtet werden. Folglich ist auch im Herbst auf die Weisellosigkeit zu sehen.

§. 59.

Kennzeichen der Weisellosigkeit bey einem neuen Schwarme.

Ben einem jungen Schwarme, der noch viel oder gar nichts gebauet hat, ist die Weisellosigkeit ganz leicht zu erkennen. Die Bienen werden **scharweise** aus dem Stocke hin und her kriechen; ein großes **Geräusche** erregen; und sich, wenn nicht baldige Hilf verschaffet wird, entweder in ihren Mutterstock zurück begeben, oder in den nächst stehenden einziehen; ganz willig, ihren Stock zu verlassen, in welchem nicht viel zu verkehren ist. Sollten sie vor der Bemerkung wirklich irgendwo eingewandert seyn, so läßt man sie alldort beisammen. Man hat in sich keinen Schaden. Der verstärkte Stock wird um so viel besser.

§. 60.

Bey einem Mutter- oder andern Stocke.

Ben dem Mutter- oder einem andern Stocke, der schon viel Wachs, Hönig und Blumenmehl hat, geschieht zwar Anfangs, gleich bey Verspürung des Weiselverlustes, eben das Erwähnte, wiewohl nicht so heftig, und ohne den Stock auf einmal zu verlassen.

1) Nachmittags, da die Bienen zu fliegen und zu arbeiten ein wenig aufhören, wird man sie wieder vor dem Flugloche über den Stock eine Weile hin und her, aus- und einlaufen, zittern und flattern sehen, als wenn sie etwas sucheten. Da dieses gegen Abend aber wieder aufhört, muß der Bienenwirth die Zeit wohl in Acht nehmen.

2) Bey Eröffnung des Stockes hört man ein trauriges Summen und Rauschen.

3) Wenn man in den eröffneten Stock ein wenig auf die Bienen bläst: so weichen sie mit einem großen Getöse und traurigen Getöse, welches eine Zeit lang fortwähret, zwischen die Wachscheiben zurück. Gute Bienen, anstatt zu weichen, werden vielmehr in das Gesicht fliegen, und ihr gähling etwann erregtes Geräusche bald endigen.

§. 61.

Kennzeichen einer langwährenden Weisellofigkeit.

Nach Verlauf 2 oder 3 Wochen sind erstberührte Zeichen schon zweifelhaft. Folgende sind sicherer:

nenbrut in beyden an. Weil nun die Drohnen viel größer sind als die Bienen (§. 5); so werden die Bienenzellen durch die Drohnenbrut sehr verdorben.

1) Werden sie also, ungleich und unordentlich aussehen. Einige sind höher, andere breiter; manche krumm; wieder einige zerdrückt. In den annoch offenen liegt das Würmlein bald in der Tiefe, bald seitwärts; in einigen in der Mitte; in andern am Ende; so daß die Bienen etwas an die Zelle anstücken müssen, damit das Würmlein nicht gar herausfalle. Der Eyer liegen in manchen Zellen 3, 4, auch noch mehrere, derer einige schon etwas größer, andere kleiner, einige spitziger und dünner, wieder andere weß und dürr sind. Nach ausgekrochener Brut sehen die Zellen völlig zerrissen aus, und sind zur fernern Bienenbrut untauglich.

2) Diese Drohnen müssen notwendiger Weise kleiner werden (§. 5.).

3) Wenn der Stock wirklich weisellos ist; so werden die Bienen sogar aus dieser Brut Weisel zu machen anfangen. Sie werden Weiselwiegen bauen, welche aber eben so unordentlich gestaltet sind; Brut darein legen,

und sie verspinnen. Allein eine etwas grössere Drohne, und folglich ein Männlein (§. 8), so den Stock nicht fortpflanzen kann, wird der vermeinte Weisel seyn.

Filfter Abschnitt.

Von den Kennzeichen guter und schlechter Bienenstöcke.

§. 63.

Das Maß der Güte.

Ein Bienenstock besteht aus Bienen, Brut, Wachs und Honig (§. 23. II. 15. 19.). Unter den Bienen ist der Weisel die vornehmste (§. 6.), und gleichsam die Seele eines Bienenstockes. Bienen, Brut, Wachs und Honig kann viel oder wenig, gut oder schlecht seyn. Diese Stücke bestimmen also die Güte eines Stockes; wie ein jeder leichtlich einsehen und zugeben wird. Nur nach Verschiedenheit des Entzweckes unserer Handlungen wird auch das Maß dieser Güte verschieden. Auf etwas anders hat man zu sehen in Schätzung der Bienenstöcke beim Kaufen und Verkaufen; auf ein and

ders bey Erwählung eines Stockes zu einem Zuchtstocke, das ist bey Aufbehaltung zu fernerer Zucht; und wieder auf etwas anders beym Zeideln.

§. 64.

Beschwerlichkeit der Beschreibung der Güte für Unerfahrene.

Wer niemals inwendig Bienenstöcke gesehen hat, dem wird es nicht helfen, wenn man ihm sagt: die Bienen und Brut müssen in grosser Anzahl seyn, oder so viele Tausende ausmachen. Denn er wird weder wissen, was eine große Anzahl, noch wie groß der Haufen so vieler Tausend Bienen sey, die er nicht zählen kann. Die Güte des Weisels, den er nicht einmal sehen noch wissen wird, ob einer im Stocke sey oder nicht, anempfehlen, würde eben so viel heißen, als einem Blinden von den Farben vorschwätzen. Noch eher würde man ihm von der Menge des Hönigs, welches sich abwägen, und nach Abschlag der Materie des Stockes schätzen laßt, einen Begriff beybringen. Allein auch hier würde die Vermengung der ziemlich schweren Brut eine Irrung in dem Begriffe verursachen.

§. 65.

Aeußerliche Kennzeichen der Güte im Kaufen.

Wenn ein noch unerfahrener Bienenliebhaber sich im Frühjahre Stöcke anschaffen will: so trachte er von dem Bienenwirthe die Wahl im Aussuchen zu erhalten; und gebe auf folgende Zeichen acht.

Aus welchem Stocke, an einem schönen Tage des Morgens gegen 8 oder 9 Uhr die Bienen mit geraden und schnellen Fluge stark aus- und einfliegen, und mit Höfeln beladen (§. 20.) nach Haus kommen; der ist gut. Hier lasse man sich aber durch das sogenannte Stauben nicht täuschen. Denn dieses geschieht, wann die jungen Bienen das erstemal mit grossem Lärmen, in einer zahlreichen Menge vor dem Stocke in der Luft, kreuzweise hin- und herfliegen, um sich auszulüften, und den ersten Flug zu versuchen, aber nach kurzer Zeit wieder nachlassen.

§. 66.

Vor dem Ausfluge.

1) Wenn man Morgens vor dem Ausfluge sacht, ohne die Bienen zu beunruhigen, und ohne von ihnen bemerkt zu werden, hinzugeht, und vor dem Flugloche ein Häufel Bienen ruhend, aber brummelnd antrifft: so ist es auch ein gutes Zeichen. Hungerige Bienen werden sich zwar eben so vor dem Flugloche anhäufen, aber ohne aller Stimme.

2) Nähere man sich dem Stocke mehr, und schaue zwischen das Flugloch, ohne einen Uchem auf die Bienen zu lassen. Stehen einige Reihen der Bienen alldort mit gekrümmten Leibern und einwärts gewendeten Köpfen, mit sehr schnell flatternden Flügeln, so daß man sie kaum sehen möge; kriechen andere sich duckend und schnell hin und herdrehend, zum Flugloche; fühlt man überdas ober dem Flugloche mit der Hand eine starke herausdringende Wärme: so ist der Stock unverbesserlich, stark an Bienen, Brut und Hönig, mit einem guten Wessel versehen. Dergleichen Stöcke sind aber nur nach langer guter Weide, und günstigem Wetter anzutreffen.

§. 67.

Zeitlich im Frühjahre.

Ist es aber noch zeitlich im Frühjahre, da die Nächte noch kühl, und keine gute Weide vorhanden ist: so wird man die Bienen vor dem Flugloche nicht brummen hören, nicht flattern sehen; alles wird still seyn. Da hat man auf die Fluglöcher zu schauen, ob sie nicht etwas naß, und gleichsam mit Thautropfeln besprenget sind. Ein solcher Stock hat viel Volk, vorräthiges Hönig, Brut und einen guten Weisel. Eine warme Nacht hingegen würde auch bey einem guten Stocke dieses Zeichen nicht geben. Ja wenn Bienen schon bey dem Flugloche sitzen: so können sie diese Feuchtigkeit schon aufgelecket haben, weil sie zur Brut ohnehin Wasser brauchen. In diesem Falle wird die Hand wieder, wie erst gemeldet worden, durch die Empfindung der aus dem Flugloche heraussteigenden Wärme die Entscheidung machen.

§. 68.

Innerliche Kennzeichen.

Endlich öfne die Stöcke einen nach dem andern; so wird das Augenmaß, nach öfte-

rer Uebersetzung auch den Unerfahrensten lehren, welcher das meiste Wachs, Honig und Bienen hat. Nun ist es allzeit vorteilhafter einen guten, als 3, 4, auch 5 schlechte zu kaufen, ob er gleich theurer ist. Zur Zucht kann ein Stock von mittlerer Güte und Preise hinlänglich seyn; wenn er nur neues Wachs, und einen guten Weisel hat. Gute Schwärme, oder andere junge Stöcke sind die tauglichsten hierzu.

§. 69.

Zur Zucht im Frühjahr.

Will man sich einen Zuchtstock auserlesen; so muß derselbe, wenn es im Frühjahr geschieht, einen guten Weisel, viel Bienen und Brut, neues und reines Wachs, und etwas vorräthiges Honig haben. Denn ein guter Weisel legt viel Brut; unter ihm arbeiten die Bienen muthiger, es ist die beste Hoffnung. Viele Bienen tragen viel Honig ein, und versprechen gute Schwärme. Je mehr Brut angelegt ist, desto volkreicher wird der Stock in kurzer Zeit werden, und ein desto kräftigeres Zeugniß ist sie von des Weisels Güte. Im neuen Wachse brüten die Bienen viel

lieber, weil es sich leichter wärmen, und bearbeiten läßt. Hönigvorrath benimmt alle Furcht des Hungerleidens.

§. 70.

Im Sommer oder Herbst.

Geschieht die Wahl erst im Sommer oder Herbst; so hat man mehr auf den Bau zu sehen, ob der Stock ziemlich mit Wachs und Hönig versehen ist; denn die Weide geht mit der Wärme zu Ende. Viele Bienen und Brut allein werden nicht viel nutzen, sondern vielmehr schaden, wegen Abgang des Vorrathes, ohne welchen sich der Stock nicht überwintern kann; wiewohl ein bienenarmer Stock sich auch nicht weiter helfen wird, und dem Untergange sehr nahe ist. Allein von einem hönigschweren Stocke ist fast unfehlbar auf die Menge der Bienen zu schließen.

§. 71.

Zum Zeideln.

Zum Zeideln versteht es sich ohnehin schon, daß nur die Schwere am Hönige und Wachs in Betrachtung zu ziehen sey. Am Uebrigen liegt alles nichts.



Zweyter, praktischer Theil,

in welchem gelehret wird,
wie man nach obigen Grundsätzen den
Bienen warten soll.

Erster Abschnitt.

Von Frühjahrs-Berrichtungen.

§. 72.

Wir wollen von dem ersten Frühjahre,
das ist, von dem Tage des Aussetzens
der Bienen aus ihrem Winterquartiere, den
Anfang machen, und also die ganze Jahres-
zeit in der Ordnung durchgehen und sehen,
was zu jeder Zeit zu thun sey.

§. 73.

Aussetzungstag.

Der Tag, an welchem man die Bienen
nach verflössener Kälte zum erstenmal wieder
ausfliegen läßt, muß schön, sonnenlicht und
ges

gelind sey, damit sie sich von dem Unrathе leichtlich reinigen, und wieder glücklich nach Haus kommen können. Sie werden stark ausgefliegen, theils weil sie den ganzen Winter hindurch nicht ausgefliegen sind, theils weil sie mit Austragung der Todten, und der von dem verzehrten Hönige übrigen zermalinten Deckel (§. 19.), mit Wassereintragung zur Brut, u. s. w. sehr beschäftigt sind. Nun die vom Unrathе vollen und schweren Bienen fallen nieder, und bleiben bey kühlem Wetter erstarrt, auf der Erde liegen. Die auf dem Flugbrette liegenden Todten wische man weg, damit die Aus- und Einfliegenden überhoben und nicht gehindert werden. Endlich gebe man hauptsächlich auf die etwa im Winter entstandene Weisellosigkeit Acht (§. 57) welche an dem ersten Tage am leichtesten zu erkennen ist (§. 60). Nach etlichen Tagen werden sie schon ruhiger und kleinmüthiger in Stöcke sitzen.

§. 74.

Fütterungsobsorge.

Weiters untersuche man alle Stöcke, ob sie noch mit genugsamen Hönige versehen sind.

Daß

Denn jetzt haben sie wegen mehrerer Brut-
anlegung auch mehr als im Winter vonnö-
then. Den Bedürftigen hat man mit Fütte-
rung Hilf zu leisten, welche dem Bienenwir-
the gewißlich wohl zu Nutzen kommen, und
reichlich ersetzt werden wird. Dieses Füttern
bringt frühzeitige, und mehrere Schwärme,
und machet gute Stöcke für den Herbst. Ein
grünes Gräsel im Garten, ein oder anders ein-
getragenes Hösel ist noch kein hinlängliches
Zeugniß vom genugsamen Nahrungsvorrathe.

§. 75.

Aufsicht auf die Raubbienen.

Weil um diese Zeit noch keine Weide ist;
so versuchen die stärkern Bienen von einem
Stocke zu dem andern, ob sie keinen weisello-
sen oder schwachen antreffen, welcher ihrem
Anfalle keinen Widerstand zu leisten vermag.
Diesen werden sie alsobald angreifen, das
vorräthige Hönig ausrauben, und so end-
lich von einem zum andern gehen, sich auch
schwerlich mehr das einmal angewöhnte Rau-
ben abgewöhnen. Folglich ist diesem Uebel
beyzeiten vorzubiegen.

Wasserverschaffung.

Wo kein Wasser in der Nähe ist, muß man den Bienen etliche Schritte vor der Hütte in einem Kürschel eines hinsetzen. Hierzu schicket sich am besten ein Stück von einem ausgehöhlten Baume, oder Rinne, 2 bis 3 Schuhe lang, und $\frac{1}{2}$ Schuh dick. Damit aber die Bienen in dem Wasser nicht ersäufen, so lege man Moos darein. Das eingetrocknete Wasser ist immer zu erfrischen und zu ergänzen. Die Bienen lieben auch salziges Wasser. Im Mangel einer nahegelegenen Pfütze stelle man ihnen in einem besondern Kürschel dergleichen vor.

S ä u b e r u n g.

Abends desselbigen Tages, nach geendigtem Fluge, öfne man die Stöcke, und säubere sie mit einem Federwische von den Todten und anderm Unrath; damit man den Bienen die Arbeit erspare. Nach 3 oder 4 Tagen schneide man das etwa schimmlichte gewordene, oder sonst bejudelte Wachs heraus. Man frage
die

die Schmetterlinge, Würmer, ihre Eyer, Gespinnst oder Gemilbe aus den Ecken und Rissen rein hinweg, und schaffe sie weit von dannen, damit sie nicht wieder darein kommen. Wenn dieses nicht zeitlich geschieht, werden sie sich weiter verbreiten und verkriechen; das Wachs und die Brut zernagen, und endlich die Bienen gar zur Verlassung des Stockes zwingen.

§. 78.

Erwärmung.

Im Frühjahre sind noch kühle Nächte. Daher ist es sehr dienlich die Stöcke Abends mit Kosen, u. d. g. zu bedecken, oder die Hütte mit den Thüren zu versperren, wenn einige daran sind; damit sich die Bienen im Stocke weiter ausdehnen, und mehr Brut bedecken und besorgen können. Besonders versteht sich dieses von jenen Stöcken, welche wenig Volk haben. Denn sonst schliefen die Bienen, um sich zu erwärmen, zwischen die Wachs-scheiben, in einen dichten Klumpen zusammen; und gelangen erst in warmen Sommertagen zur Vermehrung ihres Volkes. Heu, Laub, u. d. g. sind wegen den darinne steckenden

Kaus

Raupeneiern zu vermeiden, als welche, wenn sie ausgeheget werden, großen Schaden verursachen (§. 77.).

§. 79.

Verstärkung der schwachen Stöcke.

Man erkennet einen schwachen Stock, theils aus der Besichtigung des Innern, theils aus dem Fluge, wenn wenige Bienen, und diese nicht muthig, herausfliegen, und entweder leer, oder nur mit kleinen Höfeln, zurück nach Haus kommen. Lasse man einen solchen Stock ohne Hilfe, so verlohren sich die wenigen, annoch vorhandenen Bienen, aus Zaghaftigkeit nach und nach, und gienge der Stock zu Grund. Man muß aus volkreichen Stöcken, nach unten (§. 141.) zu beschreibender Art, Bienen herausnehmen, und sie einem solchen zugeben.





Zweiter Abschnitt.

Von Fütterung der Bienen.

§. 80.

Einwurf.

Eine der ersten Frühjahrsarbeiten ist, die hungrigen Bienen füttern (§. 74.). Es will zwar den wenigsten Bienenwirthen dieses eingehen. Die Geizigen sagen: was habe ich dann für einen Nutzen von den Bienen, wenn ich das gezeidelte Hönig wieder verfüttern solle? ein anderer fürchtet sich, Räuber hierdurch zuzuziehen. Einige glauben die Bienen durch das Futter faul zum Eintragen zu machen. Wieder andere endlich geben sogar vor, die Bienen verfielen dadurch in eine Krankheit, die Faulbrut genannt. Und mithin bringt sie der Geiz, oder die Unwissenheit um viele Bienenstöcke, daß sie hernach ihr Unglück bejammern, welches sie sich selbst zugezogen haben.

§. 81.

Widerlegung.

Glaubt dann der Bienenwirth, das Hönig sey verlohren? die Bienen verzehren nicht mehr, als sie vonnöthen haben. Das übrige heben sie wieder auf. Sie werden es zehnfältig wieder ersetzen. Oder ist es ein größerer Nutzen, wenn die hungernten Bienen dem Bienenwirth kein Hönig mehr eintragen können? ein Versuch kann die Sache entscheiden. Man erwähle im Fruhjähre zween gleich schwache Stöcke; einen füttere man, den andern nicht. Der Herbst wird zeigen, welcher von beyden mehr Nutzen bringt; und ob das Futter nicht reichlich ersetzt sey. Wenn bey dem Füttern nicht die gehörige Zeit beobachtet; wenn der Stock mit Hönig um und um verschmieret; wenn einem schwachen Stocke mehr Hönig, als er verwahren kann, gegeben, oder in einen Winkel des Stockes gesetzt wird, wo er es nicht besetzen kann: da werden die Räuber freylich herbeygelocket.

Die aus der Fütterung befurchtene Faulheit der Bienen müssen solche Bienenwirthe

nur aus ihrer Beschaffenheit schliessen. Die Bienen arbeiten immer fleißig, wenn auch der Stock noch so voll, wenn nur ein Platz noch übrig ist. Was sie nicht verzehren, sparen sie zur künftigen Nothdurft oder zu unserm Nutzen auf. Sie genießen niemals mehr, als die Noth erfordert, sie mögen viel oder wenig im Stocke haben. Sie leben sparsamer als die Menschen. Die etwann aus der Fütterung entstandene Faulbrut ist nicht der Fütterung, sondern dem schlechten Futter zuzuschreiben, wie gleich wird gezeigt werden.

§. 82.

F u t t e r.

Das beste Futter ist sein eigenes gerechtes Hönig. Von fremden ist man nie versichert, daß es rein ist. Es könnte Brut, oder dergleichen schädliches darunter gemengt, oder vielleicht gar aus faulbrütigen Stöcken genommen seyn, welches man noch um theures Geld erkaufen muß. Daher hat man immer so vieles im Vorrathe aufzubewahren, als man im schlechtesten Jahre verbrauchen könnte. Es verdirbt nicht, wenn es nur gut aufbehalten wird. Es geht nicht verlohren.

Man

Man kann es ein andermal verkaufen. Einige füttern in der Noth, im Wasser aufgelösten Zucker, Sirup, gesottenes Wasser von süßen Birnen u. d. g.

§. 83.

Ausgelassenes Hönig oder in Fladen.

Es ist eines, ob man mit ausgelassenem Hönige, oder in Fladen füttere. Jedoch im Herbst, und besonders im Winter brauchet man lieber Fladen, daß sie in der Noth nach Belieben davon herausnehmen. Das ausgelassene Hönig müssen sie auflecken, und in die Zellen eintragen; wodurch sie vieles vertragen, und die Zellen mit Unrath bemerken, weil sie zur Ausreinigung nicht ausfliegen können. Sie fressen sich auch zu voll damit an. Nicht minder ist wider den Hunger das Hönig in Fladen besser. Zur Anreizung zur Brut aber ist beydes einerley.

§. 84.

Art zu füttern.

Die Hönigfladen, nach Erforderniß grösser oder kleiner, stellet man den Bienen auf Bretteln a, zwischen zween Bögen b, b von

Rüscheln gemacht hinein, wie die I. Figur der VI. Tafel zeigt; und zwar so, daß der vorhin oben gestandene Theil wieder oben zu stehen komme, wegen der gesenkten Lage der Zellen (§. 15.). Wenn es kalt, und der Stock am Wolke arm ist, setzet man sie nahe zu ihnen an ihr Wachs an, sonst erhungerten sie nächst dem Hönig. Denn sie kriechen bey kalter Witterung nicht gern aus ihrem Wachsse weg. Ein volkreicher Stock hingegen bey gelinder Witterung findet das Hönig, wenn es nur im Stocke ist. Die ausgeleerten Wachsfladen hebet man zu anderem Gebrauche (§. 154.) auf, und giebt den Bienen, wenn es nöthig ist, wieder volle.

Zu dem ausgelassenen Hönig braucht man Geschirrl, oder hölzerne Rüsche, dergleichen in der II. Figur der VI. Tafel vorgestellt wird; wenn es flüßig ist. Darüber leget man kleine Halzsplitter oder Strohhälme, damit die Bienen darauf sitzen, und Hönig lecken können, ohne zu ersäufen. Das dicke Hönig darf man nur auf das Bodenbrett streichen. Die Bienen werden es bald auflecken.

§. 85.

Maß zu füttern.

Das Maß zu füttern hängt hauptsächlich von der klugen Einsicht des Bienenwirthes ab. Einem mittelmäßig volkreichen giebt man auf einmal $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ Pfund, und wiederholet es alle zwente oder dritte Tag, wenn daraußen keine Weide ist. Ein schwächerer brauchet weniger; ein stärkerer auch bis 1 Pfund, als z. B. ein schwarmfertiger Stock bey lang anhaltender übler Witterung. Den Hungrigen giebt man lieber auf einmal mehr; jenen aber, die nicht völlig hönigleer sind, und nur zur Arbeit und Brutansetzung mit Fütterung angereizet werden um zeitliche Schwärme zu bringen, nur so viel, daß sie öfters etwas haben. Für den Winter setzet man den Bedürftigen auch auf einmal gleich so viel ein, daß sie genug haben; damit sie hernach in der Winterruhe nicht gestöhret werden. Ich meines Ortes halte nicht viel auf die Winterfütterung. Das Futter übersteigt oft den Werth des Stockes. Ich vereinige die schwachen Stöcke lieber bey Zeiten mit guten. Daß bey aün-

stiger

stiger Weide keine Fütterung nöthig sey; versteht ein jeglicher von sich selber.

§. 86.

Kennzeichen des Hungers.

Die hungrigen Stöcke kann man aber leichtlich erkennen.

1) Sizen sie nicht dicht im Wachse beisammen; weil sie darinn nichts zu thun haben. Denn

2) Haben sie keine, oder setzen keine Brut, die sie nicht ernähren können. Daher

3) Ziehen sie sich schütter aus einander; und

4) Hängen sich in den Winkeln des Stockes häufelweise hin und her.

5) Wenn man sie anrühret, ziehen sie sich langsam zusammen; und lassen

6) Ein ganz leises, langgezogenes zerschendes Gesumse hören. Sie heben auch

7) Ihren hintern Theil ganz langsam in die Höhe, mit Herausstossung des StachelS, welchen sie eine Zeit lang nicht wieder verbergen können.

8) Ihre Leiber sind dünner, und ausgeemergelter.

9) Wenn man den Stock eine Weile offen hält, verkriechen sie sich langsam zwischen die Wachscheiben; da andere ohne Rauch nicht gerne vom Plaze weichen, und lieber in das Gesicht fliegen.

10) Reißen sie die Brut heraus, und lecken den Saft auf. Sie machen zwar ein gleiches mit der von Würmern angelegten Brut. Allein diese kennet man an abgefressenen Flügeln oder Füßen, an durchlöcherterem Leibe, an dem überzohenen Wurmgespinnste, und zusammen geschrumpften Flügeln.

11) Findet man auf dem Boden des Stockes Wachsbröckel von dem neuen weichen Wachs, welches sie zernagen. Jedoch auch diese sind von jenen, welche vom Wachsbaue oder Hönigdeckeln herabfallen; oder von dem Gemilbe der Würmer wohl zu unterscheiden. Die Wachsellen werden zerrissen und ausgezänfelt aussehen.

12) Hungrige Bienen tragen wenig und sehr kleine Hösel nach Haus.

13) Sie fliegen nicht so geschwind, nicht so gerad, mit wenigerem Geräusche. Endlich

14) Das sicherste Zeichen des Hungers ist der Mangel an Hönige. Ein Stock, der einmal seine Brut angegriffen, wird sich kaum in einem Jahre erholen; selbes Jahr also wenig Nutzen verschaffen; und so lang als dieser Weisel lebet, selten zum Schwärmen tauglich seyn.

Dritter Abschnitt.

Von den Raubbienen.

§. 87.

Raubbienen.

Räuber nennet man jene Bienen, welche aus fremden Bienenstöcken das Hönig mit Gewalt sammeln, und in die ihrigen eintragen wollen. Ein jeglicher Bienenstock ist dieser Begierd unterworfen, und der Gefahr ausgesetzt, entweder wenn er schwach ist, beraubet zu werden, oder wenn er stark ist, selbst zu rauben. Wenn die Weide daraußen schlecht ist, als im Fruhjahre und Herbst: so trachten sie irgend anderst wo

ein Hönig zu erschnappen. Sie versuchen, von einem Stocke zu dem andern hineinzu-
schleichen. Treffen sie einen schwachen an,
der ihnen nicht genugsamen Widerstand leis-
tet: so fallen sie ihn unbarmherzig an. Un-
fänglich kommen wenige, diese locken meh-
rere mit sich; und je mehr es ihnen gelingt,
desto häufiger werden sie erscheinen, bis der
ganze Stock rein ausgeplündert ist. Hier-
durch des Raubens gewöhnet, fallen sie als-
dann auf andere nächststehende; und geben
die längste Zeit keine Ruhe. Es ist also
keine besondere Art Bienen, wie einige er-
wähnen, sondern eben dieselben hönigeintra-
genden, vielmals eben demselbigen Herrn ge-
hörigen Bienen werden Räuber.

§. 88.

Gelegenheit hierzu.

Ein unvorsichtiger Bienenwirth machet die
Bienen selbst zu Räubern. Das Verstreuen
des Hönigs und Wachses, besonders beim
Zeideln; das unbedachtsame Füttern (§.
81.) beim Tage und Sonnenschein; die ver-
nachlässigte Schwäche oder gar Weisels-
losigkeit der Stöcke; die nicht vermachten
Alum-

Alumfen, Risse oder andere Oefnungen der Stöcke außer dem Flugloche; u. d. g. m. geben den hönigbegierigen, und durch dessen Geruch herbengelockten Bienen Gelegenheit sich auf das Rauben zu verlegen.

§. 89.

Kennzeichen des Raubens.

Die auf das Rauben ausgehenden Bienen fliegen nicht gerad durch das Flugloch in den Stock, sondern von einem Stocke zu dem andern, um die Hütte und um die Stöcke herum, und trachten an allen Ecken, wo nur die mindeste Oefnung ist, hineinzudringen. Sie halten ihre Füße ausgestreckt und abwärts hängend. Sie sehen schwarz aus, wegen Verlust der Haare und Beschmierung mit Hönig. Sie werden von den Bienen eines guten Stockes mit den Zängeln gezupfet, und mit Darbietung des Stachels angefallen, auch, wenn sie nicht entrinnen, getödtet. Sie wollen die andern, bey dem Flugloche wachenden, in Häufel gesammelten wegdrücken, und ihnen das Hönig gleichsam bey dem Rüssel aus dem Leibe ziehen. Sie fliegen spät gegen den Abend,

und

und frühmorgens, da andere schon aufgehört, oder noch nicht angefangen haben zu fliegen. Ihre Leiber sind vom Hönige voll angefüllt, gekrümmt, und von Auspannung glänzend.

§. 90.

Mittel dawider.

Sobald als man dergleichen Räuber bemerkt, mache man die Fluglöcher der angefallenen, besonders der schwachen Fleischer, damit sich die Hausbienen besser wehren können. Dieses geschieht mit Zusammenschiebung der Schuber (§. 26.), oder mit Vorsteckung eines Holzes, oder mit Verstopfung mit Roth oder Laim.

Sollte sich der Stock wegen Weisellosgigkeit, oder wegen einem schlechten Weisel nicht wehren: so vereinige man ihn mit einem andern Stocke. Einen andern gesunden, nur am Volke schwachen Stock sperre man entweder in ein finsternes Ort mit Luftlassung wider die Erstickung; oder man trage ihn eine Viertel Stund weit weg, daß ihn die Räuber nicht finden: bis die Raubzeit vorbei ist.

§. 91.

Mittel die Räuber auszuspähen.

Um zu erfahren, aus was für einem Stocke die Räucher sind; versperre man das Flugloch, wann sie den Stock rauben, auf eine kurze Weile, bis sie sich inwendig vor dem Flugloche sammeln, um wieder herauszufliegen. Alsdann öfne man das Flugloch, und bestreue die herausfliegenden mit Asche oder zerstoßener Kreiden. Nun kann man die bestaubten leichtlich vor andern, bey den übrigen, oder bey des Nachbarn Stöcken unterscheiden, und also den, auf den Raub ausgehenden Stock ausfindig machen. Mancher Bienenwirth beschuldiget blindlings seines Nachbarn Bienen mit großem Lärmen, einer Rauberey; da doch seine eigene selbst die Räuber sind. Wenn sich benachbarte Bienenwirthe mit einander verstünden; wenn einer dem andern getreue Nachricht gäbe, sobald als eine Spur des Raubens bemerket wird; wenn sie mit vereinigtm Rathe und Hilf einander besprängen: so würde aus dem Rauben niemals ein großer Schaden entstehen.

Schaden des Raubens für die Räuber.

Ein raubender Stock steht selbst in Gefahr, ausgeraubet zu werden. Nämlich der Geruch des geraubten Hönigs locket andere Bienen herzu. Ueberdies wehret sich der, im Rauben eben beschäftigte Stock wider fremde Räuber nicht viel. Ja wie viele Bienen gehen bey solchem Rauben, durch die Gegenwehr des Geraubten nicht zu Grund? Es hat also ein Bienenwirth, dessen Bienen auf das Rauben ausgehen, sich nicht viel zu erfreuen, oder großen Vortheil zu versprechen.

Das größte Uebel der Rauberey ist, wenn sich zween Stöcke einander selbst ausrauben. Solche wehren sich nicht. Sie tragen das Hönig so lang aus einem Stocke in den andern, bis alles zernichtet ist.

Endlich leget sich ein dritter oder mehre re darein, und plündern jene zween rein aus.



Vierter Abschnitt.

Mittel wider die Weisellosigkeit.

§. 93

Außer der Schwärmzeit.

Im Frühjahr muß man hauptsächlich der Weisellosigkeit halber eifrige Sorge tragen (§. 57). In dem ganzen zehnten Abschnitte des ersten Theils ist von dem Ursprun- ge und den Kennzeichen derselben hinlänglich gehandelt worden. Nun wollen wir auch leh- ren, wie man diesem so schädlichen Uebel (§. 56) abhelfen könne. Weisel beym Schwär- men zu sammeln und aufzubehalten, wird unten gezeigt werden. Wie man aber auch außer der Schwärmzeit den weisellosen Stöcken benzuspringen habe, ist der gegen- wärtige Gegenstand.

§. 94.

Weisel zu machen.

Am ersten wollen wir die Art lehren, wie man sich vorräthige Weisel selbst ma- chen kann.

Man

Man nehme aus einem volkreichen Stocke
 Dren, oder nach Belieben mehrere Hände voll
 Bienen, und thue sie in einen kleinen, den 4^{ten}
 Theil benläufig eines gewöhnlichen (§. 26)
 ausmachenden Stocks, Trügerl oder auch
 Schachtel, oder in einen großen, aber verklei-
 nerten Stock (§. 27), nebst einem neugebau-
 ten schönen Bienenwachsfladen, in dessen Zel-
 len kleine kaum sichtbare Würmlein, mit we-
 nigem glänzenden Safte liegen (§. 11), so
 groß, daß er von den wenigen Bienen bedes-
 cket, und erwärmet werden kann, und für eine
 Weiselwiegen noch daran Platz sey. Wenn in
 den Zellen am Rande des Fladens eben keine
 solchen Würmlein seyn sollten: so beschneide
 man solchen, bis auf die Würmlein. Denn nur
 am Rande werden die Weiselwiegen gebauet
 (§. 13). Nebst diesem giebt man auch den
 Bienen zur genugsamen Nahrung einen Hön-
 nigfladen, auf oben besagter Maschine (§. 84).
 Nur gebe man Acht, daß die Brut nicht er-
 kalte. Die Bienen werden an ein anderes ab-
 gelegenes Ort vertragen, oder eingesperrt,
 jedoch mit Luftlassung. Dieses geschieht, da
 man in den Stock, z. B. der IV. Figur
 der V. Tafel, anstatt des hintern Brettels
 h der

b der V. Figur, ein feines dratenes Gitter
 a der VI. Figur, so auf eine Rame aufgespannet ist, hineinsetzet. Des Futters soll man bey der Einsperrung nicht vergessen, denn sonst greifen die Bienen ihre Brut an. Nach 12 oder 14 Tagen wird der Weisel ausgebrütet, ja bisweilen mehrere angeleset seyn. Daher kann man den 10ten oder 11ten Tag, da sie schon ziemlich zeitig sind, eine davon, ohne Verletzung der andern, mit einem dünnen und scharfen Messer sachte herauschneiden; an einem dünnen hölzernen Splitter, ohne vielem oder starkem Schütteln, durch das Nebenwachs anstecken; in einen andern kleinen Stock mit gehörigen neuen Bienen zur Ausbrütung in voriger abwärts hängender Lage bringen; und entweder an das Seitenbrett, oder an die Futterhönigfladen mit dem Holzsplitter anheften. Zur Schwarmzeit giebt es in dem Mutterstocke mehrere angeleszte Weiselswiegen (§. 43). Hieraus kann man die überflüssigen herauschneiden, und auf gleiche Art behandeln.

§. 95.

Verschiedenheit der Mittel.

Man hat 4 Mittel den weisellofen Stöcken zu helfen, 1) mit einem vorräthigen Weis-

fel; 2) mit einer Weiseltwiegen; 3) mit einer Bienenbrut; 4) mit Vereini-
gung mit einem andern Stocke. So wie die-
se Mittel in der Ordnung hier folgen, sind sie
auch, wenn es möglich ist, zu gebrauchen, nach
Gestalt der Umstände. Wäre der Stock noch
voll und hönigreich genug, oder die Zeit bey-
des zu sammeln noch vorhanden; könnte man
ihm einen Weisel, in Abgang dessen eine Weis-
eltwiegen zur völligen Ausbrütung, oder in
bender Mangel eine Bienenbrut zur Weisel-
verfertigung (§. 94) geben. Wenn aber die
Jahrszeit weder Brut anzusetzen, noch Hönig
einzutragen mehr gestattet: so ist kein ande-
res Mittel mehr übrig, als die Vereinigung
mit einem andern Stocke, der einen Weisel
hat, das ist: ihn auf einen solchen aufzuse-
hen (§. 34, N. 7.), daß beyde ein Stock
werden, und mit gesammten Fleiße arbeiten,
bis zu seiner Zeit.

§. 96.

Bev erst erstandener Weisellofigkeit.

Einem erst weisellos gewordenen Stocke ist
leicht zu helfen; man giebt ihm in einem so-
genannten Weiselhäusel einen vorrätigen
Wei-

Weißel, sehr nahe zwischen die Bienen, daß sie ihn bedecken. Dergleichen Weißelhäusel stellet die VII. Figur der V. Tafel, und die III. und IV. Figur der VI. Tafel vor. Das erstere ist von Holz mit länglichten, und mit Drat versehenen Löchern a, a, a, und mit einem Schuber b. Das zweyte, von feinem Drate dicht geflochten, hat ebenfalls einen Schuber b. Die IV. Figur stellet es umgekehrter vor, das unterste oben. Nach etlichen Stunden öffnet man das Häusel, daß der Weißel herauskriecht. Im Mangel eines vorräthigen Weißels schneide man aus einem andern Stocke eine Weißelwiegen, oder wenn auch diese nicht vorhanden ist, eine Bienenbrut mit Würmlein heraus, und stelle sie ihm zur Ausbrütung hinein (§. 94). Sollte wegen Wachscheiben kein Platz dazu seyn, so müßte man ein Stück daraus schneiden, um das andere darein setzen zu können.

§. 97.

Bey schon lang wählender Weißellosigkeit.

Ein schon lange Zeit weißelloser Stock, der vielleicht schon falsche Brut angefeket hat
(§. 61,

(§. 61, 62), nimmt einen Weisel nicht mehr gutwillig an. Er brächte alle, so viel als man ihm gäbe, einen nach dem andern um. Man muß ihn also durch einen besondern Kunstgriff dazu zwingen; denn durch ihre falsche Arbeit betrogen, verlassen sie sich auf ihren eigenen künftigen Weisel. Daher muß man die hartnäckigen aus ihrem Stocke in einen leeren treiben. Abends nach dem Fluge, oder Morgens vor demselben nehme man den Bienenstock aus der Hütte. Damit die Bienen aber nicht herausfahren und stechen; so blase man beym Flugloche ein wenig Rauch hinein. Den Stock kehre man alsdann um, daß die obere Fläche unten komme. Hierbey ist für allzeit zu merken, daß dieses Umkehren, wenn die Fladen, wie sie es meistens seyn werden, nach der Länge gebauet sind, nach der Breite des Stockes, über das hintere Brettel, und nicht nach der Länge über ein Seitenbrett geschehen müsse, damit die schweren Fladen nicht losgebrochen werden. Man lege den Stock entweder auf eine Bank oder auf die Erde. Sieh V. VI. VII. Figur der IV. Tafel; den leeren Stock a stelle man gerad und fest daran, nach hinwegge-

nommenen Endbretteln von beiden. Von dem vollen Stocke b nimmt man auch das untere Brett (VI. Figur), und das vordere Brettel (VII. Figur) weg. Die daran hangenden Bienen kehret man mit einem Federwische, Rütchel, o. d. g., gleich in den leeren Stock. Bey der vordern Oefnung c bläst man Rauch unter die Bienen, und klopfet fachte an die zwey Seitenbrettel, daß die Bienen in den leeren Stock hineinlaufen. Hierzu ist sehr dienlich die Rauchmaschine der VIII. Figur. a ist ein Blasbalg, worauf eine Maschine d, b, c, e, aus schwarzem Eisenbleche mit zween Röhren d, e, und einem Thürl c steckt. Bey b, allwo sie eng zusammenläuft, ist inwendig ein durchlöcheretes Blech angebracht, damit keine glühende Materie oder Feuer herausgeblasen werde. Hierein leget man glimmende, aber nicht brennende leinene Feszen, und bläst mit dem Blasbalge a den Rauch bey d in c, zwischen die Wachstaden auf die Bienen, die denselben nicht leiden können (§. 36, N. 5). Die ausgetriebenen werden eingesperret, jedoch mit Luftlassung (§. 94). Nach etlichen Stunden stelle man ihnen einen eingesperreten Weisel hinein

hinein (§. 96). Mittlerweile beschneide man die falsche Brut mit den Köpfen hinweg, und die falschen Weiselwiegen heraus. Alsdann schütte man sie wieder in selben hinein, und lasse ihnen den Weisel frey.

§. 98.

Vereinigung.

Gesezt; man hätte einen schwachen Stock, an dessen Auskommen man zu zweifeln Ursache hat, welcher dennoch mit einem Weisel versehen ist; so wäre es sehr rathsam, den weisellosen mit diesem zu vereinigen (§. 95). Eben also ist im zeitlichen Frühjahr, da man wegen kühlen Tagen sich keine Hoffnung der Weiselbefruchtung machen kann, ist es auch viel besser, einen weisellosen Stock gleich auf oder unter einen andern zu setzen. Denn wenn man die Hilf verschöbbe, würde der Stock indessen mit seinem Schaden die Zeit arbeitlos zubringen, und sich immer mehr und mehr am Volke schwächen (§. 7). Zu Ende Aprils oder im May können sie alsdann wieder von einander gesündert, und dem weisellosen Hilf (§. 5) verschaffet werden. Wiewohl, wenn die Weide vorher gut, und die

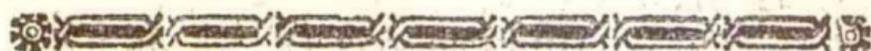
die Witterung schön wäre, er sich aus eigener Brut einen Weisel zu machen im Stande seyn wird.

§. 99.

Bey einem befruchtungsunfähigen Weisel.

Wir haben oben (§. 55) gehört, daß ein vor der Befruchtung veralteter Weisel ferner zur Befruchtung untüchtig werde, und also dem Stocke eben denselben Untergang androhe, welchen die Weiselloßigkeit verursacht. Folglich muß man einem solchen Stocke auf ähnliche Art bespringen. Man nimmt ihm erstlich diesen unbrauchbaren Weisel, welchen man am leichtesten findet, wenn man die Bienen aus ihrem Stocke mit Rauch in einen leeren ausreibt (§. 97). Hierauf verschaffet man ihm erst einen andern guten Weisel; denn gäbe man diesen zu dem andern: so würde er unges zweifelt ermordet werden (§. 6).





Fünfter Abschnitt.

Von Krankheiten der Bienen.

§. 100.

Zweyerley.

Unter mehrerley Arten der Bienenkrankheiten sind zwey besonders beträchtlich: die sogenannte rothe Ruhr, und die Faulbrut.

§. 101.

Rothe Ruhr.

Die rothe Ruhr wird wegen Aehnlichkeit mit der gleichnamigen Menschenkrankheit also genennet; nämlich ein röthlichter und häusiger Unflat der Bienen führet diesen Namen.

Diese Krankheit entspringt, wenn die Bienen überflüssig gefressen, und sich lange Zeit in der Luft des Unflates nicht entladen haben, und nach langer und warmer Einsperung, besonders über Winter, und nach einer Winterfütterung, und bey einer Weisellosigkeit. Da pflegen sie viel zu fressen.

§. 102.

§. 102.

M i t t e l.

Das beste Mittel dawider ist die **Reinigung** an einem schönen warmen Tage. Nach dieser sind sie wieder gesund. Einige brauchen zwar allerley Arzneyen; allein da die Bienen in hiesigen Ländern mit diesem Uebel selten behaftet sind; so ist es auch nicht nöthig diese anzuführen. Ein gerechtes Hönig thut die beste Wirkung; und ein gutes Winterquartier wird sie am sichersten dafür bewahren. Das ärgste ist, wenn die Bienen ihr Wachs mit solchem Unflath beschmutzen; denn sie bearbeiten es hernach wegen des Gestankes nicht gern. Folgsam ist es gut, dergleichen besudelte Wachscheiben gar herauszuschneiden (§. 77).

§. 103.

F a u l b r u t.

Die **Faulbrut** ist eine viel ärgere Krankheit, welche den ganzen Stock zu Grund richten kann. Es ist eine wirkliche Fäulung, welche bey einem Würmlein in der Zelle entsteht; die nächststehenden anstecket, und so immer

weiter greift, bis endlich die ganze Brut verfaulet ist. Die Bienen, wenn sie nicht eher durchgehen, und den Stock verlassen, werden auch angestecket, und vorliehren sich nach und nach, daß auf die lezt keine mehr übrig ist. Benachbarte Stöcke, worein sich diese Bienen begeben, oder derer Bienen den faulbrütigen Stock gar ausrauben, werden ebenfalls angestecket.

§. 104.

Kennzeichen.

Man erkennet diese Krankheit aus folgenden Zeichen: Die Brutdeckel, welche sonst erhaben sind (§. 19), sind ein wenig in die Zelle hineingebogen, oder eingefallen; haben in der Mitte meistens ein kleines Löchel, als wenn es mit einer Spennadel wäre gemacht worden. Bey Oefnung der Zelle findet man eine braune, leimzähe Materie, die einen eckelhaften, faulen Geruch von sich giebt. Ja wenn der Stock schon lang und stark faulbrütig ist: so ist diese Materie auch zwischen dem Flugloche angehäufelt zu sehen. Daß man aber nicht vielleicht den über Winter dort gelassenen Unrath der Bienen dafür ansehe, der an der

der Farbe ihr ziemlich gleichet; kann der Geruch allein beyde sattsam von einander unterscheiden.

§. 105.

U r s p r u n g .

Diese so schädliche Krankheit hat ihren Ursprung: 1) Von der Fütterung mit solchem Hönige, welches wegen Vermischung mit junger Brut in eine Gährung, und folglich Fäulung gerathen ist; 2) Von der erkalteten Brut; welches geschieht, wenn man einem brütvollen Stocke so viele Bienen nimmt, daß die Brut nicht mehr bedeckt werden kann, folglich umkommen, und in die Fäulung gerathen muß, weil die wenigen Bienen sie nicht ausräumen.

§. 106.

M i t t e l .

Das einzige sicherste Mittel wider die Faulbrut ist dieses: Man treibe die Bienen in einen alten leeren unbrauchbaren Stock, der alsdann wegzumwerfen, oder zu verbrennen ist, damit er nicht wieder andere Bienen anstecke; denn die Bienen bringen die Fäulniß mit

mit in den Stock. Hernach lasse man sie durch 3 Täge eingesperrt, Hunger leiden ohne allem Futter, damit sie das alte Hönig gar verzehren, und sich gänzlich davon reinigen. Den dritten Tag schütte man sie auf die Erde, oder auf ein Brett, oder Leintuch, und stelle ihnen einen frischen, leeren, reinen Stock vor, daß sie darein kriechen; den matten helfe man mit einem Rützel. Alsdann gebe man ihnen frisches Hönig, ziemlich viel, damit sie Kräfte bekommen, auf die Weide zu fliegen. Der faulbrütige Stock ist gleich aus dem Wege zu raumen, und nach ausgenommenem Hönige und Wachse zu verbrennen. Die Bienen aber muß man vorsichtiglich vor desselben Hönigsgenuße abhalten. Es mag verkauft, aber für die Bienen nicht mehr gebraucht werden. Im Herbst, da alle Weide ein Ende hat, ist es am besten diese Bienen in ihrem Stocke zu ersticken.

§. 107.

Bewahrungsmittel.

Es ist leichter diesem Uebel vorzubiegen, als das eingewurzelte auszurotten. Man hüte sich beim Beideln, Brut unter das Futter, hönig

hönig zu vermengen, oder damit auszupressen (S. 105). Frische Brut aber schadet den Bienen nicht. Sie lecken den Saft davon auf. Allein eine schon in Gährung gehende und faule Brut ist eine Pest für die Bienen. Daher traue man dem gekauften Hönige nicht zum Füttern (S. 82). Man mische nichts unter das Hönig, von dessen Gedeihung man nicht versichert ist.

Sechster Abschnitt.

Mittel wider schädliche Thiere.

§. 108.

W ü r m e r.

Thiere, welche den Bienen den größten Schaden zufügen, sind gewisse Würmer, welche aus Eiern großer Schmetterlinge entspringen. Diese Eier werden in die Spaltungen, Risse, u. d. g. gelegt. Die Würmlein kriechen unvermerkt in das Wachs, welches sie zernagen und durchlöchern; greifen die Brut an; beißen ihnen die Flügel und Füße ab (S. 86, N. 10); durchnagen
eine

eine Zelle nach der andern, und machen sich Gänge, so wie ein Maulwurf unter der Erde. Endlich überziehen sie alles dieses mit ihrem Gespinnste so geschickt, daß keine Biene bespringen kann. Reißt etwann diese eine Brut heraus, daß sie einem solchen Wurme auf den Leib kommen könnten: so verbirgt er sich unter eine andere. Nach erreichten vollkommenen Wachstume flüchtet er sich in einen Winkel des Stockes oder seitwärts, und spinnet sich ein. Ein schwacher Stock kann sich solches Ungeziefers nicht erwehren. Es nimmt mehr und mehr überhand; bis er sich endlich genöthiget sieht auszuwandern, und gleich einem Schwarme eine andere Wohnung zu suchen. Ein volkreicher Stock wird sich zwar erhalten, aber viele Mühe brauchen, sich davon zu reinigen.

S. 109.

Kennzeichen.

Das Vaseyn der Würmer merket man:

I) Wenn man durch das Flugloch schwarzes oder braunes Gemilbe, wie Pulverkörnlein sieht.

2) Findet man theils weiße, theils graue schon ziemlich zeitige junge Bienen zerstücket, das ist: Flüsse, Flügel, den vordern oder hintern Theil davon, oder schon ausgebrütete mit Gespinnst überzogene, mit zusammengeschrumpften Flügeln vor dem Stocke sich wälzende Bienen.

3) Trifft man todte, von den Bienen herausgezogene Würmer an.

4) Die Brutdeckel sind dort und da gleichsam reihweise erhaben, von den darunter gehenden Würmern, wie die Erde von den Maulwürfen. Einige Zellen sind offen, die doch wegen der Größe der Brut zugedeckt seyn sollen. Junge Bienen wollen mit den Köpfen und den vordern Füßen sich aus den Zellen mit starken Bestreben herausarbeiten, werden aber durch das Gespinnst rückwärts angehalten.

§. 110.

M i t t e l.

Man treibe die Bienen mit Rauch von der Brut hinweg. Gleich werden auch die Würmer aus der Brut zuschließen, und aus den Wachs Scheiben zu fallen anfangen. Man klopfe sachte mit einem Hölzsel an die Wachs schei-

scheiben, ohne sie abzubrechen, damit die noch versteckten Würmer auch herfürkommen. Alle zerdrücke man geschwind, und stelle den Stock wieder an seinen vorigen Platz. Dieses wiederhole man etliche Tage, wenn der Stock viele Würmer hat. Hätten sie aber gar zu sehr überhand genommen, so daß ganze Reihen vom Wachs durchlöcheret sind: so schneide man das zerfressene sammt den Würmern gänzlich heraus.

§. III.

Bewahrungsmittel.

Es ist zwar beschwerlich, die Würmer ohne Schaden des Stockes zu vertreiben, wenn sie sich schon einmal eingenistet haben. Vorzukommen ist viel leichter. Man säubere die Stöcke in- und auswendig auf das reineste, mit Abschaben, Abbürsten, Durchstechung der Spaltungen und Risse mit spitzigen Messern (§. 77). Einem schwachen Stocke lasse man nicht viel leeres Wachs, was die Bienen nicht genugsam bewahren können. Man verstärke ihn entweder mit Bienen, oder schneide das überflüssige Wachs heraus. Besonders alte Stöcke, worinn schon Bienen waren, sind

sind vor der Wiederanfüllung rein abzuschaben. Unter den übrigen Wachsbröckeln befinden sich gern Würmereyer. Daher sind die wurmföchtigen und moderichten Stöcke nicht mehr zu gebrauchen.

§. 112.

K r o t e n .

Die Krotten pflegen Abends zu dem Flugloche zu kriechen oder zu hupsen, und locken mit Krähen die Bienen heraus, welche sie alsdann wegschnappen. Daher soll die erste Bienenstelle von der Erde wenigstens 1 Schuh weit entfernet seyn (§. 31. N. 4).

§. 113.

A m e i s e n .

Einzelne Ameisen schaden den Bienen nicht viel, aber versammelte. Sie fallen schwache, aber keine starke Stöcke an, durch den Hönigeruch angelockt; dringen in denselben hinein, wo sie können; liefern ordentliche Schlachten. Mit ihren Zängeln kleben sie sich oft fest an der Bienen Füße an, daß sie auch todter daran hängen bleiben, und in die Luft mit fortgeschleppt werden.

werden. Bienen werden diese nicht so leicht angreifen, sondern ihnen in Geschwindigkeit den hintern Theil entgegen halten, und sie mit dem Flattern der Flügel abzutreiben suchen. Die entfernten Ameisen werden nicht viel thun. Allein in der Nähe der Bienenhütte leide man keine. Man zerstöhre ihre Arbeit, und tödte sie so viel als möglich. Man streue um die Stöcke herum trockenen Aschen. So lang als dieser trocken ist, werden sie zurückgehalten werden.

§. 114.

M ä u s e.

Die Mäuse sind im Winter auch ungesethene Gäste in den Bienenstöcken. Sie zerfressen Wachs und Bienen; ja bauen sogar ihre Nester darinne. Die Bienen wollen die angefressenen Wachscheiben wegen des Gestankes nicht ferner bearbeiten, noch ausbessern. Man thut also am besten, selbe herauszuschneiden, so weit als die Spur des Aufressens geht. Die zermalmeten Wachsbröckel und ihren Unrath schaffe man sauber aus dem Stocke. Nur die Nachlässigkeit der Bienenwirths ist zu bewundern, daß

daß sie nicht einmal etliche Nägel vor das Flugloch, neben einander stecken wollen, damit keine, weder die allerkleinste Spitzmaus hineinkommen kann. Die strohernen Körbe, welche leichtlich durchzubeissen sind, müssen sorgfältiger bewahret, oder die Mäuse getödtet werden.

§. 115.

V ö g e l.

Die Vögel, besonders die Schwalben, und Blaumaisen, auch Hornisse, und Wespen sind gleichfalls große Feinde der Bienen.

Siebenter Abschnitt.

Von der Bestimmung der Absicht des
Bienenwirthes.

§. 116.

Zahl der Bienenstöcke.

Die Hauptabsicht eines Bienenwirthes ist zwar, ich weiß es wohl, viel Honig und Wachs zu bekommen.

Zu dem Endzwecke zu gelangen scheint auch der beste Weg zu seyn, viele Bienenstöcke zu besitzen. Allein dieses hat seine Grenzen.

Wäre die Rede von den österreichischen Landen überhaupt: so wäre freylich zu wünschen, daß die Anzahl der Bienenstöcke immer steigen sollte, damit nicht so viele tausend Zenten Hönig und Wachs, diese so edle, so kostbare, so nothwendige Materien, in den so großen, und blumenreichen Gegenden vergeblich in die Luft ausdüften. Betrachtet man aber einen Bienenwirth insonderheit, so wird die Zahl der Bienenstöcke entweder durch seine andere, und zwar Hauptgeschäfte, welche ihm nicht mehr Zeit der Wartung zulassen, oder durch die Gegend, welche nicht mehrere Stöcke ernähren kann, oder durch die Gelegenheit, selbe an Mann zu bringen, das ist, durch den Mangel der Käufer oft sehr beschränket. In solchen Fällen hat der Bienenwirth also nur auf die möglich größte Vermehrung des Hönigs und Wachses allein zu sehen.

§. 117.

Bestimmung der Absicht.

Gleich im Frühjahre muß sich der Bienenwirth entschließen, ob er die Zahl seiner Bienenstöcke vergrößern wolle, oder könne, oder nicht, um hierzu das Nöthige voraus zu veranstalten. Ich sage, die Anzahl der Stöcke zu vergrößern. Die Anzahl der Bienen in einem Stocke muß immer bestmöglichst befördert werden. Wir wollen erstlich einen Bienenwirth unterrichten, wie er zu mehreren Stöcken gelangen könne. Alsdann, wenn er die angemessene Zahl derselben besitzt, wollen wir ihm weiter zeigen, wie daraus mehr Honig und Wachs zu ziehen sey.

§. 118.

E i n w u r f.

Vielleicht würde mancher mir einwerfen, aus mehrern Stöcken sey ja auch ein mehrers zu zeideln, oder wenigstens sey es eines, ob ich eben denselben Vorrath Honig und Wachs in vielen oder wenigen Stöcken habe. Allein es ist wohl zu bedenken, daß die Bienen, wenn sie schwärmen, und also mehrere abge-

abgesönderte Stöcke ausmachen, in der Zurüstung hierzu, und Ausübung sehr viele Zeit verstreuen, welche sie sonst auf Eintragung des Hönigs und Wachses würden verwenden haben. Daher meistens wenig zu züchten, ja oft Gefahr des Verlustes seiner Bienenstöcke ist, in einem Jahre, da die Bienen stark schwärmen; es müßte nur, welches sich selten zutragen wird, ein außerordentliches gutes Jahr seyn.

§. 119.

Vermehrung der Stöcke.

Es erhellet von sich selbst, daß, wer seine Stöcke vermehren will, nichts anders, als das Schwärmen zum Gegenstande haben soll; jedoch ist es allzeit rathsamer nach und nach mit der Anzahl aufzusteigen, als sie in einem Jahre auf einmal, mit Gefahr des Unterganges zu hoch zu treiben. Zwo Absichten können zur Vermehrung der Bienenstöcke einen Bienenwirth verleiten. Entweder will oder kann er noch mehrere halten; oder er hat Gelegenheit, sie zu verkaufen (§. 116). Beide Endzwecke sind wichtig. Im Gegentheile aber, wenn keine von diesen ist, so hat man
die

die Bienen von dem Schwärmen vielmehr abzuhalten (§. 118).

§. 120.

Zwo Schwärmesarten.

Der Schwärme, wodurch man die Zahl seiner Bienenstöcke vermehren kann, hat man zwo Arten. Man läßt nämlich entweder die Bienen nach ihrem natürlichen Triebe sich selbstem zertheilen, und schwärmen (§. 39.), welches das natürliche Schwärmen ist. Oder man zwingt sie hierzu, das ist, man zertheilet sie durch die Kunst, selber; so man das künstliche Schwärmen, oder Ableger nennet. Beides hat seinen Nutzen. Erfolgen die natürlichen Schwärme zur gehörigen Zeit; so verdienen sie ungezweifelt den Vorzug. Widrigensfalls kann man die künstlichen erwählen, und springt der Natur durch die Kunst bey. Von beyden soll der Ordnung nach gehandelt werden.





Achter Abschnitt.

Von Sommers-Berichtungen: von Beobachtungen bey dem natürlichen Schwärmen.

§. 121.

Fälle bey dem Schwärmen.

Das erste, was nach dem Frühjahr, oder zu Ende desselben bey den Bienen vorfällt, ist das natürliche Schwärmen. Ist nun ein Bienemirch entschlossen seine Bienenstöcke zu vermehren, und folglich die Bienen schwärmen zu lassen, entweder zur Aufbehaltung oder zu Verkaufen (§. 119): so lasse er der Natur ihren Lauf (§. 39). Hier können sich aber 4 sonderbare merkwürdige Fälle ereignen.

1) Gewöhnlichermassen wird sich der Schwarm anlegen.

2) Kann er in seinen Mutterstock zurückkehren.

3) Gar durchgehen.

4) Endlich sich mit andern zugleich ausfliegenden Schwärmen vermischen.

§. 122.

Beobachtung des Fluges und der Stimme.

Sobald als der Schwarm in der Luft ist; so sehe man auf dessen Flug, und höre seine Stimme. Fliegen die Bienen in einem Kreise, sich immer gegeneinander zusammenziehend; und ist ihre Stimme, die sie von sich geben, hell: so haben sie den Weisel bey sich. Der Schwarm wird sich bald anlegen. Ist ihr Flug aber zerstreuet, und die Stimme leis: so ist der Weisel nicht unter ihnen, sondern entweder in dem Stocke verblieben, oder auf die Erde an einen Ort gefallen, allwo ihn die Bienen nicht finden. Ohne Weisel leget sich der Schwarm nicht an. Er wird sich, wenn man ihn in solchen Umständen fahren läßt, in den Mutterstock zurück begeben. Um nur den Schwarm zu erhalten, suche man den Weisel vor seinem Stocke, und weiter herum, ob er nicht auf der Erde, im Graße, auf einem Laube, u. d. g. sitze; da er vielleicht wegen abgewestten Flügeln nicht fliegen kann. Daher ist (§. 31.

Nro. 9.) alles Gras vor der Bienenhütte abzuschaffen.

§. 123.

Verfahung mit dem gefundenen Weisel.

Den gefundenen Weisel trage man hin, wo die meisten Bienen auf einem Aste oder Blate rastend versammelt sitzen; und lasse ihn hinkriechen, damit sie ihn wahrnehmen. Diese werden mit ihrem Gesumse die übrigen herumfliegenden schon zu sich zum Anlegen herzulocken. Sollten aber nur wenige oder gar keine Bienen bey einander versammelt seyn; so lasse man den Weisel nicht aus den Händen. Er möchte wieder verlohren gehen, da er zu dem größten Haufen zu fliegen trachtet. Man sperre ihn in ein Weiselhäusel ein (§. 96.), und bringe ihn z. B. auf einer Stange, zu den meisten herumfliegenden, daß er von ihnen verspühret werde; welches einige von dem Schwarme aufgefangene, und mit eingeschlossene Bienen, durch ihr Gesumse am besten zu wegen bringen. Gleich hierauf wird man eine hellere Stimme der Bienen hören, und sie von als

len Seiten auf ihn zustiehn sehen. Man entferne sich etliche Schritte, und warte nur ein wenig, bis sie sich ziemlich zusammengezogen haben. Oder man stelle das Häufel samt den etwan darauf sitzenden Bienen in den leeren, für sie bestimmten Stock. Sie werden sich von selbstn darein begeben.

Wann sie sich zu sammeln anfangen, kann man den Weisel frey unter sie entlassen. So wird der Schwarm zugleich sehr leicht gefangen.

§. 124.

Zurückkehrung des Schwarmes bey schon gefundenem Weisel.

Wenn man sich aber ein klein wenig zu lang verweilet, werden die Bienen zurück zu kehren anfangen, und auf den wirklich vorgehaltenen Weisel nicht mehr aufmerken. Mithin sobald als man dieses sieht, trage man geschwind den Mutterstock aus seiner Stelle auf die Seite. An dessen Statt setze man einen leeren, dem andern ähnlichen hin, und darein den gefundenen Weisel, in einem Häufel eingeschperret. Auf diese Weise

Weise geht der Schwarm auch von sich selbst in diesen Stock. Jedoch die nebenstehenden Stöcke sind mittlerweile mit einem Tuche zu bedecken; damit die haufenweise zurückkehrenden Bienen nicht etwan mit ihrer Todesgefahr lieber in selbe als in den leeren ziehen. Sobald als der Schwarm in seinem Stocke ist, muß man alsogleich die Tücher von den bedeckten wieder hinwegnehmen, um den indessen von der Weide nach Haus gekommenen Bienen, einen freyen Eintritt wieder zu verstaten.

§. 125.

Bey noch nicht gefundenem Weisel.

Gesezt aber man hätte den Weisel des Schwarmes nicht gefunden. Was wäre da zu thun? Man verfare auf erstbemeldte Art. Nur anstatt des abgängigen Weisels gebe man ihnen einen vorrätigen hinein, der ihnen angemessen ist (§. 54.). Ein Singervorschwarm oder ein Nachschwarm erfordert einen Jungferweisel; ein Mutterschwarm aber einen Mutterweisel. Die Bienen werden ihn, wiewohl er fremd ist, dennoch auch gern annehmen (§. 39. 40. 41.

43.). Ein Weisel von einer andern Art müßte durch 3 oder 4 Täge in einem Häusel eingesperrt seyn. Sonst brächten sie ihn um. Alsdann wenn sie ihn schon gewöhnet haben, kann man ihn frey lassen. Der Schwarm aber muß unterdessen von den andern weit entfernt oder eingesperrt und gefüttert werden; damit die Bienen nicht in ihren alten Stock zurückkehren, oder in die nächststehenden einzsehen. Im Mangel eines vorräthigen Weisels schneide man aus dem Mutterstocke eine angefeste Weiselwiesgen heraus, derer es zur Schwarmzeit immer mehrere giebt (§. 38.), und setze sie den einzusperrenden, oder wegzutragenden zur Ausbrütung hinein.

§. 126.

Verfahung nach der Zurückkehr.

Sollte der Schwarm aber wirklich in seinen Mutterstock zurückgezogen seyn, so warte man etliche Täge. Vielleicht schwärmet er wieder, und giebt nach verlohrenem alten Weisel, einen Singervorschwarm. Wenn er aber nicht schwärmt, kann man den Schwarm, wenn man will, selber herausnehmen.

nehmen. Aus der Zurückkehrung der Nachschwärme soll sich ein Bieneuwirch nicht viel machen; besonders wenn sie klein sind, und spät kommen. Der Mutterstock bleibt desto besser: es wird aber auch so leicht nicht geschehen, daß ein Nachschwarm seinen Weisel verliere; weil er meistens mehrere, und junge zum Fliegen tüchtige hat.

§. 127.

Mittel wider die Zurückkehrung.

Um die Zurückkehrung, hauptsächlich der Vorschwärme, zu verhindern, ist es also sehr rathsam, bey dem Ausfluge des Schwarmes auf den Weisel Acht zu geben. Wenn er sich vielleicht nicht in die Höhe schwingen kann, so ergreife man ihn gleich. Sonst möchte er weiter von der Hütte irgendwo niederfallen, ohne hernach gefunden zu werden. Er fliegt gemeiniglich in der Mitte des Schwarmes mit dem größten Haufen aus; nicht der erste, wie einige erwähnen. Wenn mehrere Weisel dabey sind, als bey einem Singervorschwarme oder Nachschwarme; da ist einer bisweilen bey den ersten, oder bey den letzten Bienen.

§. 128.

Wider das Durchgehen.

Die leise und stille Stimme der Bienen, der Flug von einem Baume zu dem andern, und immer weiter, deutet ein Vorhaben der Bienen Durchzugehen an. Einige bedienen sich deswegen jenes Getöses, so sie mit dem Getöse der Sensen, u. a. d. g. schallenden Dingen erregen. Allein die Ruheliebenden Bienen würden dadurch viel mehr zum Weichen genöthiget. Eine Spritze thut hier bessere Dienste. Man spritze nur das Wasser so, daß es von oben herab auf die Bienen falle, als wenn es regnete; nicht aber unter sie hinauf, welches sie noch höher triebe. Eben so würde sie ein allzuhäufiges Wasser zum Zurückkehren bringen. Noch sicherer aber kann man das Durchgehen der Bienen verhindern, wenn man ihnen währendem Schwärmen das Flugloch etwas kleiner macht, daß sie nur nach und nach herausfliegen können, und die erstern eher ermüdet werden, und sich anlegen, als die letztern in der Luft sind.

Wider die Vermischung.

Die bisherigen Unterrichtungen betreffen nur einen Schwarm. Wie? wenn aber mehrere Stöcke zugleich schwärmeten, was wäre da zu thun? Entweder kann man die Vermischung verhindern, oder die schon vermischten Schwärme vereinigen oder zertheilen. Jenes wollen wir hier vornehmen. Dieses im folgenden Abschnitte.

Wenn ein zweyter Schwarm, da der erste schon in der Luft ist, auszustossen anfängt; so verschließe man geschwind dessen Flugloch, und trage den Stock einen Bichsen-schuß weit weg. Dort öfne man geschwind wieder das Flugloch, daß die schwärmenden und hitzigen Bienen frey auswandern können, und nicht ersticken. In dieser Entfernung werden sich die Schwärme nicht vermischen, sondern abgesondert ansehen.

Gleich nach ausgezogenem Schwarme, stelle man den Stock wieder an seinen vorigen Platz, damit die von der Weide in-bessen zurückgekommenen, und mit Schmer-zen wartenden Bienen hienein gehen können.

Von den weggetragenen hat man sich, des Durchgehens wegen, um so weniger zu besürchten, weil sie durch das Getös und Gumsen währendem Wegtragen, sehr ermattet worden. Nur das Wegtragen muß weder zu spät, da schon viele Bienen in der Luft sind, noch zu frühe geschehen, damit die Bienen nicht irrgemacht, und vom Schwärmen gar abgehalten werden. Die Stöcke und Körbe, die unten kein Bret haben, stelle man auf eines. Wenn man das Flugloch, bevor der zweyte Schwarm auszustoßen anfängt, mit kaltem Wasser besprühet: kann man ihn eine Zeit aufhalten, bis der erste Schwarm eingeschöpft ist, besonders bey jenen Stöcken, die beschwerlich wegzutragen sind.

Neunter Abschnitt.

Von Vereinigung, und Zertheilung der vermischten Schwärme.

§ 130.

Unterschied der Schwärme.

Wenn zween oder mehrere Schwärme sich wirklich mit einander vermischet haben:

so hat man vor allem zu sehen, was es für Schwärme sind. Ein Muttervorschwarm wird sich mit einem Singervorschwarme oder Nachschwarme gar nicht vergleichen wollen; weil jener einen befruchteten, diese aber einen unbefruchteten Weisel haben (§. 39. 40. 41. 43.). Sie werden sich in etliche kleine Haufen, einer welschen Nuß groß, zusammensetzen, einander anfallen, und todtstechen, so, daß aus zween Schwärmen kaum ein beträchtlicher übrig bleibt. Bisweilen ziehen sie zurück, oder gehen gar durch. Zween Nachschwärme hingegen, oder ein Singervorschwarm, und ein Nachschwarm werden einander nichts thun (§. §. iisd.), wegen Aehnlichkeit der Weisel,

§. 131.

Vereinigung ähnlicher Schwärme.

Schwärme mit ähnlichen Weiseln zu vereinigen ist keine Kunst. Man schöpfe sie nur zusammen; jedoch mit dieser Absicht, daß man die Weisel zu erhaschen trachte; damit sie sich einander nicht aufreiben (§. 6.). Kann es währendem Einschöpfen geschehen; so ist es desto besser. Man ergreift sie mit
den

den Fingern fachte, und sperret sie unterdessen, jeden besonders, in Weiselhäusel ein, und stelle einen davon in den Stock zu dem eingeschöpften Schwarme hinein (§. 124). Nach einer Zeit werden sie ihn willig annehmen, und ruhig beisammen bleiben. Die kleinen Nachschwärme, zween, oder drey also zu vereinigen, ist sehr vortheilhaft. Ein solcher Schwarm ist mehr werth, als zwey oder drey kleine abgejünderte.

§. 132.

Vereinigung der Schwärme mit ungleichen Weiseln.

Die Vereinigung vermischter Schwärme, die ungleiche Weisel haben, kostet etwas mehr Mühe. Man fasse den Schwarm wieder, so geschwind als es seyn kann, wie erst (§. 131) gemeldet worden, und trachte die Weisel zu erwischen; welches hier nothwendiger, aber auch leichter ist. Denn kaum als sich die Bienen anzulegen anfangen; gehen sie auf einander los, und sammeln sich in Klumpen. In dergleichen Klumpen trifft man am ersten einen Weisel an, welchen die Bienen fest umgeben, und bey-

den

den Füßen und Flügeln zwicken. Mittlere weile thut man den Bienen mit Anspritzung kalten Wassers wider das Stechen einigen Einhalt. Man wiederholet die Bespritzung auch in der Einschöpfung und nach selber. Denn solang als ein fremder Weisel unter ihnen ist, werden sie ein großes Geräusche machen, kreuzweise hin und her kriechen, und sich stechen. Um diese also sicherer zu erlangen, schüttet man den Schwarm auf ein weißes Tuch heraus, daß man sie übersehen kann, und stellet ihnen den Stock mit der ofenen Seite wieder vor, zum Hineinkriechen: so kann man noch die übrigen Weisel gar leicht finden. Weil aber dieses etwas mühsam und den Bienen beschwerlich ist; so schaue man lieber in den Stock hinein. Da wird man die Weisel, einen den andern nachjagend, und über die Bienen laufend sehen, und sie bequemer fangen können.

Hiedurch hat zwar das Morden der Bienen ein Ende, aber nicht die Unruhe. Sie werden annoch gewaltig sausen, theils wegen der Vermischung mit fremden Bienen, theils wegen Verlustes des Weisels. Michin stelle man die aufgenommenen Weisel, einen jeden

in seinem Häusel eingesperrt (§. 131), an ein anderes Ort oder Eck des Stockes. Den verschlossenen Stock selbst aber trage man auf 24 Stunden an ein kühles finsterns Ort, und füttere ihn. Damit jedoch die Bienen nicht verstickten, mache man rückwärts ein Gitter vor (§. 94). Nach Verlauf dieser Zeit sehe man, auf welchem Weisel mehrere Bienen, und ruhiger sitzen. Das Häusel wird mit Wachspünkteln belegt seyn. Auf diesen ist die Wahl gefallen. Die übrigen nehme man heraus, und diesen lasse man nach einigen Stunden, oder sicherer den folgenden Tag, frey unter sie aus, damit sie sich erst mit ihm allein vereinigen. Endlich stelle man den Stock an sein gehöriges Ort.

§. 133.

Zertheilung der Schwärme.

Will man die vermischten Schwärme zertheilen; so suche man erstlich, wenn die Weisel gleich sind, alle auf. Alsdann zertheile man die Schwärme in so viele Theile, als man will, oder als Schwärme waren. Man gebe einem jeden einen Weisel; so ist die Zertheilung fertig.

Sind

Sind die Weisel aber ungleich; so stelle man die aufgefundenen Weisel, einen jeden in seinem Häusel, in einen leeren Stock, und diese mit dem hintern ofenen Theile neben einander auf die Erde. Die vermengten Schwärme schöpfe man zusammen in einen dritten Stock, und gebe einem jeden Weisel einen oder mehrere Löffel voll Bienen nach einander heraus, beyläufig in gleichen Theilen. Nach einiger Zeit werden sich die Bienen selbst zertheilen, und eine jede zu ihrem Weisel gehen. Und da ist geholfen: Sollten sie aber ihren gehörigen Weisel nicht finden, und sich alle in einen Stock zu ziehen anfangen, mit einem grossen Geräusche, wodurch eine Biene der andern nachzulaufen gereizet wird; so bespreize man sie ein wenig mit kaltem Wasser, damit sie stille halten. Und wenn sie über eine Weile in einem oder andern Stocke wieder stürmisch zu werden anfangen sollten: so sperre man sie mit einem Gitter ein (§. 94.), und verfare weiter, wie §. 132. Die fremden werden sich schon endlich mit den andern vergleichen.



Zehnter Abschnitt.

Vom Einschöpfen der Schwärme.

§. 134.

Anlegungsart der Schwärme.

Es ist bisher öfters vom Einschöpfen oder Fassen eines Bienenschwarms die Rede gewesen. Nun wollen wir die Art zeigen, wie solches am füglichsten geschehen könne. Es hängt zwar die Einschöpfungsart von dem Anlegen des Schwarmes ab, und dieses von der Lage der Bienenhütte, und von den damit verknüpften Umständen als z. B. hohe oder niedere, hohle oder andere Bäume, Gebüsche, Röhre, u. d. g. unweit der Hütte herumstehen. Einige Bienenwirthe pflegen zu diesem Ende um ihre Hütte niedrige Bäume, auch Fichten, Tannen, u. d. g. zu pflanzen; weil sich die Bienen gern darauf ansetzen, und leichtlich einzuschöpfen sind. Andere schmieren die Baumäste mit dem, aus den alten Stöcken gesammelten Pflanzwachs (§. 18), um die Bienen durch des-

fen Geruch dahin zu locken. Dieses mag bisweilen, schwerlich aber allzeit die erwünschteste Folge nach sich ziehen. Wir wollen einen Schwarm in 3 besondern Fällen einzuschöpfen lehren, welche hauptsächlich zu den übrigen werden Anleitung geben können; und zwar

- 1) Von einem Baume;
- 2) aus einer Höhlung; und
- 3) von der flachen Erde.

§. 135.

Allgemeine Anmerkungen.

Ueberhaupt bey dem Einschöpfen der Bienen ist zu merken, daß niemals alle auf einmal werden in den Stock gebracht werden. Immer werden noch einige in der Luft herumfliegen. Um diese zu bekommen, muß man den Stock noch eine Weile in der Nähe offen stehen lassen. Sie werden sich nach und nach zu ihren Gespänninnen sammeln, wenn nur der Weisel im Schöpfen erwischt worden ist. Weiters muß man dem neugesetzten Schwarme wider die starke Sonnenhitze, mit was immer, einen Schatten machen, oder in den Schatten stellen, wenn

es seyn kann. Sonst würde er zum Wiederherausfliegen angetrieben werden.

§. 136.

Einschöpfung von einem niedrigen Baume.

Die leichteste Einschöpfungsart ist, wenn sich der Schwarm an einem dünnen Aste eines niedrigen Baumes traubenförmig anhängt. Man schneide den Ast sachte, ohne Erschütterung der Bienen, ab; und leget ihn in den leeren Bienenstock. Die Bienen werden von selbst von dem Aste hineinlaufen, welchen man hernach heraus nimmt. Wollte oder könnte man aber den Ast nicht wegschneiden; so hält man den offenen Stock unter den Bienenzapfen, so daß er so weit als möglich, hinein hange. Hierauf schüttelt man den Ast, oder schlägt ein wenig darauf, so fallen die Bienen hinein. Wäre der Ast zu dick, daß er sich nicht einmal schütteln läßt; so streife man die Bienen mit einem Federwische, Rütchel, oder Baumlaube sachte, ohne ihrer Verlesung hinein. Wenn die Bienen auf den Nesten zerstreuet sitzen, so binde man den

Stoek mit einem Stricke, darneben an einem Aste an, allwo die meisten Bienen ruhen; oder stelle man ihn, so nahe als es thunlich ist, auf etwas, und bringe mit einem Löffel, oder mit der Hand u. d. g. einige Häufel davon hinein. Die übrigen werden den brummelnden, und dem etwa mit andern erwischten Weisel willigst in die geliebte Finsterniß nachfolgen.

§. 137.

Von einem hohen Baume.

Nun wollen wir einen Schwarm einschöpfen, der sich so hoch angeleget hat, daß man entweder auf einer Leiter zu ihm, oder gar auf den Baum steigen muß. Hier ist es gut einen Gehilfen zu haben, besonders wenn er am Ende eines dünnen Astes hängt. Man hält den Stoek an Stangen in die Höhe unter den Schwarm. Der andere schüttelt entweder daroben auf der Leiter, oder auf dem Baume, oder herunter mit einem Hacken, oder mit einer Stange den Ast; oder schlägt darauf, daß sie herunterfallen; oder streifet sie mit einem Löffel, Federwische oder mit Rütheln, so an eine Stange angebunden sind, darein.

Bisweilen sitzt der Schwarm zwischen den Nesten gegen dem Hauptstamme zu, so, daß die Nester hindern, wo minder man den Stock auf erstbemeldte Art hinbringen könne. Hier trägt man den Stock sammt Zugehöre mit sich hinauf; oder wenn dieses im Steigen hinderte, zieht man den vorhin unten angebundenen Stock mit einem Stricke nach sich hinauf.

§. 138.

Mit Lebensgefahr.

In jenen Fällen, worinne das Einschöpfen des Schwarmes mit Lebensgefahr verknüpft wäre, trachte man, selben mit Schützteln, mit Schlagen von diesem Neste wegzutreiben. Damit er aber sich weder mehr dorthin anlege, noch durchgehe; so besprizet man sowohl den Nest als die Bienen selbst mit Wasser. Denn sie scheuen die Nässe. Sie wollen aber ihren alten Platz nicht gern verlassen. Daher wäre es besser dieses gleich anfänglich zu bewerkstelligen, da man merket, daß die Bienen sich dahin ziehen. Wäre der Nest von keiner Erheblichkeit, so könnte man ihn anhauen, oder ansägen, damit er

sich niedersenke, und bequemere Einschöpfung verschaffe. Die Klugheit eines Bienenwirthes wird aus den Umständen des Schwarmes die gehörigen Einschöpfungsmittel schon selber schließen.

§. 139.

Aus Höhlungen.

Einen Schwarm aus Höhlungen, Löchern, Klümpen, Gebüsch u. d. g., worinne er sich manchmal verschließt, und woraus er weder mit einem Löffel, noch mit der Hand u. s. f., ohne Zerquetschungsgefahr vieler Bienen gefasset werden kann, zu bekommen; ergreift man das letzte abgedruckene Mittel des Rauches. Hiemit treibt man ihn entweder unmittelbar in den Stock, oder wenigstens an ein bequemes Einschöpfungsort.

§. 140.

Von der Erde.

Das schlechte Wetter, oder die Unfähigkeit des Weisels zum Fliegen verursacht bisweilen, daß sich der Schwarm auf der Erde, im Grase, oder dergleichen Flächen niedersäßt. Diesen nun einzuschöpfen ist sehr leicht.

Man

Man stellet den offenen Stock gegen den Schwarm, so läuft er selbst darein, oder man streift ihn nach und nach häufelweis hinein, bis man den Wiesel erwischet hat.

§. 141.

Schwarmsack.

Aus dem bisher Besagten erhellet, wie beschwerlich und unsicher oft das Einschöpfen der Schwärme, auch wie gefährlich es zuweilen sey. Einem sowohl als dem andern abzuhelfen, kann man sich eines Schwarmsackes bedienen, der hauptsächlich darum erfunden worden, damit man vieler Verdrüsslichkeiten überhoben werde. Denn von dem Verluste des Wiefels, von der Zurückziehung, dem Durchgehen, der Vermischung der Schwärme nichts mehr zu melden; wie oft geschieht es, daß ein Schwarm mit des Nachbarn Schwärme in der Luft vermenget, und alsdann streitig gemacht wird? wie oft fliegt der Schwarm in des Nachbarn Garten, dessen Abholung ich entweder zu Gnaden erbetteln muß, oder mir der Nachbar gar verweigern will, unter dem Vorwande, er sey von ferne hergeflogen. Der Sack ist einem

Fische

Fischräuschel oder Fischberne an der Gestalt nicht unähnlich; aus feinem, schütterem, recht durchsichtigem Gellengarne, wodurch doch keine Biene schlupfen kann, gemacht; 7 Schuhe lang, unten am geschlossenen Ende 20 Zoll im Durchmesser breit; aufwärts immer enger, so, daß er oben, allwo er offen ist, 14 Zolle weit sey. Darein kommen 4 dünne und geringe Reifel a, a, a, a, (sich der III. Tafel X. Figur), derer eines unten, das zweite oben, und zwen darzwischen in der Mitte mit gleichen Abständen angeheftet werden. Oben bey C geht eine ungebleichte Leinwand über das letzte Reifel noch eine halbe Elle vor, welche mit einem Schnürl zusammengezogen, und dadurch der Sack an den schwärmenden Bienenstock befestiget werden kann. Vier Stecken b, b, b, b, so an die Reifel a, a, a, a, angebunden werden, halten den Sack der Länge nach von einander.

§. 142.

Gebrauch dieses Sackes.

Sobald als der Schwarm auszustossen anfängt; mache man das offene Ende C geschwind an den Sack an, so, daß keine Bier-

ne dazwischen herauskomme, und erhöhe das untere Ende in gerader Linie mit dem Stocke, darnit die Bienen ungehindert dorthin flattern können. Nachdem der ganze Schwarm sich in den Sack begeben hat, zieht man ihn von dem Stocke weg, und bindet ihn geschwind zu, daß keine Biene herauswische. Den also gefangenen Schwarm legt man etliche Schritte weit von der Bienenhütte auf die Seite. Wenn die Bienen ihren Weisel werden wahrgenommen haben, werden sie von dem großen Gesumse und Lärmen nachlassen. Es ist aber nicht nöthig, dieses zu erwarten. Man öfnet den Sack, und bindet ihn geschwind um die hintere Oefnung eines leeren Stockes, nach herausgenommenem Brettel, aber wohlvermachtem Flugloche; nur genau, daß keine Biene durchwische. Das hintere Ende des Sackes hebet man in die Höhe, und schüttet die meisten Bienen hinein. Die andern werden dem Gesumse nachkriechen, wenn man den Sack niederleget. Sollten sie aber im Stocke nicht bleiben, sondern in den Sack zurückkehren, so wäre es ein Zeichen, daß sie keinen Weisel haben, welchen man ihnen verschaffen müßte. Ist endlich der Schwarm im Stocke;

Löset man den Sack ab, wenn gleich noch einige Bienen darinn sind. Man lasse nur den Sack offen, und richte ihn so, daß die Sonne in die Oefnung scheine, und sie her austreibe.

Dieses ist noch zu merken, daß man den Sack nicht zu frühe, noch zu spät an den schwärmenden Stock anmache. Nicht zu frühe; sonst würde er vom Schwärmen abgeschreckt: nicht zu spät; sonst wären schon viele Bienen in der Luft.

Filfter Abschnitt.

Von Berrichtungen nach dem Schwärmen.

§. 143.

Nachdem der Schwarm eingeschöpft worden; muß man denselben

- 1) an sein gehöriges Ort recht stellen;
- 2) ihm einen Anfang zu seiner Arbeit und Wirthschaft geben;
- 3) Die Befruchtung des Weisels bey einem Singervorschwarmer, Nachschwarmer, wie auch bey dem Mutterstocke (§. 39, 40, 41, 43.) wohl in Acht nehmen; damit man

4) dessen Weisellostigkeit zu Hilf kommen könne.

Ich pflege auch fast einem jeden Stocke, gleich nach ausgezohendem Vorschwarme, noch eben denselben Tag, die Drohnenbrut bey den Köpfen zu beschneiden, um das Hönig zu ersparen, was diese Drohnen verzehreten.

§. 144.

Stellung der Schwärme.

Gleich nach der Einschöpfung soll man den Schwarm an seinen bestimmten Platz hintragen. Denn läßt man ihn, wie einige zu thun pflegen, bis auf den Abend an dem Einschöpfungsorte stehen: so werden die Bienen, welche alsogleich auszufiegen anfangen, sich diesen Ort bemerken, und folgenden Tag ihren Stock allda vergeblich suchen.

Schwärme, die einen unbefruchteten Weisel haben (§. 40, 41, 43), sollen nicht dicht an einander gestellet, sondern 1 Schuh weit von andern abgesöndert stehen; damit der zur Befruchtung ausfliegende Weisel nicht mit Lebensgefahr sich in die nebenstehenden so leicht verirren möge (§. 34. N. 6.). Ein gleiches verstehet sich von dem Mutterstocke (§. 39.)

Wirthschaftsanzang.

Damit die Bienen lieber in dem neuen Stocke bleiben, und zur Arbeit angefrischer werden; so stellet man ihnen ein Stück eines schönen weißen Hönigfladens von Bienenwachs, einer Hand groß hinein (§. 48.), recht nahe an das obere Brett an; damit es von den Bienen angepicket werden könne. Durch dieses Einsetzen zeigt man den Bienen zugleich die folgendes vorzunehmende Bauart an, entweder nach der Länge, oder über Quernach der Breite. Je nachdem die Fladen eingesezet, werden sie fortfahren. Ich halte den Bau nach der Länge für besser;

1) weil die Bienen einen leichtern, zum Flugloche geraden, und also kürzern Ausflug haben;

2) weil sie leichter daraus zu treiben sind;

3) weil dieser Bau, der wenigern Absätze halber, geschwinder von statten geht.

Weiters zeigt man ihnen, da das Einsetzen nur VORNE geschieht, zugleich den Anfang ihres Baues, daß sie vorne anfangen, und nicht hinten, welches viel besser ist, in

dem sie näher bey der Flugloche sich besser wider die Feinde beschützen können.

Da etwann die Weide noch mager, oder das Wetter übel ist, hat man nicht zu vergessen die Nothleidenden zu füttern, bis sie sich selbst schon genugsamen Vorrath eingetragen haben.

Dieses Einsetzen soll nur Abends, da keine Bienen mehr fliegen, geschehen. Die fremden durch den Geruch des Hönigs herbey gelocket, würden sonst den neuen, noch in Unordnung stehenden Schwarm durch ihre Rauberey noch mehr verwirren, und vielleicht gar bis zur Verlassung ihres Stockes verleiten. Es fehlen daher jene Bienenwirthe, welche den leeren, zum Einschöpfen bestimmten Stock inwendig mit Hönig schmieren, damit der Schwarm angelocket werde, und lieber darinn verbleibe.

§. 146.

Beobachtung der Weiselsbefruchtung.

Weil nun ein Jungferweisel zu der Befruchtung hinausfliegen muß (§. 51); so kann er gar leicht verlohren gehen (§. 34. N. 6). Ein gähling entstandener Platzregen

kann ihn zu Boden schlagen. Vögel, Hornisse, Wespen u. d. g. können ihn fressen, oder zerbeißen. Er kann sich in fremde Stöcke verirren (§. 144), und darinn seine Grabstatt finden. Die größte Gefahr der Weiseloswerdung ist zu dieser Zeit (§. 57). Daher sehe man öfters zu, ob dergleichen Stöcke nicht weisellos geworden sind (§. 59); damit man ihnen bey Zeiten bespringen könne (§. 96).

§. 147.

Weiselsammlung.

Hauptsächlich die Nachschwärme haben mehrere Weisel (§. 43). Derer fängt man auf, so viel als man erwischen kann (§. 131, 132, 133). Ob aber der eingeschöpfte Schwarm auch einen Weisel habe; wird man nach einer Weile aus seiner Ruhe, oder aus seinem Laufen und Rauschen leichtlich ersehen (§. 59). Sollte er keinen haben, so stelle man ihm einen der Gefangenen sammt dem Häusel hinein. Wenn sie mit ihrer fortwährenden Unruhe die Unzufriedenheit an Tag legen: so gebe man ihnen an dessen Statt einen andern, bis sie sich endlich zur Ruhe begeben.

Ben dem Mutterstocke trifft man gleich nach ausgezohenen Schwärmen, auch oft Weisel an, welche entweder von den Bienen, dem Schwarme nach, und herausgejaget, oder inwendig über das Wachs unter Winkeln verfolgt werden. Diese muß man in Geschwindigkeit fangen, ehe als sie sich wieder zwischen das Wachs verkriechen.

§. 148.

Weiselsaufbehaltung ohne Befruchtung.

Diese aufgefangene Weisel sperre man in Weiselhäusel ein (§. 96), und stelle sie in ihren Mutterstock, oder einen andern ihres gleichen, so nahe an die Bienen, daß sie sich darauf setzen. Sie werden die Gefangenen füttern, die sie in der Freiheit umbrächten, oder auch durch das Gitter, wenn sie durch die Oefnungen könnten, ergriffen, und stächen. Stellet man sie aber in einen andern Stock, so bediene man sich eines hölzernen Häusels, worinn sie sicherer sind. Allein hier muß man sie mit einigen, durch die Oefnungen eingelassenen Tröpfeln Honig selbst füttern. Sie können auf solche Art lange Zeit leben. Doch würde

würde ein solcher unbefruchteter zu fernerm Gebrauche untüchtig werden (§. 55.). Ein 3 Wochen alter ist kaum mehr anzurathen. Es ist besser den sichern Weg zu ergreifen.

§. 149.

Mit Befruchtung.

Daher ist es rathsamer einen solchen gefangenen Weisel in einen kleinen Bienenstock mit etlicher Hände voll Bienen anfänglich, durch 3 oder 4 Tage in seinem Häusel, bis sie ihn gewöhnen, zu stellen. Damit aber die Bienen in ihren Stock nicht zurückkehren, sind sie eine Zeit lang von andern zu entfernen, oder einzusperrn, und zu füttern (§. 125). Wenn man keine so kleine Bienenstöcke hat, verkleinert man einen großen (§. 27), nach Maß der Anzahl der Bienen. Dieser Weisel, weil er frey ausfliegen kann, wird auch bald befruchtet werden.

§. 150.

Verbrauchung dieser Weisel.

Den also schon befruchteten Weisel räucheret man sammt den Bienen in den weisellosen Stock. Wenn aber schon einige

Wachsfladen gebauet, und ziemlich mit Brut besetzt wären: so vereinige man lieber beyde Stöcke mit einander, durch Aufsetzung eines auf den andern (§. 27.). Man kann auch den Weisel allein herausnehmen, und dem weisellosen Stocke geben. Den wenigern giebt man wieder einen neuen unbefruchteten Weisel zur Befruchtung, wenn einer noch vorhanden ist. Vielleicht fele jemanden ein dawider einen Einwurf zu machen. Er würde den unbefruchteten Weisel etwa lieber gleich dem weisellosen Stocke geben, als dem kleinen einen nehmen, und wieder einen andern geben, um doppelte Arbeit zu ersparen. Allein der größere Stock kann sich mit dem schon befruchteten Weisel mehr Nutzen verschaffen, als mit dem unbefruchteten. Dieser könnte auf der Befruchtung zu Grund gehen (§. 146). Die Bienen arbeiten lieber und fleißiger bey einem befruchteten, als unbefruchteten Weisel. Es vergeht nicht so viele Zeit in der Ausbrütung, welches alles bey dem kleinen Stocke nicht so viel austrägt, und keinen so merklichen Schaden machet. Dieser kleine Stock wird sich auch, wenn er keinen andern Weisel mehr vorrätzig hätte, schon selb-

ber aus seiner Bienenbrut einen Weisel ausbrüten (§ 9). Ich habe öfters in einem Jahre aus einem solchen kleinen Bienenstocke drey, vier befruchtete Weisel verbraucht, und dennoch ist derselbe durch seine eigene Bevölkerung bis auf den Herbst noch zu einem guten vollkommenen Stocke angewachsen, wenn er anderst zeitlich angesetzt worden. Welche sich nicht selbst also vermehren, denen kann man aus andern volkreichen Stöcken einige Bienen zugeben.

Zwölfter Abschnitt.

Von künstlichen Schwärmen.

§. 151.

Ursprung.

Erst in diesem Jahrhunderte wurde die Kunst bekannt, Schwärme nach Belieben zu erzeugen, oder besser zu sagen, die Anzahl seiner Stöcke zu vermehren, ohne das natürliche Schwärmen zu erwarten. Diese künstliche Schwärme nennet man insgemein **Ableger**. Schirach leitet den Ursprung dieser Kunst

Kunst von einer Zeit von 20 Jahren beyläufig her. Allein ich kann versichern, daß 80jährige Oberkrainische Bienenwirthe den Anfang dieser Kunst nicht denken, sondern nur allein aus Erzählen wissen. Auch dieses weiß ich, daß seit 20 Jahren in Oberkrain dergleichen Ableger sehr verachtet sind. Man scheuet sich einen solchen zu kaufen, und verachtet jenen, der auf keine andere Art Schwärme zu erhalten sich verleget, als auf diese künstliche.

§. 152.

Aus verschiedenen Arten will ich folgende anführen:

I. Art.

Aus 1 Stocke 2 zu machen.

Man treibt aus einem vollen Stocke so viele Bienen, als zu einem Schwarme hinlänglich sind, sammt dem Weisel in einen leeren hinein (§. 97), und schließt wieder beyde Stocke. Doch kann man dem vollen die überflüssige Drohnenbrut vorher beschneiden (§. 143). Der alte Stock wird entfernt gesetzt, und läßt ihn einen neuen Weisel ausbrüten, wenn man ihm keinen vorrätigen verschaffen kann (§.

150). Den neuen Stock aber setzet man an des alten Stelle, weil die Bienen diesen Flug schon gewöhnt sind. Um ihn zur baldigen Arbeit zu bringen, kann man ihn ein Stück Hönig, auch Brutstaden aus dem Mutterstocke einsetzen (§. 145).

Wenn man nach 13 bis 16 Tagen in dem alten Stocke einen Weisel singen höret, so ist es ein Zeichen, daß er sich mehrere junge Weisels ausgebrütet habe, und schwärmen werde. Nach der Befruchtung des jungen Weisels kann man den alten Stock wieder in die Hütte zurück tragen. Die Bienen haben indessen ihren alten Flug schon vergessen.

§. 153.

II. U r t.

Aus 2 Stöcken 3 zu machen.

Man erwähle 2 gute Stöcke A und B, oder einen guten A, und mittelmäßigen B. Den Stock B trage man aus seiner Stelle C auf die Seite, und treibe alle Bienen sammt dem Weisel daraus in einem leeren D (§. 97). Diesen D stelle man an den Platz C anstatt B. Den leeren Stock B aber setze man geschwind, nach hinweggenommenem untern Brette, als

einen Aufsatz (§. 27) auf den Stock A, dessen Beillöcher eröffnet sind; damit die Brut darinne von den Bienen besetzt werde, und nicht erkalte. Die Nacht hindurch werden Bienen genug hinaufgestiegen seyn; folglich kann man den Stock B den folgenden Morgen von A wieder absondern, und beyde Stöcke vermachen. Eine halbe Stund lang lasse man beyde mit offenen Fluglöchern neben einander stehen, damit man sehe, in welchem der Weisel sey (§. 60). Der weisellose wird hinweggetragen (§. 152). Die Mühe des Hinwegtragens zu ersparen, kann man beyde Stöcke 8 oder 9 Tage auf einander lassen, mit beyderseits offenen Fluglöchern, damit die obern Bienen auch hieraus sich den Flug angewöhnen. Hernach sperret man ihnen die Gemeinschaft mit Verschließung der Beillöcher, und versieht den weisellosen (§. 27) mit einem Mutterweisel.

Ben ströhernen Körben beruhet die Beschwerniß nur in der Vereiningung, welche also geschehen kann. Den vollen Korb A kehret man um, und bedecket ihn mit dem leeren B. In diesen trommelt man die Bienen aus A, beyläufig die Hälfte. Hierauf muß man

man die Körbe alsogleich wieder zertrennen, damit die umgekehrte Brut des untern Stockes keinen Schaden leide. In allen übrigen verfähre man, wie mit den Stöcken.

§. 154.

III. Art.

Anderst ohne Rauch, und Beunruhigung der Bienen.

Anstatt des ausgetriebenen Stockes B kann man auch einen leeren auf den Stock A setzen. Hierzu muß man aber gleich im Frühjahre, bey der ersten Aussetzung, Anstalt machen, daß ein Platz zu einem Aufsatz oder Untersatz übrig bleibe (§. 34. N. 7). Nachdem sich die Bienen schon ziemlich vermehrt und Wachs zu bauen angefangen haben, machet man diesen Aufsatz; jedoch mit Einsetzung eines Hönigfladens, um die Bienen zur Bearbeitung des neuen Stockes mehr anzulocken, und mit Defnung beyder Fluglöcher. Die Versperrung der Gemeinschaft beyder Stöcke, durch Verschließung der Beillöcher geschieht, wann der neue Stock so viel Bienen, Wachs, Hönig und Brut hat, daß er eine besondere Wirthschaft führen kann. Jedoch

doch wegen schon angewöhntem Fluge läßt man beide Stöcke auf einander stehen, und giebt dem weisellosen einen Weisel (§. 148, 150).

§. 155.

IV. A r t.

Aus mehreren Stöcken 1 Schwarm zu machen.

Den vorhin (§. 153) mit Rauch ausgetriebenen Stock B kann man auch, anstatt ihn aufzusehen, anderst mit Bienen anfüllen. Man nimmt sie entweder aus einem oder mehreren Stöcken heraus; oder man fehret nur die auswendig vor den Fluglöchern sitzenden, so viel als zu einem Schwarme erforderlich sind, anfänglich in einen leeren Stock hinein. Diese gesammelte Bienen schüttet man alsdann erst in den Stock B, und behandelt sie, wie erst (§. 153) gemeldet worden.

§. 156.

V. A r t.

Auf eine andere Weise.

Man kann die in den leeren Stock gesammelten Bienen (§. 155) auch gleich in diesem Stocke lassen. Man giebt ihnen nur einen Weisel, oder junge Brut zur Weiselsausbrütung,

fung, nebst einem Königfladen hinein, und verfährt wie oben (§. 153).

§. 157.

VI. Art.

Aus einem kleinen Weiselstocke einen ganzen Stock zu machen.

Die wenigen Bienen in einem kleinen oder verkleinerten Stocke, bey welcher man einen vorrätigen Weisel ansetzet (§. 94), oder aufbehält (§. 149), verstärket man, wie erst (§. 155) erwähnt worden, mit einer genügsamen Menge Bienen aus andern Stöcken (§. 150). Allein auch hier sind die Bienen erstlich in einem leeren Stock zu sammeln, und hernach erst den andern bezugesellen.

§. 158.

VII. Art.

Durch Betrug der Bienen.

Zur Zeit, da die meisten Bienen auf der Weide außer ihrem Stocke sich befinden, trägt man einen volkreichen Stock aus seiner Stelle, etliche 20 Schritte von der Hütte hinweg, und stellet an dessen Platz einen andern leeren, ihm ähnlichen Stock hin, daß sich die zurückkommenden Bienen darinn versammeln, in

Meis

Meinung, ihren alten Stock allda anzutreffen. Man giebt ihnen eine Bruttafel zur Weiselsausbreitung hinein (§. 56), oder vielmehr einen Weisel (§. 148, 150), weil sie die Brut in dem leeren Stocke nicht gleich besetzen, sondern erkalten lassen. Und damit die Bienen nicht vielleicht lieber in die nächststehenden vollen Stöcke einwandern, wäre es gut, sie gleich Anfangs weiter von einander zu stellen (§. 34. N. 6.).

Dreizehnter Abschnitt.

Von Verhinderung und Bereinigung
der Schwärme.

§. 159.

Schaden vieler Schwärme.

Wie vortheilhaft einem Bienenwirthe die Vermehrung seiner Bienenstöcke ist, so nachtheilig kann sie ihm in manchen Umständen werden, als z. B. bey allzuvielen Schwärmen eines Stockes. Denn hierdurch wird erstlich der Mutterstock des Volkes und des Hönigvorrathes entblößet. Die Bienen, die mit Schwärmen und Ausbrüten beschäftigt

tiget sind, tragen weniger ein (§. 118), und verzehren mehr; theils zur Ernährung der Brut (§. 74), theils zur bevorstehenden Reise (§. 50). Hernach die Nachschwärme, besonders die späten, bauen höchstens 3 oder 4 Handgroße Gladen, verwenden ihr weniges Hönig zur Brut, und müssen, wenn sie nicht eher zu Grund oder durchgehen, im Herbst, oder gewißlich im Frühjahre erhungern.

§. 160.

Zween Wege der Verhinderung.

Wer also nicht mehrere Bienenstöcke erhalten kann oder will, wer die Anzahl derselben schon bestimmt, und nur die Hönigs- und Wachserzeugung zur Absicht hat (§. 117), der muß am ersten das Schwärmen zu verhindern trachten. Hierzu stehen zween Wege offen: 1) durch die Verschaffung eines großen Raumes vor der Zurüstung zum Schwärmen; 2) durch Herausschneidung der Drohnenbrut und Weiselwiegen, nach schon gemachter Zubereitung. Lasse sich ja keiner etwa gelüsten die Schwärme mit Hunger zu verhindern, weil sie durch Füttern befördert werden (§. 74). Er würde zwar seinen Ends-

zweck

zweck erreichen, aber auch den Stock selbst zu Grunde richten.

§. 161.

I.) Durch Vergrößerung des Raumes.

Viele Bienen schwärmen wegen Enge des Raumes, und der daraus entstehenden Wärme (§. 37). Bey vergrößertem Raume fällt diese Ursache weg. Der Raum kann aber durch Zusätze, das ist: durch Aufsätze, Untersätze, Mittelsätze, Nebensätze, Hintersätze vergrößert werden, je nachdem die Vergrößerung oben, unten, in der Mitte, auf der Seite, oder rückwärts geschieht. Doch müssen diese noch vor der Zurüstung zum Schwärmen gemacht werden, sonst helfen sie nichts; denn wenn der Stock sich schon einmal entschlossen hat zu schwärmen, und alle Anstalten dazu getroffen, läßt er sich nicht mehr davon irre machen.

Was Aufsatz und Untersatz sey, ist oben §. 27 gesagt worden. Einen Mittelsatz nenne ich, wenn diesem Stocke, und dem schon gemachten Auf- oder Untersatz noch ein leerer Stock, oder zwischen den Sargen (§. 28) noch eine Sarge darzwischen gesetzt wird

wird. Dergleichen Mittelsätze erreichen das vorgesezte Ziel der Verhinderung am sichersten; denn einen leeren Raum in der Mitte dulden die Bienen gar nicht. Einen Nebensatz machen heißt, zweien neben einander stehende Stöcke so vereinigen, daß die Gemeinschaft durch die zwey einander berührenden Seitenbretter gehe, wozu erst Löcher ausgeschnitten werden müßten. Diese, und die **Hintersätze**, so hinten an den Stock ankommen, mache ich nicht, außer im Falle der Noth, da kein anderer Platz wäre. **Vordersätze** werden wegen dem freyen Ausflusse der Bienen nicht gemacht.

§. 162.

2) Durch Herausschneidung.

Wenn man bemerkt, daß sich die Bienen, vielleicht auch ungeachtet der gemachten Vergrößerung, dennoch zum Schwärmen richten (§. 45), so ist kein anders Mittel übrig, als ihr Absehen durch Zersthörung ihrer vorgenommenen Werke zu zernichten. Bienen Drohnen und Weiselbrut Ausschneidung würde dieses zuwege bringen. Allein da es um die erste Schade wäre, so verwüßtet man

nur

nur die zwei letztern, und zwar am ersten die Weisfelwiegen, weil sie ohne Weisfel nicht schwärmen (§. 38, 39). Man trägt den Stock aus seiner Stelle auf die Seite, kehret ihn um, und nimmt das untere Brett hinweg; die am Rande der Wachscheiben angefesten Weisfelwiegen (§. 13) schneide man alle heraus, hernach die leichtlich zu erkennende Drohnenbrut (§. 12.) schneidet man, wenn selbe mit Deckeln schon vermacht ist, mit einem scharfen Messer bey den Köpfen weg (§. 143). Die unvermachte kann man ganz herauschneiden, sammt dem Wachse, wenn es nicht zu spät im Jahre ist, da die Bienen diesen leeren Raum mit einem andern Wachse nicht mehr ausfüllen können; denn sonst bliebe dieser leere Raum in der Mitte über Winter, und hinderte der Bienen erforderliche Erwärmung. Wie beschwerlich sich diese Verrichtung in Stöcken einer andern Art und Gestalt vollziehen lasse, wird ein jeglicher leichtlich einsehen.

Nach 14 Lagen hat man eben dieses zu wiederholen, wenn die Weide gut ist; denn Bienen erneuern ihren alten Bau gerne wieder.

§. 163.

Verhinderung der Nachschwärme.

Wenn jemand aber die Vorschwärme haben, und nur die Nachschwärme verhindern wollte: der hat ein gleiches zu thun, nur mit dieser Ausnahme, daß er nicht alle Weiselwegen herauschneide, sondern eine, und zwar die größte und schönste stehen lasse; weil der Mutterstock gleich nach dem Schwärmen noch keinen ausgebrüteten Weisel hat (§. 38). Daher geschieht das Ausschneiden eben an dem Tage des Schwärmens. Die Drohnenbrutauschneidung allein würde nichts helfen.

§. 164.

Vereinigung der Schwärme und schwachen Stöcke.

Wir haben zwar oben (§. 131, 132) von Vereinigung der ausgeflogenen, aber noch nicht geschöpften Schwärme gehandelt. Allein hier wollen wir schon geschöpfte Nachschwärme, welche schon Wachs gebauet haben, oder andere schwache Stöcke, die sich nicht leichtlich durchbringen könnten, vereinigen. Hierbey aber ist die noch vor-

handene Weide nicht außer Acht zu lassen. Wenigstens einen Monat lang müssen die vereinigten Stöcke noch Weide haben, um sich einen hinlänglichen Vorrath verschaffen zu können. Z. B. in hiesigen Landen wird ein im Juli kommender Schwarm, in einem mittelmäßigen Jahre, sich schwerlich überwindern, wenn er nicht in Heidenfeldern steht. In diesen aber wird er noch geung eintragen, wenn er auch erst im Augustmonate käme.

§. 165.

I. U r t.

Wer also solche Stöcke vereinigen will, der treibe die Bienen mit Rauch aus dem schwächeren, welcher weniger Bienen und Wachs hat, erstlich in einen leeren Stock (§. 97). Denn wenn die Austreibung gleich in andere bienenvolle Stöcke geschähe, würden sich die Bienen einander zerbeißen, und der Weisel stünde ebenfalls in Gefahr, ermordet zu werden. Währendem Auslaufen der Bienen fängt man den Weisel auf. Nach 3 oder 4 Stunden, da die Bienen ihre Weisellosigkeit verspüren, kann die Vereinigung vorgenommen werden. Man schüttelt die Bie-

Bienen aus dem leeren Stocke auf ein weißes, auf der Erde ausgebreitetes Tuch, und stellet den andern vollen Stock, nach hinweggenommenem hintern Brettel dazu, so laufen die Bienen mit Freuden hinein.

§. 166.

II. Art.

Man nehme dem schwächern Stocke seinen Weisel, und setze ihn nach etlichen Stunden, als einen Aufsatz auf den andern (§. 98).

Vierzehnter Abschnitt.

Von Vermehrung des Hönigs und Wachses.

§. 167.

Vergrößerung der Stöcke.

Wir haben zwar erst von Vergrößerung der Stöcke in Ansehung der Verhinderung des Schwärmens geredet (§. 161). Hier aber wollen wir Wirthschaftshalber, um mehr Wachs und Hönig zu bekommen, die Vergrößerung vornehmen; damit die
 häus

häufigen Bienen in ihrem schon mit Wachse und Hönige angefüllten Stocke, bey noch genugsam vorhandener Weide nicht müßig sitzen, sondern ihren Bau weiter fortsetzen. Es kommt aber darauf an, ob man mehr Wachs, oder mehr Hönig haben wolle.

§. 168.

Zum Wachsbau.

Um Wachs zu bekommen, ist das sicherste Mittel einen Mittelsatz zu machen; indem sie zwischen ihrer Arbeit keinen leeren Raum dulden (§. 161). Nach Anfüllung dessen, kann immer ein neuer gegeben werden, entweder zu dem alten hinzu, oder wenn man zu zeideln für gut befände, anstatt desselben (§. 27, 28.).

§. 169.

Zur Hönigsammlung.

Wenn der Stock zwar noch nicht mit Wachse voll angebauet ist, aber dennoch so viel Volk hat, daß nicht alle an den Rändern der Wachstaden den Wachsbau fortsetzen können; wenn beynebens alle Zellen voll Hönig, Blumenmehl und Brut sind, so sitzen sehr viele Bienen, auch bey schönem Wetter

und guter Weide, theils vor dem Flugloche, theils in dem Stocke außer dem Wachs, dicht über einander mäßig, mit hönigvollen Bäuschen. Hätten sie also nur leere Wachsellen, so könnten sie ihr Hönig abladen, und wieder frisches abholen. Mit Bauung neues Wachses vergeht ihnen die beste Zeit, in der sie bey guter, gähling einfallender Weide sehr vieles eintragen könnten. Denn der Werth des in solcher Zeit gesammelten Hönigs übersteigt den Werth des unterdessen gebauten Wachses um sehr vieles. Dieses zu versuchen und zu bestätigen, nehme man zween Stöcke mit gleich vielen Bienen besetzt. Einer sey ganz leer, der andere mit leerem Wachs zum Theile angefüllet. Man wäge beyde. In einem Tage bey der guten Weide wird der wachsvolle 7 Pfunde Hönig eintragen; der leere aber kaum so viel Wachs bauen, daß er 1 Pfund Hönig darein sammeln kann. Und wenn er auch schwerer als 1 Pfund wird, so wird das übrige Hönig noch in den Leibern der Bienen seyn. Das Wachs, so nur ein Pfund Hönig faßt, ist im Werthe nicht viel zu schätzen. Hieraus sieht man klar, was für Nutzen die Hönigsammlung verschaffe.

§. 170.

Wachsammung hierzu.

Man sammle das ganze Jahr hindurch das leere Wachsgerirke, so viel als man kann, wenn es auch klein ist. Dieß kann geschehen bey dem Zeideln, bey dem Ausschneiden des Drohnenwachses, bey dem Füttern mit Hönigfladen, woraus die Bienen das Hönig gezogen haben. Man fasset diese Wachs-scheiben an einen Spagat, und hängt sie auf zween Nägel an einem kühlen, trockenen und reinen Orte auf, so daß sie einander nicht berühren. Bey großer Hitze sehe man zu, daß sich keine Würmer darein nisten, welche also gleich auszutilgen sind. Das Wachs geht nicht verlohren; es bleibt schon im Stocke, und kann zu seiner Zeit schon benuset, und ausgelassen werden. Es muß nur vorher noch diesen Dienst thun.

§. 171.

Einpickung dieses Wachses.

Diese leere Wachsfladen picket man in einen leeren Bienenstock, oder in ein Trügerl oder Schachtel in der, der Gütze des Bienenstockes

stockes angemessenen Menge, in solcher Ordnung, als die Bienen gewöhnlichermassen zu bauen pflegen, eine Reihe neben der andern, mit gehöriger Entfernung. Das Anpicken geschieht aber am besten, wenn man einen eisernen Deckel erwärmet, und die Wachs Scheiben ein Paar Male darüber zieht, daß das Wachs unten fließe, und klebricht werde. Es kann zwar auch bey glühenden Kohlen oder brennender Kerze geschehen.

§. 172.

A u f s a t z.

Hiemit machet man dem Stocke einen Aufsatz (§. 27). Die Bienen werden gleich den ersten Tag bey guter Weide hinauf steigen, die Wachs Scheiben aussäubern, befestigen, ausbessern, die Zwischenräume ausfüllen, und die Zellen mit Hönige anzufüllen anfangen, mit erstaunungswürdigem Fleiße.

§. 173.

Einsetzung des Wachses in den Stock selbst.

Man kann auch das leere Wachs auf Brettern mit Bögen (§. 84), in einen volkreichen,
aber

aber noch nicht vollgebauten Stock hineinssetzen, jedoch etliche Finger weit von dem Wachse der Bienen, nur daß es die am Rande ihres Wachses sitzenden Bienen berühre. Wenn es voll Hönig ist, nimmt man es heraus, kehret die Bienen mit einem Rütchel davon in den Stock, und schüttelt gleich das Hönig, so in den Zellen sehr dünn und flüßig, so lang als es frisch ist, in ein Geschirr. Dieses ausgeleerte Wachs stellet man wieder zum Anfüllen hinein; so kann man bey guter Weide viel, und das reineste Hönig bekommen. Allein die Bienen werden dadurch sehr beunruhiget, und der Bienenwirth unnöthig beschäftiget. Man picket lieber, wie §. 171. in dem Aufsatze, wenn der Stock nicht vollgebauet ist, als z. B. die Schwärme sind, etliche solche leere Wachscheiben, in der schon angefangenen Reihe, an das obere Brett an, vorne oder hinten, oder an beyden Orten zugleich. Die Bienen werden nicht nur selbe mit Hönige, sondern auch den Zwischenraum zwischen diesen und ihren Gladen mit Wachse anfüllen (§. 172.); weil sie die Leerheit dazwischen nicht leiden wollen, und also den Wachsbaue weiter ausdehnen. Wenn aber dieses Wachs von Bienen nicht

bedeckt, oder angefüllt werden könnte, so ist es so vergeblich als schädlich; denn es gäbe nur Nester für die Würmer.

§. 174.

Besondere Art Hönig und Wachs zu vermehren, mit Verjüngerung der Stöcke.

Ich werde hier die Art meiner Bienenwirtschaft beschreiben, deren ich mich immer mit größtem Vortheile bediene. Ich verhindere mit selber das Schwärmen, und lasse nur so viel zu, daß die Zahl der verkauften ergänzt werde. Ich erlange mehr Hönig und Wachs, und verjüngere zugleich meine alten Stöcke, daß keiner über zwey Jahre in seinem alten Wache wohne. Ich tödte keine Bienen, um Hönig und Wachs zu bekommen, sondern erhalte sie frisch und gesund, auf daß sie mir das künftige Jahr wieder Wachs und Hönig eintragen. Ich zeidle nicht, wie einige, dieses Jahr die Hälfte, das folgende Jahr die andere Hälfte sammt der Bienenbrut. Ich verschone dieser mit großer Behutsamkeit zu allen Zeiten, damit diese auch mitarbeiten können. Möchten doch jene lernen, welche ihre

ihre Bienen anfänglich mit Schwärmen vermehren, damit sie selbe alsdann wieder tödten können! jene, welche die Bienen nach Belieben schwärmen, und aus Noth wieder erhungern lassen! jene, welche ihre Bienen in ihrem alten Wachs immer sitzen, und darinne zu Grund gehen lassen! jene, welche mit Verjüngerung ihrer alten Stöcke durch zweijährige Ausschneidung der Hälfte, zugleich die Hälfte der Brut mitschneiden; lerneten diese, sage ich, besser mit den Bienen, mit diesen so nutzbaren Thierlein, umzugehen! sie würden weit mehr Vortheil davon haben, als sie durch ihre Behandlung dermalen ziehen.

§. 175.

I. Verfahung.

Ich setze z. B. im Frühjahre 4 Stöcke A, B, C, D. A, B seyn mit zweijährigen, C, D mit vorjährigem Wachs bebauet; A und C zween ziemlich gute, B und D zween schwächere Stöcke. Ich lasse sie arbeiten, bis sie genugsame Bienen ausgebrütet, ziemliche Brut noch angeleget, und alle Zeichen einer Zurüstung zum Schwärmen von sich geben (§. 46). Den Stock A treibe ich Morgens

oder

oder Abends mit Rauch in einen leeren E aus (§. 97.), und stelle diesem zwei Handgroße Brutfladen aus A zum Wirtschaftsanfange hinein. Hernach setze ich E auf den Platz A. Den Stock A vereinige ich, als einen Aufsatz mit C, in möglichster Eile, damit die Brut nicht erkalte. Der Stock E hat weit mehr Bienen als ein Vorschwarm, und kann bey recht guter Weide in 10 Tagen voll mit neuem Wachs wieder gebauet seyn. Also ist E verjüngert, und lange Zeit vom Schwärmen gewißlich verhindert. Der Stock C wird bey doppelter Arbeit für sich und A, auch seinen Fleiß verdoppeln.

§. 176.

II. Verfahrung.

B und D, als die schwächern, lasse ich noch zwei oder drey Wochen arbeiten. Hernach verfare ich mit ihnen, wie erst mit A und C. B wird in einen leeren F getrieben, und dieser auf den Platz des B gesetzt. B kömmt als ein Aufsatz auf D.

Nun sind A und B in E und F verjüngert. C und D haben an A und B gute Aufsätze. Alle vier sind vom Schwärmen besreyet.

frenet. Alle vier sind gute Stöcke. Ich bin eine Zeit lang vom Schwärmenwarten enthoben, und kann andern Geschäften abwarten.

§. 177.

III. Verfahung.

Nach einer Zeit muß ich doch nachsehen. Die zween bessern Stöcke E und C mit dem Aufsätze A möchten sich dennoch zum Schwärmen richten. Ist es noch zeitlich im Jahre, und eine gute Weide, als die Heidenblüthe noch vorhanden, ich setze den Anfang des Augustmonates: so treibe ich die Bienen aus dem Stocke C, und seinem Aufsätze A in einen leeren G. Sollte dieser für so viele Bienen zu klein seyn, so mache ich ihm gleich mit noch einem leeren Stocke einen Auf-, oder Untersatz. Nachdem ich aus A die vermachten Königsladen herausgeschnitten habe: mache ich damit wieder einen Aufsatz auf E. Eben so treibe ich B und D in H aus, und setze B auf F. Folglich habe ich auf dreien, nämlich auf E, F, G, vielleicht auch auf H den vierten Aufsatz; und wenn das Jahr sehr günstig ist, so kann

ich

ich auch wohl noch zweien auf einen Stock machen. Die letzten Aufsätze nehme ich auf den Herbst hinweg, und ernde aus allem das Hönig und Wachs zu meinem Nutzen ein.

Wer einige Vermehrung der Bienenstöcke haben will, der darf nur den in einem solchen Aufsätze befindlichen Bienen einen Weisel verschaffen (§. 148, 150.).

Fünftehnter Abschnitt.

Von Herbstes Verrichtungen.

Von der Weide.

§. 178.

Von derselben Abwechslung.

Die Weide der Bienen dauert nicht beständig fort in einer Gegend. In den meisten fängt sie mit dem Frühjahre an, endiget sich aber mit dem Juli, da die Bienen alsdann nicht mehr so viel finden, als sie verzehren. Hingegen in andern Gegenden, allwo reichliche Herbstweide ist, mangelt es gemeiniglich an frühzeitiger Nahrung. Wer

also

also aus der Bienenzucht den wahren und fast einzigen Nutzen ziehen will, der muß seinen Bienen eine beständige gute Welle verschaffen, und wenn es anderst thunlich ist, von einer zu der andern überbringen. Die Unkosten werden ihm reichlich mit großem Zinse ersetzt werden.

§. 179.

Verschiedenheit.

Hierzu würde zwar eine genaue Erkenntniß aller Pflanzen erfordert, welche die Bienen lieber, und woraus sie Honig und Wachs sammeln. Ich müßte ein ganzes Kräuterbuch verfassen, welches den Bienenvirthen nicht einmal einigen Nutzen brächte, indem die Benennungen nach den Gegenden oft sehr unterschieden sind. Ich will nur etliche der ausgiebigsten und häufigsten, mithin nützlichsten anführen. Den Vorzug vor allen verdienet gewißlich die Blüthe des so bekannten, und in manchen Gegenden so häufig zu bauen gewöhnlichen Heidekorns; um so viel mehr, da diese erst im Augustsmonate herfürkömmt, nachdem alle andere ihre Endschafft erreicht haben. Im Frühs-

jahre

jahre sind die schönen blühenden Auen, Wäldungen, Berge, Wiesen einer besondern Achtung würdig. Bey hohen Bergen giebt es fast allzeit etwas. Unten im Thale, wo es wärmer ist, fängt die Weide an, und endiget sich nach und nach gegen die Höhe, da sie in flachen Gegenden auf einmal anfängt, und auf einmal aufhört. Die Sicken in hiesigen flachen Landen schwißen Anfangs Juni durch drey Wochen, wenn die Witterung schön ist. Fällt aber ein starker Regen ein, oder kömmt eine kalte Luft darüber: so hören sie für selbiges Jahr völlig auf. Die Tannen dauern länger, aber schwißen kaum in 6, 7 Jahren einmal recht. Die Kirschenblüthe habe ich unter andern sehr erträglich befunden. Allein sie dauert 8 Töge lang, und wenn unterdessen eine üble Witterung einfällt, so genießen die Bienen nichts davon.

§. 180.

Ausgiebigkeit.

Manche Bienenwirthe sind der Meinung, daß, wenn sie in ihrem Garten einige Bäume und Blumen haben, oder etwann einen

Fleck

Gleick von etlichen Klästern den Bienen zu Liebe, mit hönigreichen Pflanzen besäen, diese eine reichliche Ernde machen würden. Allein sollten sie nicht bedenken, daß der Hönigsaft der mindeste Theil dieser Blüthen sey? daß auch andere Thiere, als Schmetterlinge, Hummeln, Wespen u. d. g. eben sehr vieles davon entziehen, noch zur Zeit da die Bienen noch nicht daraußen sind? Würden wohl die angebauten Pflanzen sammt Stengeln so schwer seyn, als das eingetragene Hönig und Wachs der Bienen auswiegt?

§. 181.

N u z e n.

Da also die Bienen in den wenigsten Gegenden eine fortwährend reichliche Nahrung haben (§. 178.); so hängt der größte, aus der Bienenzucht zu erwartende Nutzen von der Ueberbringung der Bienen in eine fette Weide ab. Die Weide ist das erste und notwendigste Stück zur Bienenzucht. Von dieser leben die Bienen, durch diese vermehren sie sich. Diese allein liefert das Hönig und Wachs. Gute Störcke bleiben gut, und werden besser dabey; schlechte werden

in kurzer Zeit gut. Wien hat den reichsten Vortheil von dem Ueberbringen meiner Bienen in andere fette Weiden mit Augen gesehen. Man kann bey mehrern Stöcken, wenn die Witterung günstig ist, für jeden Stock, einen in den andern gerechnet, halben Zentn Zuwachs rechnen. Ohne Weide helfen keine Künstlehen. Mühe, Zeit und Unkosten sind verlohren. Auch die besten Stöcke gehen bey magerer Weide nach und nach zu Grund. Diese Weide aber, wohin man die Bienen überbringt, muß ausgiebig, von einer Dauer, und nicht zu weit entfernt seyn. Denn eine schlechte und kurze Weide würde die Unkosten und Versaumniß nicht belohnen. Eine reiche und anhaltende hingegen ersetzt auch die Ausgaben, wenn sie auch eine Meisle entfernt ist, auf das reichlichste. Es fliegen zwar die Bienen bey schönem Wetter sehr weit auf die Weide aus. Allein müssen sie nicht also die beste und meiste Zeit mit Hins und Herfliegen verschwenden? Werden sie nicht dadurch sehr abgemattet? Bleiben nicht viele unterwegs, wenn gähling ein übles Wetter einfällt? Können sie wohl so viel eintragen, als wenn die Weide näher wäre?

Jedoch wenn diese nicht gar zu sehr entlegen ist; so ist es rathsamer, die Bienen an ihrem Orte stehen zu lassen, sonst fliegen sie an ihre alte Stelle hin, dessen Flug sie schon gewöhnet, und suchen ihre Stöcke all dort vergeblich.

§. 182.

Verbesserung.

So weidereich, so erwünschet, als die hiesigen Länder für die Bienenzucht sind: so sind sie dennoch, in Ansehung dieser, nicht unverbesserlich. Wie viele, den Bienen Nahrung schaffende Bäume könnten in den Wäldern, in den Alleen; wie viele Hecken und Stauden in den lebendigen Zäunen; wie viele Kräuter und Grasarten auf den Wiesen und Feldern gepflanzt werden, ohne den übrigen Nutzen für Menschen und Vieh dadurch zu hemmen? Nicht nur der Landesfürst, die Obrigkeiten und Gemeinden, sondern auch die einzelnen Bienenwirthe und Landleute könnten hierzu vieles beitragen. Man ersparete hierdurch die kostbare Ueberbringung der Bienen in andere Gegenden.



Sechszehnter Abschnitt.

Von Ueberbringungsarten in eine andere Weide.

§. 183.

Zwo Arten.

Niemand ist, der nicht weiß, daß man die Bienen von einem Orte auf das andere, entweder durch Tragen, oder durch Führen überbringen könne. Wie man sie trägt, ist fast jedermann bekannt. Ich will hier nur zeigen, wie man sie ohne Schaden überführen solle, woraus auch das Nöthige zum Tragen erhellen wird.

§. 184.

Bauart der Stöcke.

Zum Führen muß sowohl der Wagen, als die Stöcke selbst geschickt seyn. Nicht alle Arten Bienenstöcke sind hierzu tauglich. Die schweren, mit Hönig angefüllten Wachscheiden müssen eine genugsame Festigkeit haben. Man machet zwar in die stehenden Stöcke und Körbe

Körbe zu diesem Endzwecke hölzerne Kreuze. Allein eben diese Hölzer verursachen in andern Behandlungen nicht geringe Hindernisse und Unbequemlichkeiten. Die Bauart der oben beschriebenen Stöcke (§. 26) hat dießfalls auch ihre Verdienste. Die Wachscheiben werden nicht so hoch, und folglich in Ansehung eben derselben Halte, die durch das Anpicken oben geschieht, nicht so schwer: machen auch einen kleinern Schwung bey einer Bewegung.

§. 185.

Beschaffenheit des Wagens.

Ein jeder Leiterwagen kann hierzu gerichtet werden, wenn nur die Leitern stark genug sind, die Last der Stöcke zu ertragen. Man spannet überzwerch von einer Leiter zu der andern starke Stricke oder vielmehr Ketten an 3 oder 4 Orten, um einen Schwung zu bekommen, wider harte Stöße und Erschütterungen. Darauf leget man zwen fest zusammengenagelte Bretter. Auf diese kommen die Stöcke, so daß die Länge derselben überzwerch von einer Leiter zu der andern stehe. Man könnte zwar auch Stroh unter die

Stöcke breiten, damit sie weich liegen. Allein es läßt sich bey einer erforderlichen Dicke kaum so gut machen, daß es nicht auf einer Seite mehr nachgebe als auf der andern, und also die Stöcke sinkend mache, mit Gefahr des Abreißens der Wachsfladen. Weniges und schütters Stroh aber versichert nicht genug wider die Stöße.

S. 186.

Beschreibung eines besondern Wagens.

Wer die Kósten nicht achten will; kann sich einen eigenen Bienenwagen machen lassen. Die Hauptsache beruhet im Schwingen. Sieh die I. II. III. IV. V. Figur der VII. Tafel. An den zween, 13 Schuhe langen, mit h, h, 1 Schuh und 3 Zolle weit verbundenen Bäumen a, a, welche auf den zween Achsen i, i der 4 Räder k, k, k, k liegen, sind an jeder zwen aufrechtstehende, etwas über einen Schuh hohe Hölzer b, b. Diese sind mit eisernen Stangen c, c an a, a befestiget, und haben bey d; d einen Hacken, in welche zween andere, mit l, l ebenfalls verbundene, gegen 10 Schuhe lange Bäume, mittels

mittels einer kurzen Kette e, e eingehängt werden, um das Schwingen zu machen. Auf diese Bäume f, f werden in 3 oder 4 Reihen auf einander die Bienenstöcke g, g, g geladen. Die V. Figur stellet den ganzen Wagen vor; die IV. das Schwinggestell allein. In der I. II. III. ist dieses Gestell zergliedert; und zwar in der I. das untere; in der III. das obere alleinig; in der II. sind beyde beyammen, nach der Seite anzusehen.

§. 187.

Einsperrung der Bienen.

Das Verführen der Bienen soll nur bey der Nacht geschehen, da die Hitze nicht groß ist, die Bienen ruhiger sitzen, und auf der Weide nichts versäumen. Abends vor selber Nacht, sobald als die Bienen alle zu Haus sind, sperret man sie ein, mit vermachten Fluglöchern. Die etwa Herausitzenden jaget man mit Rauch hinein, jedoch behutsam, daß kein Rauch in den Stock hinein komme, welcher das Ersticken der Bienen nur beförderte. Eben darum machet man vorher bey Tage den guten Stöcken ruckwärts anstatt des Endbrettels, ein draternes Gitter vor (§. 94), um

hinlängliche Luft zu verschaffen. Denn man muß nebst dem Flugloche, auch alle übrige Oefnungen und Spaltungen wohl vermachen, daß keine Biene herausschließen möge. Anstatt der draternen Gitter könnte wohl auch eine schütterne Leinwand oder Sessengarn gebraucht werden. Man setze sich aber der Gefahr aus, daß die Bienen entwischen. Denn sie durchlöchern es gern, und jörnen sich über rauche Sachen, wodurch ein größeres Gesumse und also wieder mehr Wärme entstünde. Alles, was an Stöcken nicht fest ist, muß sehr gut befestiget und vernagelt werden, als die zwey Endbrettel, die Schuber des Flugloches, die Bülle u. d. g., damit durch das Schütteln des Wagens nichts weg falle, und den Bienen eine Oefnung mache. Um mehrere und ziehende Luft den Bienen zu verschaffen, kann man auch die Fluglöcher mit durchlöcherten Blecheln, oder mit kleinen Fichten, oder Lannenzweigen vermachen.

§. 188.

A u f l a d e n.

Der Wagen soll bey Zeiten gegen Abend mit Stricken oder Ketten versehen, unweit der

der

der Bienenhütte in Bereitschaft stehen, damit noch beym Tageslichte die Stöcke darauf kommen. Denn wenn sich gähling eine Oefnung zeigte, wodurch die Bienen entronnen, kreuzweise hin- und herlaufen, so ist es bey der Nacht sehr beschwerlich sie wieder hineinzubringen. Die Stöcke werden dicht neben einander in 3 oder 4 Reihen auf einander geladen (§. 186), 20 bis 32 einfache, nach Maß der Schwere auf einen Wagen; und zwar so, daß die Fluglöcher alle auf eine Seite, und die Länge des Stockes überzwerch auf den Wagen komme (§. 185); damit die Wachsfladen, welche meistens nach der Länge des Stockes gebauet sind, dem Schwunge des Wagens mehr widerstehen, und nicht so leicht abgerissen werden. Im Frühjahre und Herbst, da das Wachs, besonders das neue, wegen der Kühle theils des Wetters, theils des Stockes selbst bey Mangel der Brut und genugsamer Bienen, spröder und unbiegsamer, im Herbst noch darzu wegen Menge des Honigs schwer ist, und also gerne abbricht; da, sage ich, ist es besser die Stöcke umgekehrt aufzuladen; so daß das Obere unten komme. Denn also ruhen die Wachsfladen auf der

angepickten Seite, und sind von der Gefahr des Losreißens versicherter. Im Sommer hingegen würden die weichen und zugleich schweren Wachscheiben durch das Umwenden zu sinken anfangen, nach und nach abbrechen, die Brut und Bienen theils zerdrücken, theils mit ausgeflossenem Hönige beschmieren.

§ 189.

F a h r e n.

Nachdem die Stöcke auf dem Wagen mit Stricken gut verbunden, und an einander wider das Rutschen befestiget sind, doch so, daß der Schwung nicht gehemmet ist, so fährt man mit Pferden, oder besser mit Ochsen, ganz langsam, besonders auf schlechten Strassen, fort. Ein Bienenverständiger muß den Wagen beständig begleiten, um den etwa sich äußerenden Zufällen zeitliche und unverweilte Hilf zu leisten: als z. B. wider das Nachgeben der Stricke, wider das Herausrutschen der Stöcke; wider gemachte Oefnungen, wider das Umwerfen u. a. m. Unterwegs soll man öfters stillhalten und horchen, ob nicht einer oder der andere ein starkes Gesumme mache, welches eine große Wärme bedeutet,

und

und mehrere Luftverschaffung erfordert. Dieses läßt sich aber bey der Nacht nicht wohl anderst thun, als mit geößneten Fluglöchern; auch ohne aller Gefahr. Denn währendem Fahren kann man sie allzeit aufmachen. Die Bienen guter Stöcke werden zwar herauskriechen, aber nicht wegfliegen. Nur beym Defnen beräuchere man sie ein wenig, um sie hineinzutreiben. Hernach werden sie nicht mehr stechen. Auch nähere man sich jener Seite nicht zu viel, wo die Fluglöcher sind. Denn hierdurch werden sie in Zorn, und zum Hin- und Wiederlaufen gebracht. Bey Anbrechung des Tages aber, das ist, vor Aufgang der Sonne sind die Fluglöcher wieder zu schließen; sonst geriethen Fuhrmann, Bienengefährte, und hauptsächlich die Pferde oder Ochsen in Gefahr und Unglück.

§. 190.

Weitfahren.

Kann man in einer Nacht nicht an Ort und Stelle kommen, so hält man beym Tage still; fährt auf die Seite ans der Strasse, nahe an ein Dorf oder Haus, wenn es seyn kann, wegen Bequemlichkeit für

für das Vieh; öfnet nach ausgespanntem und weggeführtem Zugviehe alle Stöcke; läßt die Bienen ausfliegen bis auf den Abend; dann sperrt man die Bienen, wie vorher, wieder ein, und fährt weiter. Die zweite Nacht ist die Erstickung nicht mehr zu befürchten. Die Bienen werden ruhiger seyn.

§. 191.

Ab l a d e n.

Kann man die Bienen in der neuen Hütte in der Ordnung stellen, in der sie zu Haus stunden, so ist es um so viel besser, um sie in ihrem Fluge nicht irre zu machen. Hernach lasse man sie ausfliegen, und nehme ihnen die hintere Luftgitter wieder weg. Zugleich besehe man, ob nichts in ihren Wachsfladen zerschüttelt worden. Bei den jungen fällt am ersten etwas zusammen. Die zusammengefallene Brutfladen muß man mit Spännern wieder aufrecht stellen. Die Hönigfladen können gar herausgenommen werden. Sollte aber alles über einen Haufen gefallen seyn: so ist doch wenigstens so viel anzuspänneln, daß der Stock nach Beschaffens

schaffenheit der Zeit zu leben habe. Ein Stock, der wenig oder gar kein Hönig hat, muß den ersten und zweyten Tag gefüttert werden, bis er selber Nahrung findet. Denn währendem Führen und Schütteln saugen sich die Bienen voll Hönig an, und fressen mehr als sonst. Wenn die Weide gut ist, werden sie schon den ersten Tag reichlich eintragen. Daher ist es auch besser die Bienen erst bey wirklich vorhandener Weide dahin zu führen, als vorher, bey noch zu erwartender. Sonst verzagen sie, und erholen sich lange Zeit nicht. Hier sind die **Aufsätze** hauptsächlich zu machen, wovon oben in dem XIV. Abschnitte bey Vermehrung des Hönigs und Wachses ist gehandelt worden: und zwar wenn ein Aufsatz voll ist, machet man den zweyten, sodann den dritten u. s. f., nach Gunst der Weide und Zeit.

Das Zurückführen geschieht auf gleiche Weise, wie das Ausführen.



Siebenzehnter Abschnitt.

Vom Zeideln.

§. 192.

Zeidelsart.

Zeideln heißt Hönig und Wachs aus den Bienenstöcken erbeuten. Dieses kann auf dreierley Art geschehen.

1) Einige ersticken den ganzen Stock mit Schwefelrauche, und werfen alles zusammen in ein Faß, so sie abstossen nennen.

2) Nimmt man die zur Hönig- und Wachsammung gemachten Aufsätze weg, nach zurückgejagten, und beim Leben gelassenen Bienen (§. 172, 177, 191).

3) Schneidet man aus dem Stocke selbst einen Theil heraus, mit Zurücklassung des andern für die Nahrung und Nothdurft der Bienen. Dieses wird eigentlich Zeideln genennt.

Da ich die erste Art gänzlich verwerfe, und derselben Ausrottung vom Herzen wünsche (§. 174); so werde ich von den zweien letztern Arten handeln.

§. 193.

§. 193.

Das Wegnehmen der Aufsätze.

Die, hauptsächlich zu Ende des Sommers, zur Heidenblühenszeit gemachten Aufsätze (§. 172) nimmt man noch vor der Winterskälte, gleich nach der Weide, das ist, im Weinmonate, gelegentlich weg. Eine spätere Besunruhigung der Bienen gegen Ende des Wintermonats würde ihnen auf den Winter Krankheiten verursachen. Denn wenn man sie stöhet, saugen sie sich voll Hönig an, wovon sie entweder zerbersten, oder die Wachscheiben mit Unrath besudeln, wenn sie keine schöne Zeit mehr haben sich auszulüften, zu reinigen, und wie man es nennet, zu stauben. Der Vermeidung des Raubens halber (§. 88) unternimmt man diese Arbeit zur Abendszeit, und in einer Entfernung von der Bienenhütte. Man hebt nämlich nach ausgezohlenen Nägeln, mit einem Häckel o. d. g. Werkzeuge, den Aufsatz ein wenig in die Höhe, um etwas Rauch hineinblasen zu können, und der Bienen Stechbegierd zu dämpfen. Sind die Aufsätze von der Bauart der II. Figur in der III. Tafel (§. 28): so muß man sie

sie vorher mit einem Drate von einander ablösen (§. 28). Alsdann hebt man den Aufsatz von seinem Stocke weg, und jaget die Bienen mit Rauch in einen leeren Stock (§. 97), um die andern nicht auch zu beunruhigen; woraus man sie vor dem andern geößneten Stocke hinschüttet (§. 106), daß sie wieder nach Haus laufen. Endlich nach vermachten Beißlöchern stellet man den Stock an sein voriges Ort. Das in den Beißlöchern etwa gebaute Wachs schneidet man hinweg. Das verstreute Hönig und Wachs aber sammle man sauber zusammen, damit die Bienen das Rauben nicht lernen (§. 88). Der ganze Aufsatz, nebst vielleicht schon vorher von eben demselbem Stocke weggenommenen Aufsätzen (§. 191), ist Gewinn und Belohnung für den Fleiß des Bienenwirthes.

S. 194.

Das eigentliche Zeideln.

Wer viele und zeitliche Schwärme haben will, muß nicht viel, oder gar nichts aus den Stöcken schneiden. Ein anderer kann schon etwas mehr nehmen; jedoch daß die Bienen keine Noth leiden, und immer einen

Vorrath haben. Man pflegt im Herbst oder im Frühjahre zu zeideln. Ein Anfänger, der nicht weiß, wie viel den Bienen über Winter zu lassen sey, thut besser, wenn er im Frühjahre zeidelt, da es schon von außen Weide giebt, als z. B. hier zu Lande zu Ende Aprils, oder Anfangs May, an einem mäßig warmen Tage, damit die wegfliegenden Bienen nicht erstarren: nicht eben in der Charwoche, wie einige einfältige Bienenswirthe zu thun pflegen. Man trägt den Stock Abends auf die Seite, fehret ihn um (§ 97) und nimmt das untere Brett weg, nach eingblasenem wenigem Rauche (§. 193.). Hiervon streift man die Bienen mit einem biegsamen Rüchel in den Stock, und säubert es zugleich durch Abkratzung des Unrathes. Nun zum Wachsfladenherausschneiden gehöret ein eigenes Zeidelmesser, dergleichen die IX. Figur der VI. Tafel vorstellet; gegen 3 Schuhe lang, und 1 Zoll breit; an beyden Enden gekrümmet; bey a seitwärts, bey b aufrecht, überall anderthalb Zoll hoch, allwo eine beyderseitige Schneide geschliffen ist.

Am ersten schneidet man das Drohnenswachs heraus; hierauf, wenn noch etwas zu zeideln übrig ist, dort und da die alten und unreinen Hönigfladen stückweise, jedoch ohne Beschädigung der Brut. Die daran klebenden Bienen werden ebenfalls mit dem Rüschel in den Stock gestreifet, jedoch sachte ohne ihrer Verletzung. Die beschmierten werden schon wieder von einander abgelecket und gesäubert werden. Die Hönigfladen lege man in ein Geschirr zusammen. Die leeren Wachsfladen, welche schimmlicht oder von Drohnen sind, sollen in ein besonders Geschirr kommen. Man säubert zugleich den Stock von Würmern, Eiern und andern Unflath reinlich durch Auskrachen der Ecke und Winkel des Stockes. Die Wachsbrockel sammle man zu dem andern Wachs. Endlich kömmt der wieder vermachte Stock an seine alte Stelle. Die saubern Wachsfladen werden zu Aufsätzen aufbewahret (§. 170). Von den schönen weißen Hönigfladen hebt man auch so viel auf, als man zum Einsetzen für die Schwärme (§. 145), und zum Füttern (§. 12) nöthig hat. Das übrige gehöret dem Bienenwirth.

Achtzehnter Abschnitt.

Von Winterrichtungen.

§. 195.

Schaden des Winters.

Der Winter ist die Ruhezeit der Bienen. Das Brüten hat ein Ende. Einzutragen giebt es nichts mehr. Der im Sommer gesammelte Vorrath muß herhalten. Der Bienenwirth hat keinen Nutzen zu erwarten, als aus einer guten Verwahrung der Bienen. Ein leidiger und nasser Winter ist den Bienen sehr schädlich. Sie zehren mehr, wovon sie theils zerbersten, theils das Wachs und den Stock unflätig machen (§. 101). Das Wachs und Hönig läuft an. Kommt noch eine äußerliche Unruhe von Menschen, Viehe, Winden u. d. g. darzu, wodurch sie geschüttelt werden, so saugen sie sich gleich voll Hönig an. Ein sonnenslichter und lauer Tag muntert sie noch darzu zum Ausfluge auf, wodurch sie im Schnee oder im Schatten niederfallen und liegen bleiben.

Die

Die starke Kälte ist ebenfalls, besonders den schwachen Stöcken, sehr nachtheilig. Auch in den volkreichen Stöcken erstarren und erfrieren die seitwärts sitzenden, bey gähling mit Winde einfallender Kälte, bevor sie sich zwischen die Wachscheiben flüchten können

§. 196.

Verwahrung.

Diesem Uebel abzuhelfen, muß man die Bienenstöcke wohl verwahren. Im Wintermonate kömmt gemeiniglich die Kälte heran. Ist die Bienenhütte mit Thüren versehen (§. 31 N. 7 §. 32), so schließt man dieselbe. Dieß giebt die beste Mäßigung. Bey wärmerer Witterung läßt man Luft durch den obern Boden und das Luftloch hinein (§. 32). Sonst überträgt man die Stöcke an ein anders, trocknes und finsterns ruhiges Ort. Die schwächern Stöcke stellet man gern zusammen, um sie bey größerer Kälte zu bedecken, oder ihnen nachzusehen, ohne die guten zu stöhren. Dieß Nachsehen muß aber so still geschehen, als es möglich ist. Ihre Stimme giebt zu erkennen, ob es ihnen zu kalt oder zu warm sey. Eine sanft

fausende zeigt Kälte; eine dicke, Wärme an. In diesem Falle machet man ihnen mehr Luft; in jenem mehr Wärme durch Bedeckung der Stöcke, oder Versperrung der Hütte. In gemäßigtem Zustande sitzen sie sehr ruhig und still, wenn sie anderst nicht gestöhret werden, eben wie in der Finstere; denn das Sonnenlicht locket sie heraus.

Bei volkreichen Stöcken bleiben die Fluglöcher offen, jedoch nicht ganz, damit die Bienen genug Luft haben. Es ist besser, daß einige verlohren gehen, als daß alle ersticken. Will man ihnen doch den Ausgang gänzlich verbieten, so spanne man ein drahternes Gitter, vom Ende des Flugbrettels an, schief über die ganze Breite des vordern Endbrettels vor das Flugloch. Also können die Bienen heraus auf das Flugbrett kommen, sich reinigen, und die todten herauszutragen.

Dieses Gitter hält zugleich die Mäuse ab. Vor die offenen Fluglöcher muß man sonst etliche Nägel stecken, so eng, daß sie nicht hineindringen können (§. 114).

§. 197.

Auslassung der Bienen.

Gegen Ende des Hornung oder Anfangs bis in die Mitte des März, giebt es gewiß einen heitern warmen Tag, ohne Schnee. An einem solchen läßt man den Bienen den ersten freyen Ausflug. Es ist sehr viel an diesem Tage gelegen; denn an einem kühlen Tage erstarreten sie. Sie sind den ersten Tag allzubegierig hinaus zu fliegen, nachdem sie den ganzen Winter verhalten waren. Ihr Leib, ihre Flügel sind noch starr, unbeweglich und unfähig zum fliegen. Sie werden sich daraußen reinigen, Unrath austragen, und Wasser sammeln. Die folgenden Tage werden sie nicht mehr so häufig fliegen, außer bey schöner Witterung. Sieh I. Abschnitt Des II. Theils.

Neunzehnter Abschnitt.

Vom Hönig, und Wachspressen.

§. 198.

Hönigszähigkeit.

Das Hönig ist Anfangs sehr flüßig (§. 173). Je älter es wird, desto zäher ist es.

Da

Da es gleich aus dem Stocke kömmt, hat es auch mehr Flüssigkeit, als nach einer Zeit, wegen der Wärme des Stockes. Ueberdies ist es mit Deckeln übersponnen (§. 19). Man kann es also ohne Zerdrückung der Wachs-scheiben nicht bekommen.

§. 199.

Flüssigmachung.

Um das Hönig flüssiger zu machen, muß man es in weiten erdenen Schüsseln, o. d. g. Geschirren, bey einem gelinden Feuer, oder in einem erwärmten Ofen, oder in einer eingeheizten Stube gemächlich erwärmen. Man leget einen Gladen neben dem andern, daß alle gleich von der Wärme Theil nehmen.

§. 200.

Das Ausseimen eines Kleinern Vorraths.

Wer nur etliche Pfunde Hönig hat, der bedarf keines Werkzeuges. Nur mit dem Händen drückt man sehr langsam aus den erwärmten Gladen das Hönig heraus. Das Wachs bleibt in den Händen. Das wenige aber, was zwischen den Fingern mit

durchgeschlossen ist, kann nach einer Zeit aus dem Hönige, worauf es schwimmt, abgenommen werden. Oder man füllet einen schütterten leinenen Sack, oder ein feines Sieb mit zerdrückten oder zerschnittenen Fladen: so rinnt das klarste Hönig durch. Das Wachs bleibt im Sacke oder Siebe zurück.

§. 201.

Eines größeren Vorraths.

Wenn man aber viel Hönig hat, so füllet man eine hohe, aber enge Bodung, welche unten ein Loch mit einem Zapfen, oder mit einer Pippe hat, mit zerdrückten Hönigfladen, so daß keine Zelle ganz bleibt. Die Bodung steht erhoben, daß ein Schüssel o. d. g. Gefäß darunter gesetzt werden könne. Nach etlichen Stunden, nachdem sich das Hönig unten, und das Wachs oben gesetzt hat, öfnet man den Zapfen oder die Pippe, so wird das Hönig herausrinnen. Sobald als Wachsbröckel mitkommen, schließt man die Bodung wieder. Dieses Hönig hat man nicht nöthig zu läutern. Es ist sowohl zum Füttern als zu einem andern Gebrauche gut.

Je weniger das Hönig zum Feuer kömmt, desto besser ist es. Das Feuer vertreibt die besten Geister, und giebt ihm einen brändlichen Geschmack.

Das in der Bodüng zurückgebliebene Hönig ist entweder mit warmen Wasser auszuwaschen, und zu einem Meth zu verbrauchen, oder wie folget, auszupressen.

§. 202.

Auspressen.

Man nimmt das übrige aus der Bodüng, und erwärmet es wieder in erdenen Geschirren. So viel als auf einmal genug ist, drückt man in ein Säckel von Zwiern oder Spagat, fest zusammen, und leget das Säckel in eine Schraubenpresse. Solang als Hönig herausfließt, treibt man die Schrauben zu. Das also ausgepresste Wachs, wenn es noch eine Süßigkeit hat, dienet noch zum Meth oder Esigmachen. Dieses ausgepresste Hönig ist aber nicht so rein, so schmackhaft und gut als das vorige; weil viel von dem Blumenmehle mit darunter kömmt. Es kann doch mit Läutern rein gemacht werden; wenn man währendem Sieden, oder auch bevor
man

man es zum Feuer sezet, ganze Eyer, oder nur das Weiße davon darein schlägt. Aller Unrath kleeet sich daran, und sinket damit theils zu Boden, theils wird er abgeschäumt.

§. 203.

Verwahrung.

In reinen Geschirren, an einem trockenen Orte erhält sich das Hönig durch zwey, drey Jahre, auch zum Füttern sehr wohl. In der Feuchtigkeit wird es säuerlicht und wässerig.

§. 204.

Wachses Unreinigkeit.

Das Wachs, woraus das Hönig ausgepresset und ausgewaschen ist, enthält noch sehr viele Unreinigkeiten in sich. Ein altes schwarzes begreift über die Hälfte andere Materien, und nach Maß der Verjüngerung immer weniger. Nun hat das Wachs auch diese Eigenschaft, daß es eher fließt, als das Wasser zu sieden anfängt; und zugleich, daß es auch, als gerünger, auf diesem schwimme. Man bedienet sich also des warmen Wassers, um das Wachs zu reinigen.

§. 205.

§. 205.

Mißbrauch im Auspressen.

Es drücken zwar einige das mit Wasser gesottene Wachs durch ein Tuch, zwischen zweyen starken Brettern. Allein es bleibt also noch viel Wachs zurück. Das Wachs ist viel zu kostbar, als daß man es so schländerisch behandeln solle. Es gehöret eine gute Presse dazu, und ein des Pressens kündiger Bienenswirth. Ein jeglicher, der viele Bienen hat, oder deren wenigstens mehrere zusammen, sollen eine gemeinschäftliche Presse haben. Die Unkosten würden durch das mehr erhaltene Wachs bald ersetzt werden. Wer sein Wachs nicht auspressen kann, handelte besser, wenn er es ungepreßt verkaufte, anstatt daß er das so mühsam gesammelte verschwendet.

§. 206.

Ausfieden.

Am ersten wird erfordert, daß man das Wachs in einem glasierten erdenen Geschirre oder verzinneten kupfernen Kessel mit Wasser ausfiede. Das Wachs wird klein zerbröckelt, und darauf das Gefäß mit Wasser angefüllet.

Man

Man läßt es auf oder bey dem Feuer zerschmelzen; und rühret mit einem Holze immer um, daß es sich nicht anbrenne, weder übergehe, noch ausprühe. Das reine oben schwimmende Wachs faßt man mit einem Löffel in eine Schüssel heraus, worin ein wenig Wasser ist; dieses darf niche mehr ausgepresset werden.

§. 207.

Erstes Auspressen.

Wenn das Wachs alles zerflossen ist, gießt man es sammt dem Wasser in die Schale der Presse, in eine starke Leinwand, z. B. von Spagat, soviel als auf einmal gepresset werden kann. Man schlägt die Leinwand darüber, und preßt so fest und so lang, als ein Wachs in das vorgesezte, ein wenig mit Wasser gefüllte Geschirr rinnt. Bey einer Querschpresse, welche keine Schale hat, ist es besser, einen Sack aus der Leinwand zu machen.

§. 208.

Zweytes Auspressen.

Die ersten Wachsflächen sind nach diesem Pressen noch voll Wachs. Daher siede man

ſie noch einmal im Waſſer, aber länger, und recht weich, und preſſet ſie wieder auf erſtbezeichnete Art. Dieſes zweite Preſſen unternimmt man aber erſt, nachdem alles durch die erſte Preſſe gelaufen iſt. Das letzte Waſch ſoll auch mit dem erſten nicht vermengt werden. Denn wer mit dem Sieden nicht recht wohl umzugehen weiß, der machet das Waſch ſchmutzig, ſo daß es nicht leicht mehr zu reinigen iſt.

§. 209.

Reinigen.

Sollte das erſte Waſch, wegen etwa mitgegangener anderer Materie nicht rein genug ſeyn, ſo ſiedet man es noch einmal im Waſſer, und gießt es ohne Preſſen in ein benehtes Geſchirr, welches, wenn es unten ſpitzig iſt, beſto geſchickter hierzu iſt. Die Unreinigkeiten ſetzen ſich zu Boden, und ſind alsdann wegzuschneiden, auch mit den erſten Hüſſen wieder zu preſſen.

§. 210.

Waſchhüſſen.

Die Hüſſen ſind nicht wegzuworfen. Sie ſollen in verſchiedenen Zuſtänden theils als Rauch,

Rauch, theils als Pflaster, eine gute Arznei sowohl für Viehe, als Menschen seyn.

Zwanzigster Abschnitt.

Vom Methsieden, und Esigmachen.

§. 211.

Methwasser.

Zum Meth dienet alles Hönig, was auch sonst nicht zu gebrauchen ist. Alles, was mit Hönig beschmieret, als Hände, Gefässe, Geräthschaften, ausgeleerte Wachsfäden (§. 199, 202), u. d. g. wird mit Wasser, am besten mit warmen ausgewaschen und ausgespühlet, welches zum Methsieden aufbehalten wird. Das Hönigwasser, wenn der Meth gut werden soll, soll so dicht seyn, daß ein frisches Ey, welches sonst in reinem Wasser zu Boden sinkt, darinn schwimmen möge. Auf einen Theil Hönig rechnet man 6 Theile Wassers.

S. 212.

S i e d e n.

Dieses also gesammelte Hönigwasser wird bey gelindem Feuer in einem Kessel oder andern Geschirre gesotten, so lang als es schäumet. Den Schaum nimmt man währenddem Sieden mit einem Schaumlöffel stets weg. Wenn es keinen Schaum mehr aufwirft, hängt man in einem leinenen Säckel oder Beutel gestossenen Zimmet, Gewürznelken, zerschnittene Pomeranzenschalen, auch wenn man will, Muskatblüthe, Muskatnuß, etwas Safran, Ingber oder Pfeffer, nach Gutdünken darein; mit einem Stein beschwert, damit das Säckel untergehe. Man nimmt auch Hopfen darunter, welcher dem Meth haltbar machet. Das gar zu lange Sieden verschaffet dem Meth eine allzu starke Gährung, und eckelhafte Süßigkeit.

S. 213.

G ä h r u n g.

Nachdem das Wasser also gesotten worden, seigt man es von dem, auf dem Boden gesunkenen Urathe in ein hölzernes Gefäß ab, und läßt es auskühlen. Alsdann füllet man es in Fässer, und bringt es in Keller, daß

es gähre, oder wie man insgemein sagt: arbeite. Der Gewürzbeutel kann noch das rinn hangen bleiben. Nach 3 = bis 5wochiger Gährung ist der Meth schon fertig, und zum Trinken gut. Je älter aber er wird, desto besser ist er. Nach vollendeter Gährung nimme man den zuvor ausgedrückten Gewürzbeutel heraus, füllet das Fäßel voll an, und läßt es durch erliche Tage noch offen, damit alle Unreinigkeit gar ausgestossen werde.

Endlich verbeiset man das Fäßel, und läßt es liegen. Erdbeere, Himbeere, Kirschen, u. d. g. geben ihm einen angenehmen Geschmack.

§. 214.

Æ ß i g.

Eben das zum Methe gewidmete Hönigswasser giebt auch einen guten Esig, wenn man es sieden läßt, etwas weniges von einem Esige dareingießt, und an der Sonne oder an einem warmen Orte ausgähren läßt. Man verfährt damit, wie mit einem andern Esige.



Verzeichniß

Der vornehmsten hierinn enthaltenen
Sachen.

A

Ableger. Sieh Schwärme (künstliche). Absicht eines Bienenwirthes	116	—	120.
„ „ „ „ zu bestimmen	117		
Abstoffen der Bienenstöcke	192.		
Ameyßen, Bienenfeinde	113.		
Arbeitsbienen. S. Bienen.			
Aufsatz auf Bienenstöcke	27. 161. 172.		
Aussetzung der Bienenstöcke im Frühjahre	73. 197.		

B

Befruchtung des Weisels	51 — 55. 146.		
„ „ „ „ Kennzeichen	53.		
Begattung des Weisels	52.		
Bienen	1 — 6.		
„ „ „ Arten	4.		

Bienen, Brut	37.
- - - Abgang	57.
- - - Erzeugung	7 — 13.
- - - Fortpflanzung	37 — 44.
- - - Fütterung	80 — 86.
- - - Geschlecht	7 — 13.
- - - Gestalt	2.
- - - Hütte	30 — 34.
- - - Krankheiten S. Krank-	
heiten.	
- - - Lage	35. 36.
- - - Mutter. S. Wiesel.	
- - - Nahrung	14 — 22.
- - - Natur	3.
- - - Raubbienen	87 — 92.
- - - - - Gelegenheit	88.
- - - Schwarm. Siehe	
Schwarm.	
Bienenstöcke	23 — 29.
- - - - Aussetzung. S.	
Aussetzung.	
- - - - (guter und schlech-	
ter) Kennzeichen	63 — 71.
- - - - Säuberung. Siehe	
Säuberung.	
- - - - Stellung	34.

Bienenstöcke (strohherne) . . .	29.		
- - - - - Vereinigung . . .	164.	166.	
- - - - - Verführung in die - - - - - Weide. S. Weide.			
- - - - - Vergrößerung . . .	27.	28.	167.
- - - - - Verjüngerung . . .	174.	—	177.
- - - - - Verkleinerung . . .	27.		28.

Bienen, Verwahrung im Win-			
- - - - - ter	196.		
- - - - - Wagen	185.	186.	
- - - - - Weide. S. Weide.			
- - - - - (weifellose) S. Wei-			
- - - - - fellostigkeit.			
- - - - - Zellen	11.		
- - - - - Blumenmehl	20.		
Brut. S. Bienenbrut.			
- - - - - (falsche)	61.	62.	
Brudeckel	12.	19.	

D

Drohnen	5.	61.	
- - - - - Ausjagung	54.		
- - - - - Brut	62.	143.	162.
- - - - - Geschlecht	8.		

S.

Hönig	19.		
- Deckel	19.		
- Pressen	198.	—	202.
- Vermehrung	167.	—	177.
- Verwahrung	203.		
Kennzeichen des Hungers	86.		

J

Jungferhönig	42.		
- - - - schwarm	42.		
- - - - vorschwarm	40.		
- - - - wachse	42.		
- - - - weisel	8.		

K

Krankheiten der Bienen	108	—	115.
Kroten, Bienenseinde	112.		

M

Mäuse, Bienenseinde	114.		
Meth zu machen	211	—	213.
Mittelsack	161	—	168.

D

Muth

Muttervorschwarm	39.
- - - - - Wiesel	8.

N

Nachschwarm	43.
- - - - - Kennzeichen	48.
- - - - - Verhinderung	163.
Nebensatz der Bienenstöcke	161.

P

Pflanzwachs	18.
-----------------------	-----

R

Raubbienen	87.
- - - - - auszuspähen	91.
Raubenkennzeichen	89.
- - - - - verhütung	75.
Rauben der Bienen. S, Bienen	
Rauchmaschine	97.
Ruhr (rothe) der Bienen	101.
- - - - - Mittel	102.

S

Säuberung der Bienenstöcke	77.	
Schädliche Thiere. S. Thiere.		
Scheiben (Wachs) S. Fladen.		
Schwärme der Bienen	37	— 44.
- - - - - Arten	120.	130.
- - - - - Beobachtun-		
gen	121.	— 129.
- - - - - Durchgehen zu		
verhindern	128.	
- - - - - Einschöpfung	134.	— 142.
- - - - - Kennzeichen	45.	— 50.
- - - - - (künstliche)	95.	151—158.
- - - - - Stellung	144.	
- - - - - Vereinigung	131.	132. 164.
- - - - - Verhinderung	159	— 163.
- - - - - Vermischung		
zu verhindern	129.	
Schwärme der Bienen, Verrich-		
tungen nach selben	143	— 150.
- - - (vieler) Schaden	159.	
- - - Zeit	44.	
- - - Zertheilung	133.	
- - - Zurückkehrung	124	— 126.
- - - Mittel	127.	

Schwarmfack	141.
- - - - dessen Gebrauch	142.
Singervorschwarm	41.
Commerberrichtungen	121. &c.
Stauben der Bienen	65.

Z

Thiere (den Bienen schädliche) sammte Mitteln	106 — 107.
--	------------

U

Verjüngerung } der Bienenstö-	
Vergrößerung } cke. S. Bie-	
Verkleinerung } nenstöcke.	
Verstärkung der schwachen Bie-	
nenstöcke	79.
Untersatz der Bienenstöcke	27. 161.
Vögel, Bieneuseinde	115.
Vordersatz der Bienenstöcke	161.
Vorschwarm	39.
- - - - Kennzelchen	46. 47.

W

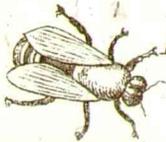
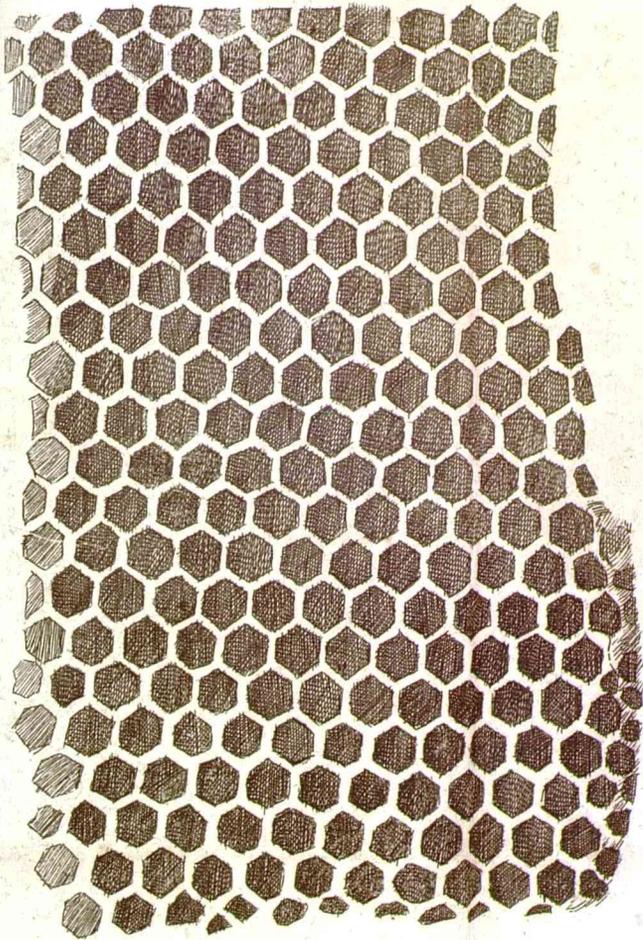
Wachspressen	203	—	210
- - reinigen	209.		
Wachsalter zu erkennen	16.		
Wachsbau	14	—	22.
- - - dessen Endzweck	17.		
Wachseinpickung	171.	—	173.
Wachstladen. S. Fladen.			
Wachssammlung	170.		
Wachsscheiben. S. Scheiben.			
Wachshüllen	210.		
Wachsvermehrung	167	—	177.
Wasserverschaffung	76.		
Weide der Bienen	178	—	182.
- - Ueberbringung dahin	183	—	191.
Weisel	6.		
- - Aufbewahrung	148.	149.	
- - Befruchtung	51	—	55.
- - (Befruchtungsunfähiger)	55	—	59.
- - Brut	38.		
- - Geschlecht	7.		
- - zu machen	94.		
- - zu verbrauchen	150.		
Weiselhäusel	96.		
Weisellosigkeit Kennzeichen	59	—	62.

Weisheitsmittel	93 — 99.	150.
- - - - - Schaden	56.	
Weisheitslegen	13.	
Wintersverrichtungen	195.	&c.
Wirthschaftsanfang den Bienen zu geben	145.	
Würmer in Bienenstöcken	108.	
- - - - - Kennzeichen	109.	
- - - - - Mittel	110.	III.

3

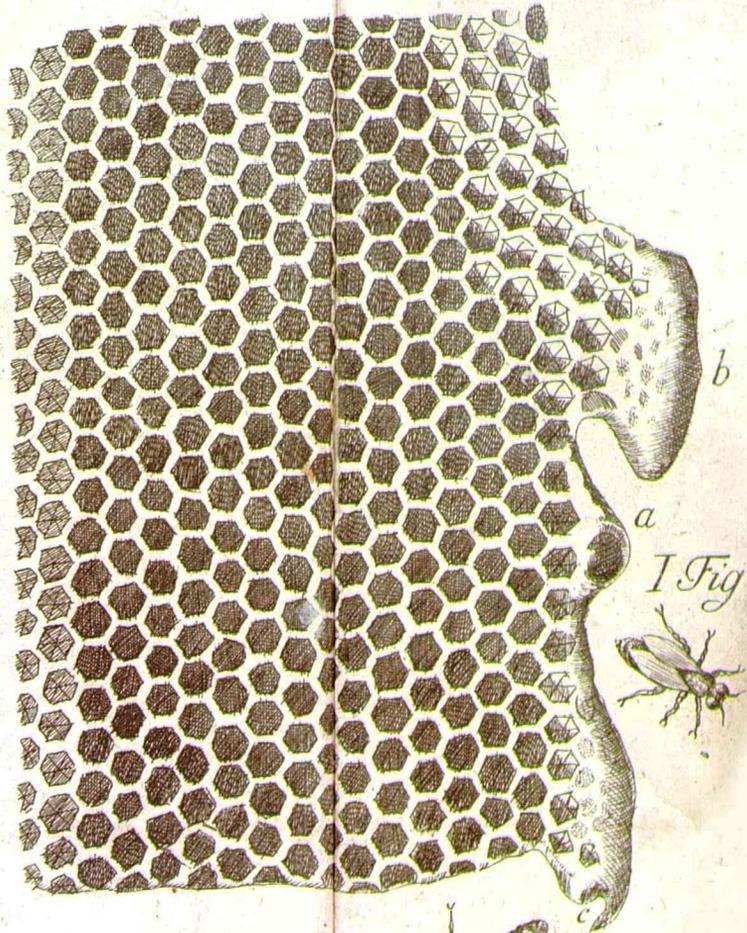
Zeidelmesser	194.	
Zeideln	192 —	194.
Zellen (Wachs)	14.	
Zusätze der Bienenstöcke	25.	161.

V Fig.



II Fig

IV Fig



III Fig



I Fig

Fig. VIII

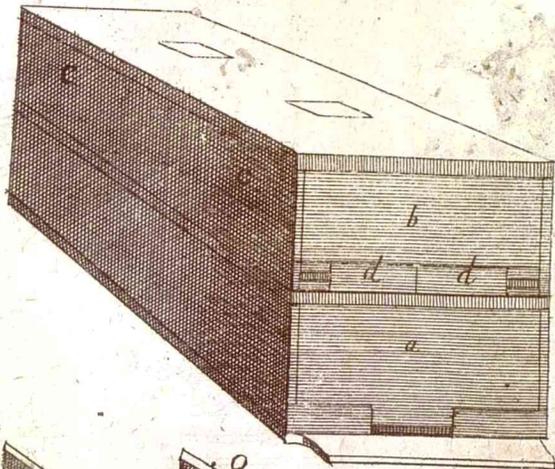


Fig VII

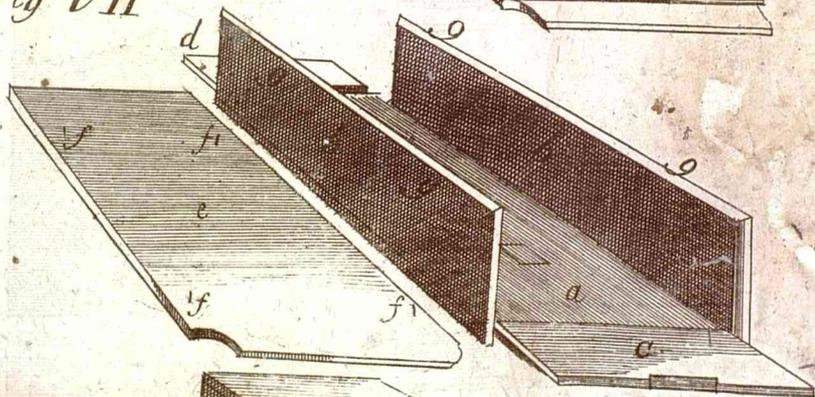
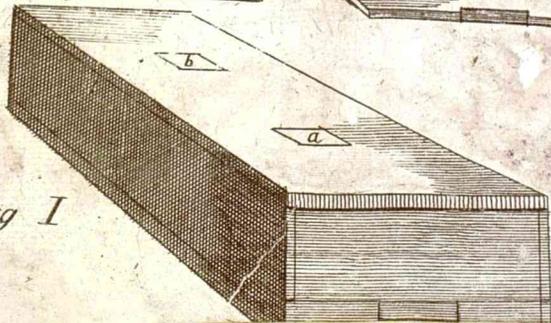


Fig I



Fig



Fig II

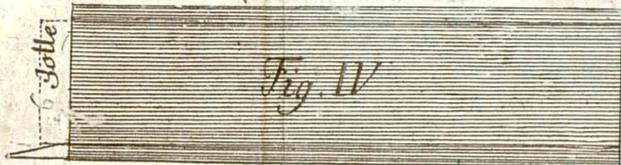
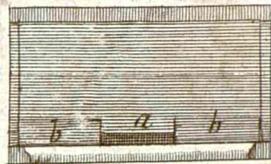


Fig. IV

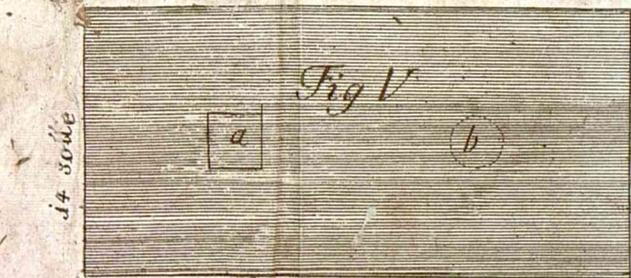


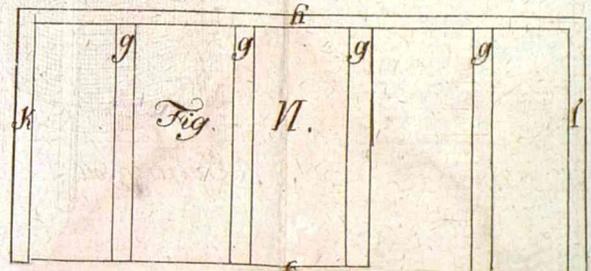
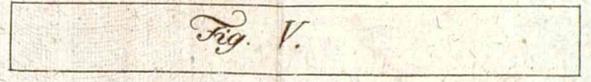
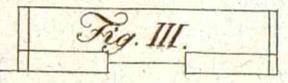
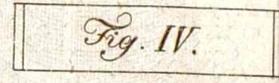
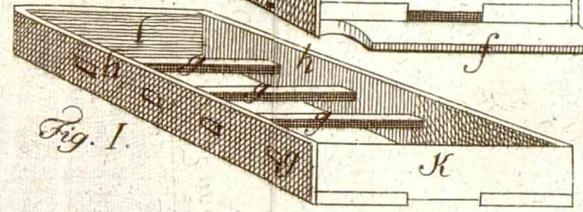
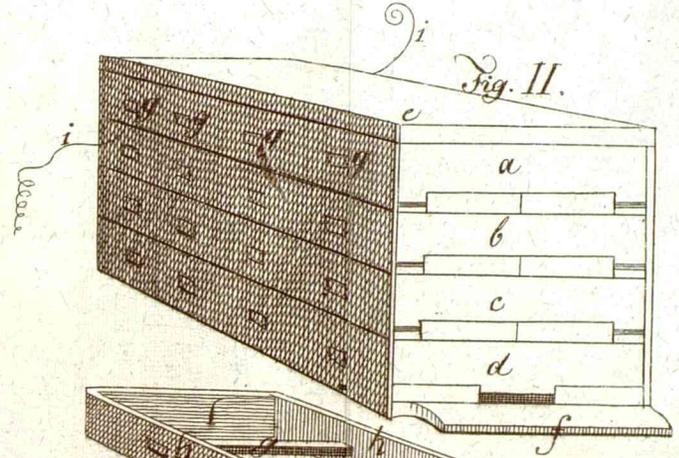
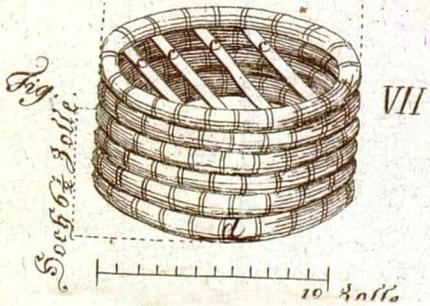
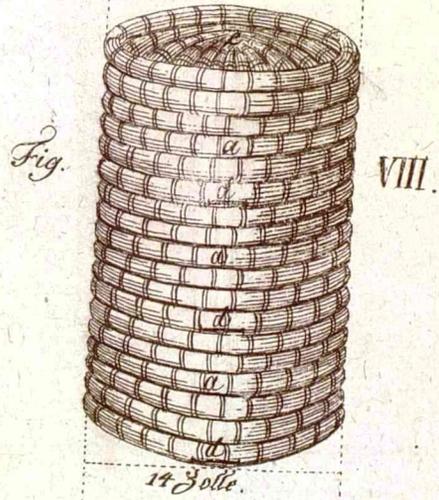
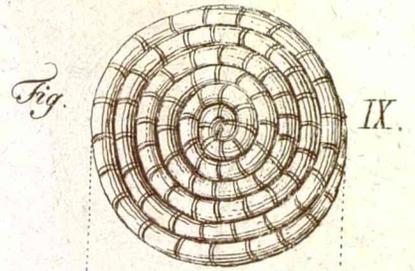
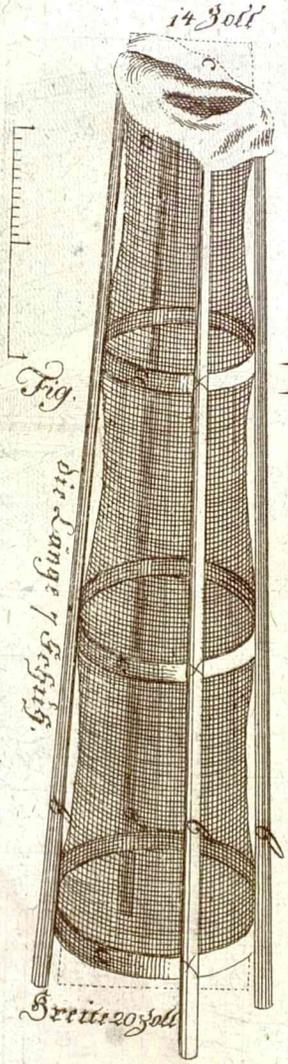
Fig V

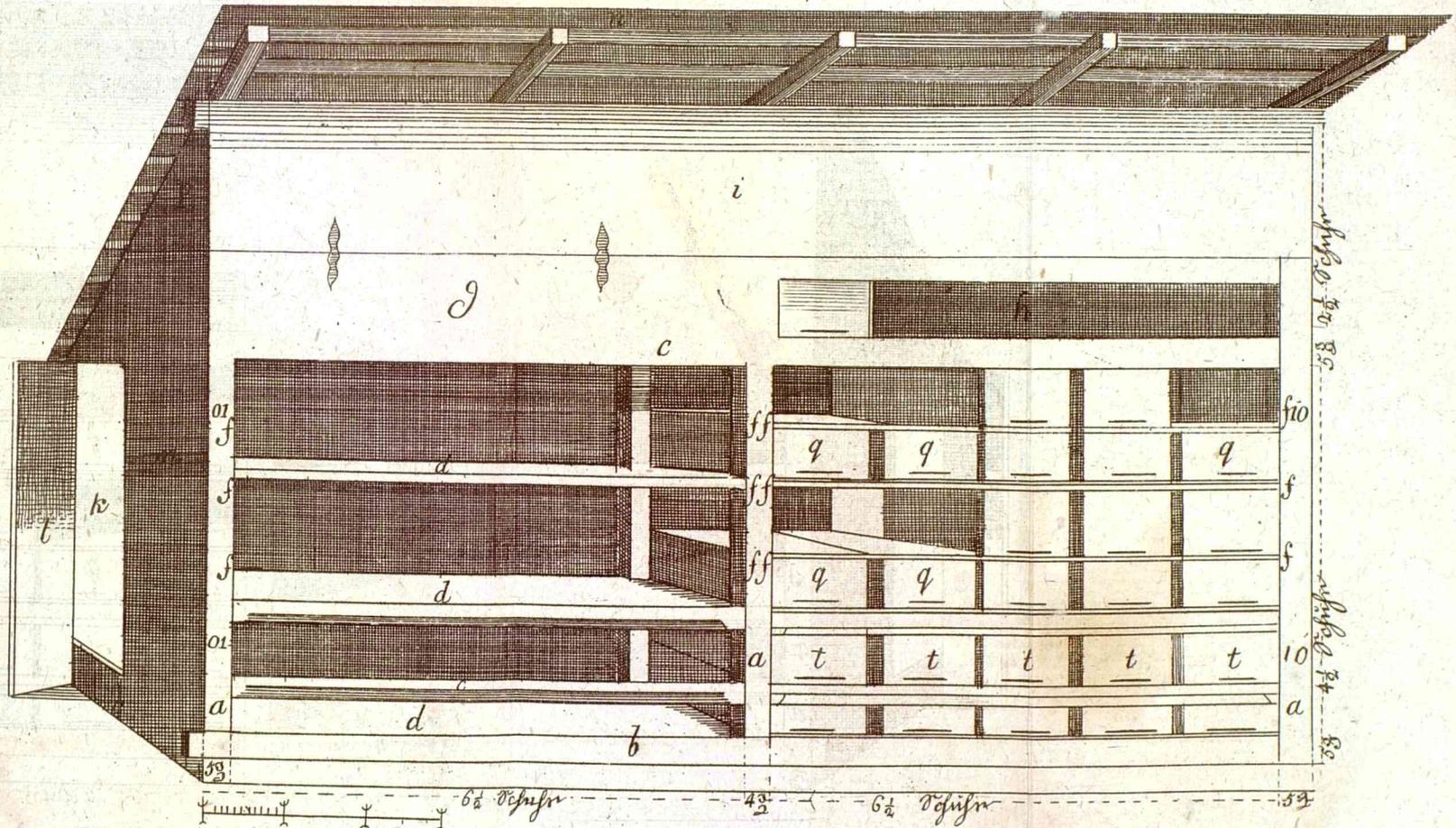
3 Zoll.

Länge 2 1/2 Schuh



Fig VI





53
 4 1/2
 53
 4 1/2
 53
 4 1/2
 53

53
 6 1/2 Schuß
 4 3/4
 6 1/2 Schuß
 53

3 Schuß

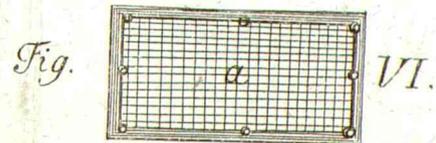
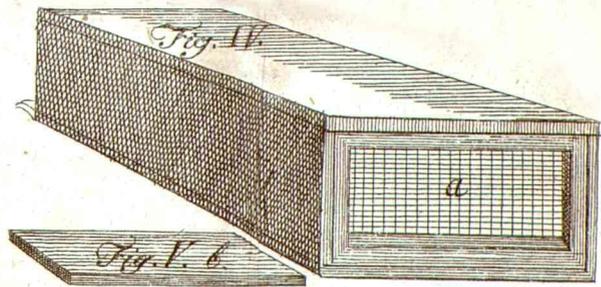
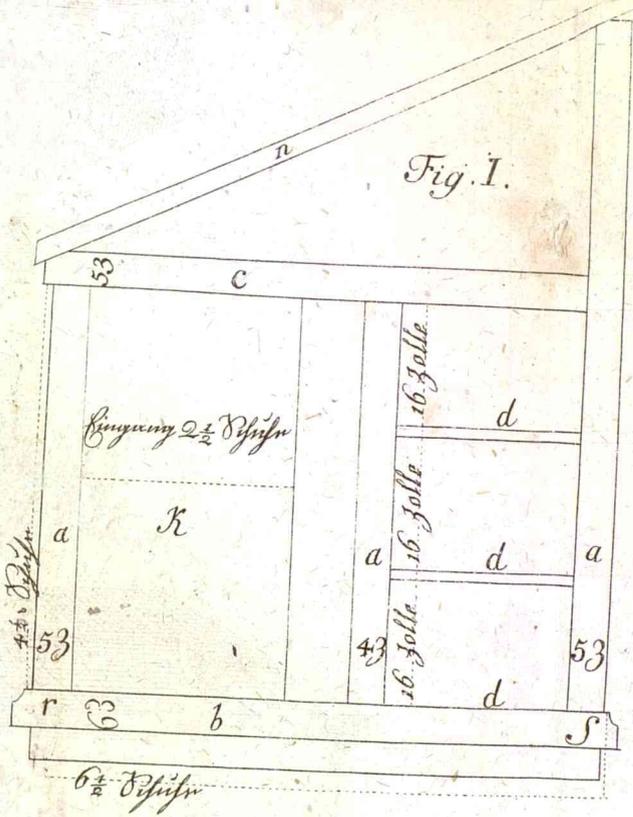


Fig. II.

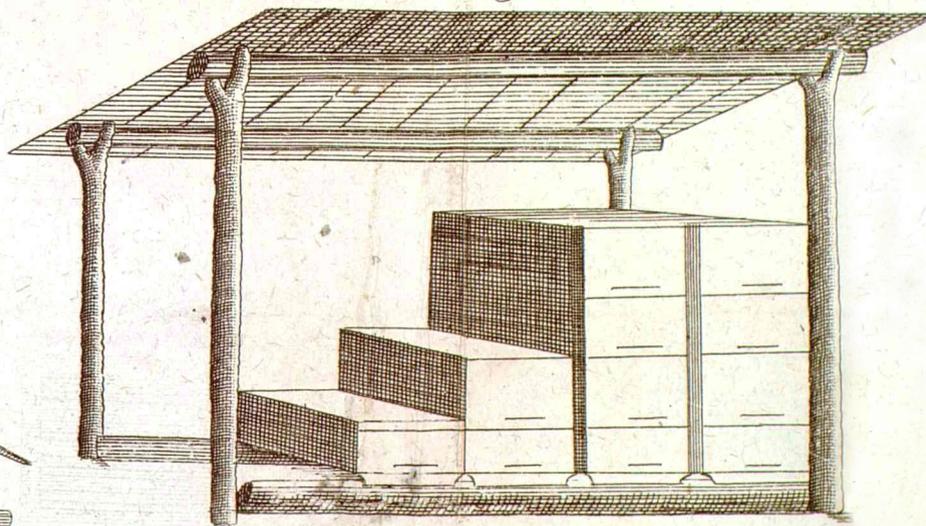
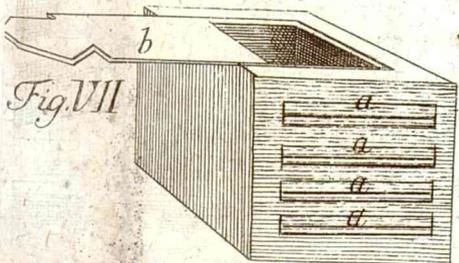


Fig. III



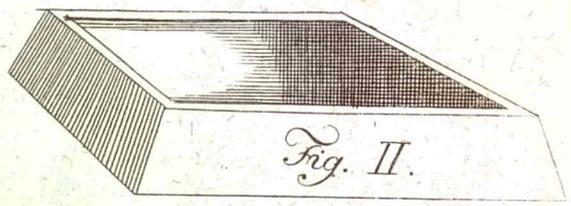


Fig. II.

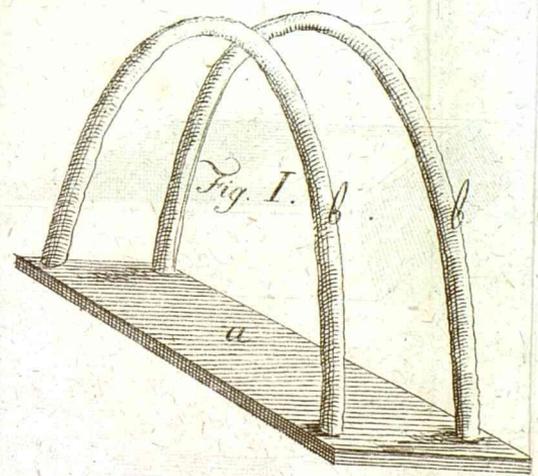


Fig. I.

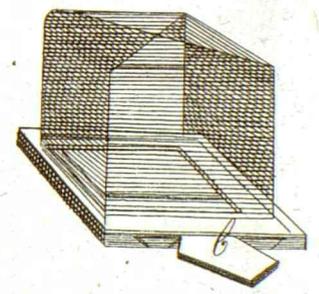


Fig. III.

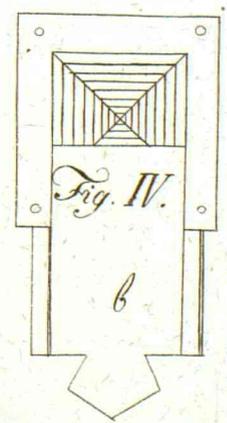


Fig. IV.

Fig. V.

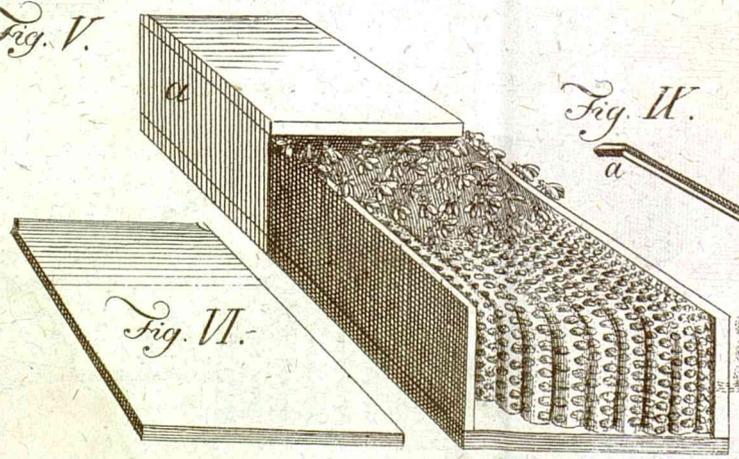


Fig. VI.

Fig. IX.

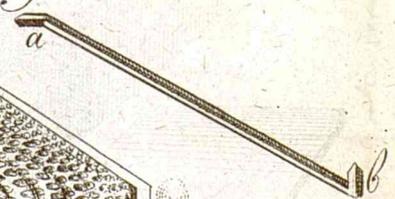


Fig. VIII.

Fig. VII.



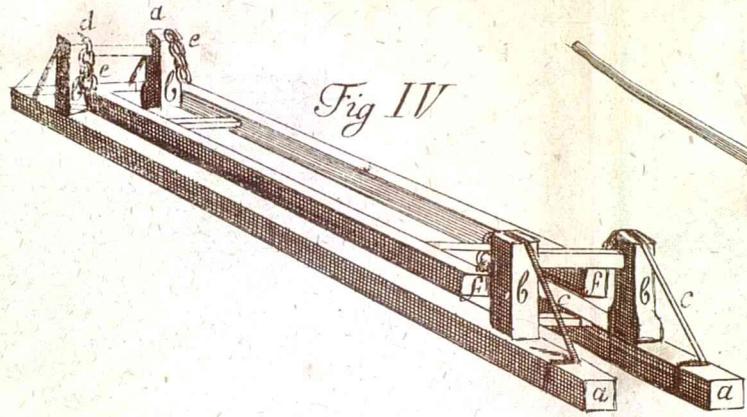


Fig IV

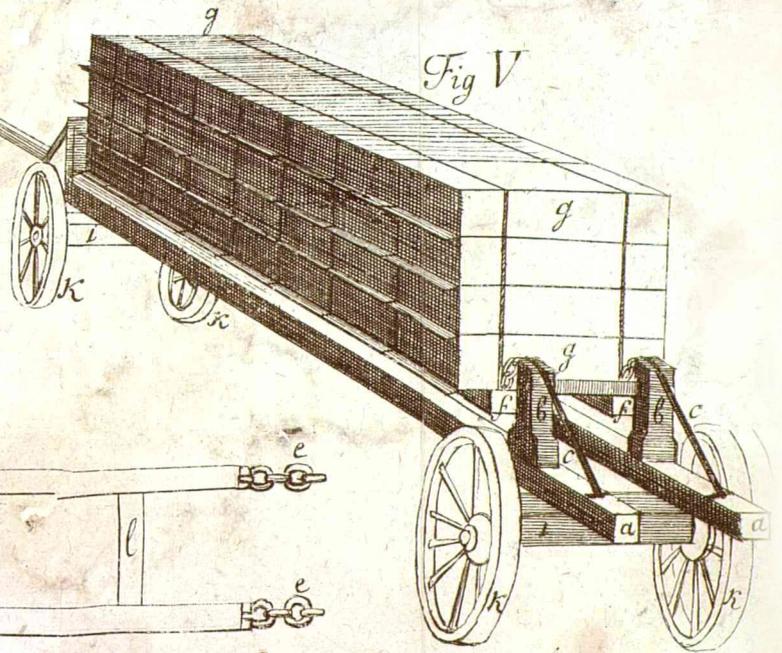


Fig V

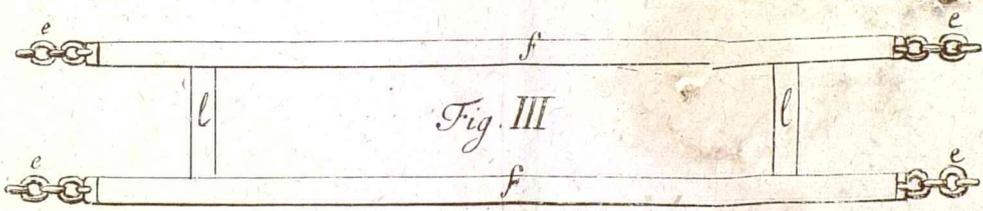


Fig III

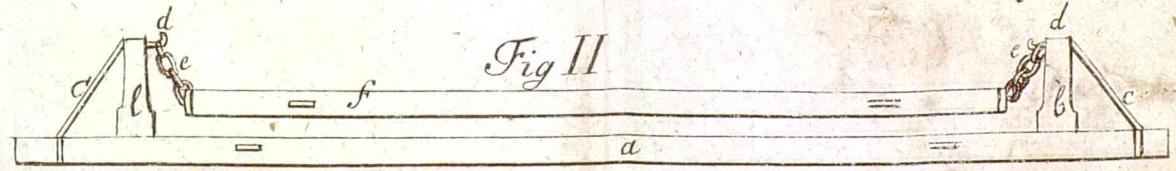


Fig II

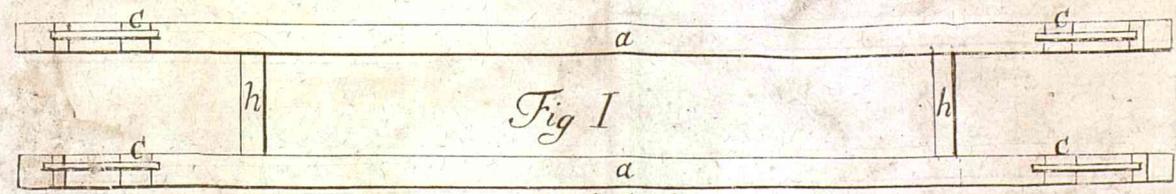


Fig I

1 2 3 4 5 6 Schritte

Anton Janscha
**Des Anton Janscha hinterlassene vollständige
Lehre von der Bienenzucht**

Izdala: Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

© 2012

www.books2ebooks.eu