

N
B. 12912
c 41

Anleitung
zur
Bienenzucht.

Von
Georg Jonke.

12982. IV. L. c. 2.

~~11018~~

12912

11018

Anleitung
zur
praktischen Behandlung
der
Bienenzucht.

Aus eigenen Erfahrungen gesammelt,
und heraus gegeben

von

GEORG JONKE,

jubilirtem Pfarrer zu Tschermoschnitz, u. Mitglied der k. k. Landwirthschafts-
Gesellschaft in Krain.



Laibach, 1836.

Gedruckt bei Joseph Blasnik.

1811

030046364

V o r w o r t.

Es gibt zwar schon viele Bücher von der Bienenzucht, die alles enthalten, was man von den Bienen, in so weit der menschliche Verstand in ihre geheimnißvolle Natur zu dringen im Stande ist, Gründliches sagen kann.

Allein die meisten von diesen Büchern sind entweder zu theoretisch geschrieben, oder nur auf gewisse Provinzen beschränkt, und überhaupt nur für gute Bienenjahre berechnet; folglich kann man sich bei der Bienenpflege nicht allezeit darnach richten.

Daher dürfte nach meinen Ansichten ein neues Werkchen, welches eine ganz praktische Behandlung der Bienen mit Rücksicht auf alle Zeiten und alle Länder in sich faßt, nicht

unwillkommen seyn. Aus diesem Grunde habe ich mich, und zwar auf das vielfältige Ersuchen meiner Freunde, welche sich von dem guten Fortgange, und dem Gedeihen meiner Bienenzucht zu überzeugen Gelegenheit hatten, entschlossen, meine vieljährigen Erfahrungen, und bei der Bienepflege gesammelten praktischen Kenntniße durch die Herausgabe der gegenwärtigen möglichst vollständig, und ganz in der populären Sprache kurz verfaßten Abhandlung auch andern unerfahrenen Bienenzüchtern mitzutheilen, um auch mein kleines Schärfflein zu einem bisher noch nicht genug der verdienten Aufmerksamkeit gewürdigten Industrialzweige beizutragen, und die so angenehme als nützliche Bienenzucht, welche wenigstens in unserem sich eines milden Klimas erfreuenden Vaterlande nicht nur um vieles noch vervollkommnet, sondern zu einem der reichlichsten Landesprodukte erhoben werden könnte, so viel als möglich zu befördern.

Der Verfasser.

§. 1.

Von den Bienen überhaupt.

Wir bewundern in der großen Schöpfung manche Thiere und Insekten, welche die größte Geschicklichkeit und gleichsam einen menschlichen Verstand zu besitzen scheinen. Allein bei der genauen Betrachtung eines Bienenschwarms müssen die größten Philosophen staunen, und mit dem großen Paulus ausrufen: O Tiefe der Weisheit, der Reichthümer, und der Erkenntnisse! Wie unbegreiflich sind seine Rathschlüsse, und wie unerforschlich seine Wege? — Denn je genauer man einen Bienenstock betrachtet, desto mehr Bewunderungswürdiges erblickt man dabei. Wir finden da die schönste Staatsverfassung, und die beste Regierungsform von der Welt; es herrscht allhier die größte Ehrfurcht, und eine gränzenlose Liebe gegen die Hauptperson, oder Regentin, zu deren Beschützung, und für deren Erhaltung ein jedes Staatsglied bei ei-

ner drohenden Gefahr bereit ist sein Leben zu opfern. Die beständige brüderliche Liebe und Einigkeit unter ihnen, aus welcher jedes Individuum für das andere bis zum letzten Athemzuge ringet und kämpfet; ihre Sparsamkeit; ihr Eifer, und Fleiß bei der Arbeit; ihre Genauigkeit, und Geschicklichkeit in der Baukunst, und ihre schöne, und zweckmäßige Ordnung, in welcher im mannigfaltigen Wirken, und bei verschiedenen Berrichtungen eine die andere zur Beförderung des allgemeinen Besten übertreffen zu wollen scheint; das wunderbare Zusammenwirken der Bienen; ihre Lebensart, und ihre besondern Eigenschaften sind lauter unfehlbare Beweise, wie allmächtig, und höchst weise der Schöpfer ist. Darum kann auch kein wahrer Bienenfreund, wenn er auch sonst nicht die richtigsten Begriffe von dem Daseyn eines höchsten Wesens hätte, ein Gottesläugner seyn, weil er durch die Betrachtung dieser wunderbaren, und kunstreichen Geschöpfe Gottes zur Verehrung und Anbethung desselben umgestimmt werden muß.

§. 2.

Von den verschiedenen Gattungen der Bienen.

Es gibt dreierlei Gattungen der Bienen, nämlich:

- a) Die Königin, oder Bienenmutter, auch der Weiser oder Weisel genannt, welche letztere Benennung wir auch beibehalten wollen;
- b) die gemeinen, oder Arbeitsbienen, und
- c) die Drohnen.

§. 3.

Von dem Weisel.

Der Weisel ist etwas größer, und viel länger als die Arbeitsbienen; er unterscheidet sich auch durch die Farbe von denselben, und ist die Mutter von allen übrigen Bienen. Darum gehet durch dessen Verlust auch jeder Bienenstamm zu Grunde, wenn in demselben keine zur Erzeugung eines neuen Weisels geeignete Brut vorhanden ist, oder wenn man dem Bienenstocke nicht einen andern Weisel gibt.

Er ist außerordentlich fruchtbar, und kann in einem Jahre über 60000 Bienen erzeugen. Seine Fruchtbarkeit hängt von seiner Gesundheit, oder körperlichen Bildung, größtentheils aber von seinem Alter ab.

Er lebt gemeinlich 6 bis 7 oder auch 8 Jahre, und ist in den ersten drei Jahren viel fruchtbarer, als in den übrigen; denn im vierten und fünften Jahre schwärmet er schon um 3 oder 4 Wochen später als ein jüngerer, und im sechsten und siebenten

Jahre schwärmet er gewöhnlich nicht mehr, und wenn es auch geschieht, so ist er nicht mehr im Stande zu fliegen, sondern fällt beim Schwärmen gleich vom Flugbrette seines Stockes auf den Boden. Im achten oder in einem höhern Jahre seines Alters, bei vielen aber auch schon früher, nimmt seine Fruchtbarkeit sehr ab, er setzt gemeinlich nur noch Drohnenbrut an, welches ein sicheres Zeichen seines hohen Alters und seiner fernern Untauglichkeit ist, und stirbt gewöhnlich bald darauf.

Um aber das Alter der Weisel verlässlich wissen zu können, muß man ein gehöriges Geburtsregister darüber führen, in welches ihre Geburtsjahre ordentlich eingetragen werden. Nur soll man dabei nicht vergessen, daß man die Weisel der Erst- oder Vorschwärme, weil da immer der alte Weisel, außer er ist zugleich ein Singerschwarm, mit dem Schwärme auszieht, nicht für junge als im nämlichen Jahre geborne halten darf.

Ein geübter und erfahrener Bienenvater kann auch schon aus der Farbe, und aus der übrigen Leibesgestalt eines Weisels ziemlich errathen, wie alt derselbe beiläufig seyn kann. Die Weisel von gleichem Alter aber können gewöhnlich nur die Bienen allein unterscheiden, welchen nicht ein jeder Weisel anständig ist, sondern welche aus mehreren wie es bei den Singerschwärmen geschieht, nur einen bestimmten, wahrschein-

lich den ältesten und fruchtbarsten, durch den sie ihre fernere Erhaltung und Vermehrung am sichersten erreichen können, zu wählen pflegen, und die übrigen, wenn auch deren noch so viele sind, gar nicht achten, sondern lieber wieder auf den Mutterstock zurück gehen, als daß sie einen von diesen anstatt des einmal schon erwählten annehmen würden. Daher muß man bei dem Abfangen der überflüssigen Weisel sich wohl in Acht nehmen, daß man ihnen nicht den rechten, das heißt, den bereits erwählten weg nimmt. Am sichersten aber geht man dabei zu Werke, wenn man die Zeit abwartet, bis die Bienen die überzähligen Weisel selbst abtreiben. Denn die Bienen verfolgen die überflüssigen Weisel oft schon beim Einfassen des Schwarms, gemeiniglich aber treiben sie dieselben in dem neuen Stocke ganz zurück, allwo man sie Abends, oder am Morgen des folgenden Tages ohne alle Mühe in die Weiselhäuschen abfangen kann. Nur darf man niemals zwei Weisel zugleich in ein Weiselgefängniß einsperren, weil einer den andern darin umbringen würde.

Die außerordentliche Liebe und Zuneigung der Bienen zu ihrem Weisel scheint sein Wohlgeruch zu erregen, weil sie sich überall zu ihm drängen, und ihn unaufhörlich lieblosen. Sein Tod, oder seine Entfernung aus dem Stocke, welche die Bienen auch gleich wahrnehmen, verursacht eine allgemeine Trauer und große Verwirrung unter ihnen. Wenn bei seinem Ver-

luste keine Brut vorhanden, folglich auch keine Hoffnung mehr ist wieder ein anderes Familienhaupt zu bekommen, so hört unter ihnen nicht nur alle Thätigkeit auf, sondern sie verlieren auch ihre ganze Lebensfreude, und überlassen sich ganz der Verzweiflung, bis sie entweder sämmtlich vor Hunger sterben, oder beim Aufsuchen des Weisels von andern umgebracht werden. Er ist nicht nur die Hauptperson seines Volkes, sondern gleichsam das Leben, und die Seele des ganzen Schwarmes. Durch seine Verunglückung geht auch seine ganze Bienengesellschaft zu Grunde.

Uebrigens ist er auch mit einem Stachel, wie die Arbeitsbienen versehen, bedient sich aber desselben niemals, ausser in der Lebensgefahr, wenn man ihn drückt, oder im Kampfe mit einem andern Weisel.

§. 4.

Von den Arbeitsbienen.

Die zweite Gattung der in einem Bienenstocke vorhandenen Bienen sind die eigentlichen Bienen, oder die so genannten Arbeitsbienen, weil sie alle Arbeit allein thun müssen. Diese machen den größten Theil des Bienenvolkes aus, und von ihrer großen Anzahl hängt meistens der Wohlstand eines Bienenstammes ab, wenn er anders einen gesunden Weisel hat. Sie sind ausser den Wintermonaten, wo sie nicht aus-

fliegen und eintragen können, nie müßig, und verrichten die verschiedenen Geschäfte wechselseitig, wozu sie ihr Alter, ihre instinktmäßige Einsicht der Nothwendigkeit, und selbst das Verhältniß der Umstände zu bestimmen scheint. Denn einige beschäftigen sich mit der innerlichen Arbeit, sie bauen die so genannten Wachsrosen, oder Wachsfladen, erhalten durch ihr Summen und durch die Bewegung ihrer Flügel die gehörige Wärme, und die für das Gedeihen der Jungen erforderliche Temperatur im Stocke, oder pflegen, und versorgen die Brut, und nur der dritte oder vierte Theil fliegt aus um Honig oder Blumenstaub zu sammeln, wozu die ältesten bestimmt zu seyn scheinen, weil man meistens die alten, welche man an ihrer grauern Farbe, und an den stärker zerrissenen Flügeln leicht erkennt, aus- und einfliegen sieht.

Das, was sie auf ihren Füßen, oder auf den so genannten Schaufeln tragen, ist nicht Wachs, wie Manche glauben, sondern nur Blumenstaub, welchen sie mit Honig vermischen, und daraus einen milchähnlichen Futterbrei für die junge Brut bereiten.

Das Wachs wird aus dem Honig erzeugt, welches sich in ihren Mägen von demselben absondert, und welches sie hernach in Gestalt kleiner weißer Blättchen ausschwisgen, und zum Fladenbau bearbeiten, weshalb sie auch zu allen Zeiten im Stocke bauen und arbeiten können, wenn sie nur Honig genug zum Genuße bekommen.

Sie leben gewöhnlich nicht viel über ein Jahr. Denn die im vorigen Sommer gebornen sterben in den Monaten August und September, spätestens aber im Oktober alle wieder ab. Sie sind alle des weiblichen Geschlechtes, aber jedoch nicht tüchtig Ihres gleichen zu erzeugen, und die Generation fort zu pflanzen; ob man schon einstens glaubte, daß sie zu gewissen Zeiten auch Drohneneier legen, und daß die in weisellosen Stöcken öfters noch vorhandene Drohnenbrut durch sie entstehen müsse.

S. 5.

Von den Drohnen.

Zur dritten Gattung der Bienen gehören die Drohnen, welche auch von Einigen Brutbienen genannt werden.

Bei volkreichen Stöcken kommen sie schon im Mai, sonst aber gewöhnlich erst im Juni zum Vorschein. Sie leben nur eine kurze Zeit, längstens bis gegen Ende des Monats September, wo sie ohne Rücksicht von den Arbeitsbienen getödtet werden; hört die Weide aber eher auf, was auch gewöhnlich der Fall ist, oder tritt gar eine Hungersnoth ein, so werden sie oft auch im Juni, oder Juli umgebracht, ja zuweilen noch als unzeitige Brut ausgebissen, und aus dem Stocke geschleppt. Im August oder Septem-

ber aber werden sie jederzeit von den Bienen, welche ordentliche Weisel haben, wieder abgetrieben und un= nachsichtlich getödtet; wobei man den Bienen auch so viel als möglich Hilfe leisten soll, weil sie sonst dadurch zum Nachtheile ihrer nützlichern Beschäftigung zuviel Zeit verlieren; besonders soll man Abends die sich oft haufenweise auf dem Flugbrette aufferhalb des Stockes versammelnden Drohnen zerdrücken, und entfernen, indem solche öfters das Flugloch so umlagern, daß der Stock dadurch in die Gefahr geräth zu ersticken. Sie sind größer als die gemeinen Bienen, nicht so lang aber viel dicker als der Weisel, haben keinen Stachel, und ob sie schon in den Mittagsstunden mit den übrigen Bienen aus= und einfliegen, so tragen sie doch nichts ein; weßwegen sie Manchen überflüssig, und zwecklos zu seyn scheinen, was aber doch nicht der Fall seyn kann, weil dieses der Weisheit des Schöpfers, welche bei einer Bienenrepublik besonders sichtbar ist, widersprechen würde.

Die Drohnen sind alle des männlichen Geschlechtes und zur Befruchtung des Weisels bestimmt. Nur ist es noch nicht ausgemacht, auf welche Art sie den Weisel begatten. Dieses ist bisher noch immer ein Geheimniß der Natur; obschon viele Naturforscher behaupten wollen, daß sich die Mutterbiene, oder der Weisel auf die gewöhnliche Art mit den Drohnen paaret, und von denselben befruchtet wird. Sie führen zum Be=

weise ihrer Behauptung an, daß die Drohnen mit wirklichen Zeugungsorganen versehen sind, wodurch sie den Weisel auf eine natürliche Art begatten können.

Der berühmte Christ, und noch etliche andere Bienenväter sind aber in diesem Falle einer ganz andern Meinung, und glauben, daß der Weisel schon in seiner Wiege oder Zelle als Wurm, ja vielleicht gar, so lange er noch im Eie eingeschlossen ist, und zwar auf mehrere Generationen von den Drohnen befruchtet wird, weil ein jeder junge Weisel, welcher in einer solchen Zeitperiode, wo gar keine Drohnen im Stocke vorhanden sind, aus einem Arbeitsbieneneie erzeugt wird, schon fruchtbar, und nach wenigen Tagen wirklich im Stande ist echte Bienenbrut einzusetzen ohne sich eher mit einer Drohne begattet zu haben, was nicht geschehen könnte, wenn ein solcher Weisel seine Fruchtbarkeit nicht schon von seiner Mutter, oder Großmutter her erhalten hätte. Dieser Gegenstand bleibt daher noch immer ein Geheimniß der Natur, und eine Vorbehaltung der unergründlichen Weisheit Gottes.

§. 6.

Von dem Bienenstande.

Der Bienenstand, der im Verhältnisse der Zahl der Bienenstöcke größer oder kleiner seyn kann, muß so gestellt werden, daß sich die Ausflugsseite desselben

gerade gegen Mittag wendet, damit die Sonne die längste Zeit des Tages auf die Flugbreter der Bienenstöcke scheinen kann; welche Stellung der Bienenhütte den Bienen vorzüglich im Frühjahre sehr erwünscht ist, weil oft in dieser kältern Jahreszeit viele mit Blumenstaube schwer beladene Bienen Abends bei der Rückkehr von der Weide aus Mattigkeit vor dem Bienenhause niederfallen. Bescheint nun die Sonne diesen Platz noch, so fliegen sie wieder auf, und erreichen glücklich ihre Wohnungen; im Gegentheile aber, wenn sie in den Schatten fallen, kann sich keine mehr erheben, sondern sie müssen auf jener Stelle liegen bleiben; wo sie, wenn es in der Nacht regnet, oder schneit, oder, wenn die Sonne den andern Tag nicht scheint, alle zu Grunde gehen, indem die vor Kälte erstarrten Bienen nach 24 oder 30 Stunden nicht mehr zum Leben gebracht werden können.

Auch muß man bei Errichtung der Bienenhütten besonders darauf sehen, daß sie in einer den Bienen angenehmen Gegend, wo es viele Wiesen, allerhand Saatsfelder mit Haidekorn, mit Saubohnen, Erbsen, und andern Schottenfrüchten, wie auch mehrere Obstbäume, besonders Kastanien= Fichten= oder Tannenwaldungen gibt, und zwar so gebaut werden, daß die Bienen auch im Winter ohne alle Gefahr darin verbleiben können, vorzüglich aber ist darauf Rücksicht zu nehmen, daß sie dem gewöhnlichen Windzuge nicht so

sehr ausgefetzt, sondern vielmehr gegen den Nordwind durch andere Gebäude, Mauern, Planken, Zäune, oder Obstbäume geschützt werden, und daß sich in ihrer Nähe keine Mühlen, Bräuhäuser, Ziegelhütten Schmieden, Pfefferkuchen-Bäckereien, Zuckersabriken, oder auch grosse Flüsse, oder Seen befinden, in welche die Bienen beim öftern Ueberfluge vom starken Winde geworfen werden, und darin umkommen müssen.

Da aber jedoch die Bienen so wie alle übrigen Geschöpfe ohne Wasser nicht bestehen können, so sind ihnen kleine Bäche, oder wässrige Miststätten in der Nähe sehr erwünscht; widrigens man ihnen unweit vom Bienenhause einen Wassertrog, aus welchem sie sich bei trockener Witterung ihren nöthigen Trunk gemächlich hohlen können, verschaffen muß, in welchen man aber einiges Moos oder schwimmendes Holz legen soll, damit sich die Bienen beim Trinken desto bequemer auf dasselbe setzen können.

Der Platz vor dem Bienenstande soll übrigens trocken seyn, und, wenn es möglich ist, mit Sand beschüttet werden, damit die allda auf den Boden fallenden Bienen wieder leicht auffliegen können.

Die Bienen lieben vorzüglich einen freien Ausflug, besonders ist es ihnen beim Schwärmen sehr erwünscht, wenn sie einen großen wenigstens 20 bis 30 Schritte langen und breiten Spielraum vor sich haben, in welchem sich der Schwarm in der Luft be-

quem ausbreiten, und mit frohem Gesange ungehindert herum schwärmen kann.

In der Entfernung von einigen 25 oder 30 Schritten sollen einige zwergelartige Nessel-, Quitten- oder niedrige Palmbäume stehen, damit sich die Schwärme darauf setzen können, von welchen sie desto leichter und bequemer einzufassen sind.

Uebrigens muß das Bienenhaus geräumig und groß genug seyn, daß man die Bienenstöcke bequem aus- und eintragen, und die Bienen rückwärts in der Hütte ungehindert behandeln kann.

Der Bienenstand darf nur 3 Reihen oder Abtheilungen in seiner Höhe haben, weil sich die Bienen sonst in den mittlern Reihen leicht verirren, so daß sie sich beim starken Fliegen mit ihren Nachbarn fast immer raufen, und die Weisel bei ihrer Sömmerung gemeiniglich verlieren.

Auch dürfen die Bienenstöcke nicht gar zu nahe zusammen gestellt werden. Sie sollen, wenn es anders der Raum gestattet, wenigstens einen Schuh weit von einander stehen. Die Reihen aber, das ist, die Latzen oder Breter, worauf die Bienenstöcke gelegt werden, müssen zwei Schuh hoch von einander entfernt seyn, damit man im Nothfalle einer Vereinigung ganz leicht zwei Stöcke auf einander legen kann.

Die Höhe eines regelmäßigen Bienenstandes soll also folgende seyn, nämlich die erste Reihe oder Lage

der Bienenstöcke kommt 2, die zweite 4, und die dritte 6 Schuh hoch von der Erde zu stehen.

Dann muß das Bienenhaus ganz verplankt seyn, so, daß nur die vordern Böden der Bienenstöcke mit ihren Flugbretern frei und sichtbar sind, und weder die Sonne noch der Regen auf die Bienenstöcke fallen könne, weil beides für die Bienen nachtheilig wäre; und, damit die sich in den Bienenstöcken sammelnde Feuchtigkeit desto leichter abfließen kann, so müssen die Bienenstöcke hinten immer einen Zoll höher liegen als vorn.

Das Dach des Bienenhauses soll so gestellt werden, daß die Tropfen vom ganzen Dache rückwärts hinabfallen; widrigens aber muß an dem vordern Abhänge eine Dachrinne angebracht werden, weil sonst die oft bei plötzlich entstehenden Regengüssen heim eilenden Bienen durch die Dachtropfen gehindert werden ihre Wohnungen erreichen zu können.

Einige pflegen auch die Säulen oder Pfosten, auf welchen die Bienenhütte steht, auf ausgehöhlte Ecksteine zu stellen, und füllen die Höhlungen um die Fersen der Säulen mit Wasser an, um dadurch zu verhindern, daß die Ameisen, Spinnen, oder anderes Ungeziefer nicht zu den Bienen kommen, und denselben Schaden können.

§. 7.

Von den Bienestöcken, oder Bienenwohnungen.

Diese sind sehr verschieden, fast in jedem Lande pflegt man andere Bienenwohnungen zu haben. Manche halten ihre Bienen in Strohkörben, oder in ausgehöhlten hölzernen Klögern; Einige in langen aus mehreren Abtheilungen bestehenden hohlen Bäumen, und wieder Etliche in aus Stroh, oder weidenen Ruthen geflochtenen, oder aus Bretern gemachten auf einander gestellten so genannten Magazinkästchen; ich aber halte die aus Bretern gemachten Truben für die bequemsten und besten, und zwar lasse ich alle meine Bienestöcke, welche gemeiniglich $2 \frac{1}{2}$ Schuh lang, 8 Zoll hoch, und 1 Schuh und 3 Zoll breit sind, aus Bretern von schönem weißen morschen Buchenholze verfertigen, die am wenigsten kostspielig sind, und der Natur der Bienen auch am meisten zu entsprechen scheinen, indem sie nicht so schwitzen, als andere aus frischem und hartem Holze, und die Bienen recht gern darin wohnen. Ueberhaupt sollen die Bienenwohnungen oder Bienestöcke, eher zu groß als zu klein, und um sie im Nothfalle desto leichter vereinigen zu können, alle gleich lang und breit seyn.

Das Flugloch muß einen halben Schuh breit, und nicht gar einen halben Zoll hoch, eigentlich nur

so hoch seyn, daß die Drohnen bequem aus- und einschlüpfen können, weil sonst die Mäuse bei größern Fluglöchern besonders im Winter hineinschlüpfen, und den Bienen viel Schaden verursachen.

In den Wäldern pflegen die Bienen meistens in hohle Bäume einzuziehen, oder beim Mangel derlei ihnen anständiger Wohnplätze auch in Steinklüften und Mauerritzen zu wohnen.

Bei der wilden Bienenzucht aber, wie in Rußland und Polen, besonders in Lithauen höhlt man mehrere stehende Bäume absichtlich dazu aus, und bereitet für die Bienen auf solche Art in ihrem wilden Zustande künstliche Wohnungen.

§. 8.

Vom Ueberwintern der Bienen, oder wie man die Bienen im Winter behandeln soll.

Wer seine Bienen über den Winter in der Bienenhütte belassen will, was in gelinden und wärmern Wintern zwar ohne merklichen Nachtheil, in strengen, und anhaltend kalten aber niemals ohne großen Schaden ablaufen kann, muß sehr umsichtig und sorgfältig dabei zu Werke gehen. Er muß nicht nur die Bienenstöcke mit Grummet, Moos oder Kosen, und dergleichen Sachen von allen Seiten gut zudecken, sondern er muß das Bienenhaus auch auswendig mit

Stroh oder Farnkraut ordentlich vermachen, um das Eindringen der Kälte so viel als möglich zu verhindern.

Auch soll man von Zeit zu Zeit, wenigstens alle Wochen ein- oder zweimal nachsehen, daß die Fluglöcher nicht zufrieren, indem die Bienen bei großer Kälte, besonders die alten und volkreichen stark schwitzen; und, wenn die Fluglöcher voll Eis werden, aus Mangel der freien Luft zu ersticken pflegen.

Am sichersten aber verfährt man, wenn man seine Bienen durch den Winter in einen gut verwahrten Keller, oder in eine stille Kammer, wo sich keine Mäuse oder Schwabenkäfer aufhalten, oder was am besten ist, in ein unbewohntes Zimmer überträgt, in welches man bei großer Kälte, damals nämlich, wenn die Bienen anfangen stark zu sumsen, ein wenig einheizen kann.

Die Bienen in einem solchen Winterquartiere sind nicht nur vom Erfrieren, oder Ersticken sicher, sondern sie verzehren von ihrem Nahrungsvorrathe auch um die Hälfte weniger, als die welche in der Bienenhütte stehen bleiben; und, da sie nicht schwitzen, so verschimmeln ihre Wachrosen auch nicht so wie bei den andern, die sich durch ihre Bewegung, und durch ihr Sumsen erst die erforderliche Wärme verschaffen, und sich dabei sehr stark erhitzen müssen.

Nur darf man die Bienen im Herbst nicht zu frühzeitig in ihre Winterquartiere übertragen, weil

sie in diesem Falle bei wärmerer Witterung wieder herausbrechen, oder ersticken würden, sondern dieses muß erst zu Anfang des Winters, nämlich eher als der Schnee fällt, und es recht kalt wird, und zwar allezeit gegen Abend geschehen, damit sie sich bei der Nacht desto eher wieder zur Ruhe, in welcher sie durch das Uebertragen gestört worden sind, begeben.

In strengen Wintern bei großer lauge anhaltender Kälte pflegt mancher Bienenstock bei allem seinen hinreichenden Honigvorrathe jedoch vor Hunger zu sterben, weil er, nachdem er einmal den ganzen in seinem Neste, oder Wintersitze befindlichen Honig aufgezehrt hat, vor Kälte dem entfernteren Honige nicht mehr nachrücken kann; welcher Fall sich meistens bei solchen Stöcken ereignet, welche ihre Honigbaben nicht nach der Länge des Stockes, sondern überwärts gebaut haben.

Am besten befinden sich die Bienen in ihrer Winterruhe, wenn sie von sich nur einen sanften und leisen Ton hören lassen, weil es ihnen damals weder zu kalt, noch zu warm ist, sondern sie sich in der gehörigen Temperatur der Wärme befinden, und die erforderliche frische Luft haben, daß sie weder ersticken noch zu stark schwitzen, wodurch ihre Wachserosen zu verschimmeln pflegen. Ein starkes Summen ist immer ein Zeichen, daß es den Bienen entweder zu warm, oder zu kalt ist. Im erstern Falle muß man ihnen durch

Oeffnung des Flugloches frische Luft, und im letztern durch Bedecken, oder Einheizen mehr Wärme verschaffen.

Uebrigens soll man sie im Frühjahre so lange als nur möglich in ihren Winterquartieren zurück behalten, und erst beim Eintritte der wärmeren Frühlingszeit, und zwar zur Vermeidung wechselseitiger Räuberereien alle auch die zunächst benachbarten Bienenzüchter an einem Tage, und, wenn es möglich ist, zu einer Stunde wieder in ihre Sommerwohnungen übersetzen. Wo man sie erst noch mit Grummet, oder mit andern derlei Sachen gut bedecken muß, um sie bestmöglichst vor der nachkommenden Frühlingskälte, welche ihnen zu dieser Zeit wegen der vielen Brut schädlicher als sonst ist, zu schützen.

Daß man auch die Bienen, wie manche behaupten wollen, durch verschiedene Mittel so einschläfern könnte, daß sie den ganzen Winter, wie die Fliegen, und andere Insekten gleichsam in einem Todtenschlummer zubringen, und gar nichts zehren sollten, läßt sich nicht erweisen, indem die Bienen ihrer Natur nach, niemals so einschlafen, daß sie sich gar nicht rühren würden, weil sie durch die immerwährende Bewegung ihrer Flügel die im Stocke erforderliche Wärme, ohne welche sie nicht leben können, erhalten, folglich ununterbrochen wachen, und auch täglich die nöthige Nahrung zu sich nehmen müssen.

Vom Aussetzen der Bienen.

Im Frühlinge, sobald der Palmbaum anfängt zu blühen, was sich vielmal schon im Februar, oder Anfangs des Monats März ereignet, überträgt man an einem schönen, warmen, und windstillen Tage Vormittags gegen 9 oder 10 Uhr die Bienenstöcke wieder in das Bienenhaus, und zwar einen jeden Bienenstock wieder auf seinen alten Platz, weil sich sonst die Bienen wieder dahin vergehen würden, wo sie den vorigen Sommer gestanden sind, indem sie jene Stelle wirklich noch nicht vergessen haben, und sich nur wenige den neuen Flug angewöhnen können.

Wenn sich einmal alle Stöcke in gehöriger Ordnung, das ist, ein jeder wieder auf seinem alten Platz befindet, so macht man ihnen die Fluglöcher ganz auf, und entläßt sie aus ihrem Wintergefängnisse. Wornach man den Flug eines jeden besonders beobachten soll um zu sehen, ob sie ihre Weisel noch, oder dieselben über den Winter eingebüßt haben.

Kommen einige bald wieder mit Blumenstaube beladen zurück, so ist dieses ein sicheres Zeichen, daß diese Stöcke einen Weisel, und wirklich schon junge Brut haben. Hingegen bemerkt man bei manchem Stöcke, daß die Bienen ganz traurig, und muthlos beim Flugloche heraus schauen, oder auch ängstlich

auf dem Flugbrette, und am vordern Boden ihres Stockes herum kriechen, und gar nichts oder doch nur halbe, und unvollkommene Ballen von Blumenmehl auf ihren Füßen eintragen, so ist ein solcher Stock weifellos, welchen man sobald als nur möglich untersuchen soll. Findet man ihn wirklich weifellos, so ist kein besseres Mittel, als denselben noch den nämlichen Abend mit seinem nächsten besten Nachbar, von welchem man überzeugt ist, daß er einen Weisel hat, zu vereinigen und dieselben so lange beisammen zu lassen, bis in beiden Stöcken, neue Brut und Volk genug vorhanden ist. Dann aber trennt man sie wieder von einander, und stellt sie so, daß ein jeder den halben Platz des vorigen Standes einnimmt; wo man hernach erst den volkreichern, und vorzüglich jenen, der den Weisel behalten hat, etwas weiter davon rücken kann, damit sie beide gleich stark bleiben. Ich aber pflege derlei Bienenstöcke so lange vereinigt zu lassen, bis sie geschwärmet haben, und sich die jungen Weisel hören lassen; alsdann trenne ich sie erst wieder, wovon mir der eine, und manchesmal auch beide noch einmal schwärmen; und diese ist die einzige Art von den Ablegern, die ich anrathen kann, indem ich bei andern Ablegern bisher noch immer mehr Schaden als Vortheil gehabt habe, weil es bei der Bienenzucht nicht auf die Menge der Bienenstöcke, sondern nur auf die Stärke und Güte derselben erkömmt, und die Bienen überhaupt nur

zu oft zu schwärmen pflegen, so, daß ein einsichtsvoller Bienenzüchter die Theilung der Bienen, und das vielfältige Schwärmen derselben vielmehr zu verhindern als zu befördern trachten soll.

Manchen Winter gibt es sehr viel Schnee, welcher oft bei der schönsten, und sonst angenehmsten Frühlingszeit noch den Erdboden bedeckt. Da lassen sich die Bienen oft nicht mehr zurückhalten, und fangen an mit Gewalt heraus zu brechen, woran man sie auch nicht hindern darf, weil sie sonst ersticken könnten. Hier ist kein anderes Mittel als sie frei fliegen zu lassen; nur soll man den auf dem Plage vor dem Bienenstande liegenden Schnee so viel als möglich wegschaffen, oder mit Stroh, Farnkraut, oder auch mit Bretern bedecken, damit die Bienen wenigstens in der Nähe des Bienenhauses nicht in den Schnee fallen, weil sie aus demselben nicht leicht wieder auffliegen können.

Nachdem sich nun die Bienen im Frühlinge beim Aussetzen über ihre wieder erhaltene Freiheit bereits erlustiget, und beim ersten Ausfluge ihres durch den ganzen Winter zurückgehaltenen Unraths entlediget haben, soll man das Putzen und Reinigen derselben vornehmen, nämlich man nehme das Flugbret eines jeden Stockes weg, reinige dasselbe von den darauf liegenden todten Bienen, und dem Gemühle, welches meistens aus kleinen Wachsstückchen besteht, und nicht weg geworfen werden darf; alsdann wende man auch den

Stoek um, und schneide die verschimmelten, oder schon alten und schwarzen, wie auch die leeren Drohnenfladen heraus, wodurch die Thätigkeit der Bienen neuerdings belebt, und ihr Fleiß ausserordentlich vermehrt wird. Bei welcher Gelegenheit man sich auch von dem übrigen Zustande eines jeden Bienenstockes überzeugen, besonders sehen kann, ob die Bienen noch einen hinreichenden Nahrungsvorrath, welcher zu dieser Zeit wenigstens noch die Hälfte betragen muß, haben, oder ob sie gefüttert werden müssen.

§. 10.

Vom Schwärmen der Bienen.

Im Frühjahre, besonders in den Monaten April, Mai und Juni vermehrt sich das Bienenvolk sehr geschwind, und die Bienenstämme, vorzüglich jene, welche junge, das ist, nicht viel über ein oder zwei Jahre alte Weisel haben, werden bei günstiger Witterung immer volkreicher, so, daß ihnen ihre Wohnungen entweder zu klein werden, oder, daß sie sich stark genug fühlen in mehrern kleinern Familien leben zu können; alsdann schwärmen sie, welches auf folgende Art geschieht, nämlich der Weisel, nachdem er nicht nur alle leeren Bienen- und Drohnenfladen, sondern auch alle Weiselzellen, oder alle so genannten Weiselzapfen, welche sich an dem Rande, und an den Ecken der

Wachrosen in der Gestalt länglicher Eichen befinden, nach und nach mit Brut besetzt hat, zieht mit einer Abtheilung seines bisherigen Volkes aus dem alten Stocke aus, um in einer neuen Wohnung wieder eine neue Kolonie zu bilden; wozu er von den Bienen durch Aeußerung verschiedener Zeichen ihres instinktmäßigen Vermehrungstriebes, besonders aber durch ein starkes Hin- und Herlaufen im Stocke, und geschwindes Ein- und Ausfliegen derselben mit einem ungewöhnlichen frohen Gesange bewogen, und manchesmal, wenn er nicht freiwillig mit ihnen auswandern will, von denselben mit Gewalt hinaus getrieben wird. Wobon man sich oft aus seiner kläglichen Stimme, die er kurz vor seinem Auszuge vielmal noch im Stocke hören läßt, deutlich überzeugen kann.

Diese nun aus dem Bienenstocke sammt dem Weisel ausgezogene Volksmenge, die gemeiniglich den dritten Theil des ganzen Bienenvolkes ausmacht, nennt man einen Erst- oder Vorschwarm. Bleibt die Witterung noch längere Zeit günstig, oder hat der Bienenstock nebst seiner vielen Brut auch noch einen Vorrath an Honig, so gibt derselbe den 8. oder 9. mancher auch den 10. oder 11. Tag, auch einen zweiten nach 2 oder 3 Tagen darauf auch noch einen dritten, und manchemal sogar einen vierten Schwarm, besonders wenn der Mutterstock vollreich, und der Vor- und Nachschwarm klein waren.

Wird aber der Zweitschwarm durch ungünstiges Wetter zurückgehalten, so erfolgt derselbe oft auch erst den 17. oder 18. Tag; länger aber dulden die Bienen die überzähligen Weisel nicht, und bringen sie alle bis auf einen um; wo alsdann in diesem Sommer von dem nämlichen Stocke kein Schwarm mehr zu hoffen ist, außer in einem schönen Herbst bei einer honigreichen Heidenblüthe.

Drittschwärme gibt es nur in guten Bienenjahren; Viertschwärme aber äusserst selten, die auch sehr klein sind, und entweder unter sich vereinigt, oder auf den Mutterstock wieder zurück getrieben werden müssen, wenn sie einen Nutzen bringen sollen.

In gebirgigen Gegenden nahe an Waldungen, wo es verschiedene Bäume, und allerhand Hecken, Gesträuche und Blumen gibt, schwärmen die Bienen viel lieber als in der Ebene, und auf dem flachen Lande, weil sie allda mehr Blumenstaub, und Stoff zum Milchbrei für die Brut finden, als auf den kahlen Plätzen, feuchten Fluren, oder großen Getreidfeldern.

In solchen Gegenden, besonders in guten Bienenjahren, und bei günstiger Witterung kann man ihnen das Schwärmen durch Vergrößerung ihrer Wohnungen, oder durch Auf- oder Untersätze oft gar nicht verwehren. Nur im letztern Falle gelingt es zuweilen einen Schwarm zu verhindern, wenn man nämlich noch zeitlich genug dem zum Schwärmen geneigten Stamme

einen andern leeren Stock so unterlegt, daß die Bienen durch denselben gehen müssen. Dieses Verfahren scheint auch selbst bei der größten Heidentracht zur Zeit der Heidenblütthe leichter, bequemer und zweckmäßiger zu seyn, als das lästige Uebertreiben, weil die Bienen nicht gern durch einen leeren Raum laufen wollen, und viel lieber herab als hinauf arbeiten.

§. 11.

Kennzeichen, ob ein Stock bald schwärmen wird.

Diese sind verschieden; sie richten sich nach dem Alter, und nach der Fruchtbarkeit des Weisels. Hat der Bienenstock einen 3 oder 4 jährigen Weisel, so erfolgt der Schwarm später, als bei einem mit einer jüngern Mutterbiene, und zwar nicht eher, als der Stock ganz voll gebaut ist, und die Bienen nicht mehr alle darin zu wohnen Platz haben, sondern gezwungen sind, aufferhalb des Flugloches zu übernachten.

Ist aber der Weisel erst ein Jahr alt, folglich noch sehr fruchtbar, so schwärmet ein solcher Stock, wenn anders das Wetter dazu günstig ist, oft eher als derselbe bis zur Hälfte angebaut ist, ja manchemal bevor als die im Stocke befindlichen Wachsfladen ganz mit Brut besetzt, und mit Bienen bedeckt sind.

Sobald nun ein solcher Stock einige Tage recht fleißig fliegt, und häufig einträgt, überdies Abends, und bei der Nacht sehr stark sumset, so schwärmet derselbe gewöhnlich schon den folgenden Tag.

Ist nun der Tag zum Schwärmen einmal bestimmt, und die Witterung dazu günstig, so pflegen die Bienen von einem solchen Stocke an diesem Tage nicht mehr stark zu fliegen, sondern vielmehr die Zeit zum Ausbruche zu Hause abzuwarten, zu welcher, wenn sie einmal heran gekommen ist, die sich im Stocke befindlichen Bienen anfangen sich immer mehr zu bewegen, so viel Honig als sie tragen können, zu sich zu nehmen, und immer häufiger und stärker aus- und einzulaufen, bis sie endlich in der Masse ausbrechen, sich mit aller Gewalt beim Flugloche heraus stürzen, und mit einem besonders freudenvollen und hell tönenden Gesange in die Luft erheben, in derselben einige Minuten, manchesmal, wenn der Weisel noch jung ist, auch eine halbe Viertelstunde in einem Kreise herum schwärmen, endlich des Herumfliegens müde sich auf ein in der Nähe stehendes schattichtes Bäumchen setzen, und einen Haufen oder Klumpen bilden.

§. 12.

Vom Einfassen, oder Einfangen der Schwärme.

Sobald sich nun der Schwarm gesetzt hat, so nehme man geschwind einen leeren Stoek, den man schon eher in der Bereitschaft haben muß, und esse den Schwarm einzufassen, bis nicht auch ein anderer Stoek schwärmet, und sich mit demselben vereinigt, wodurch oft die größte Verwirrung entsteht, besonders, wenn sie ungleiche Weisel, das ist, der eine einen alten, und der andere einen jungen haben.

Wie ein Schwarm ordentlich, und geschwind in einen leeren Stoek gebracht werden soll, kann im Allgemeinen nicht genau bestimmt werden, weil die Art und Weise denselben einzufassen sich nach der Beschaffenheit des Ortes, an welchem sich der Schwarm niedergelassen hat, richten muß. Dazu gibt die Vernunft, und die Erfahrung einem klugen Bienenvater die beste Anleitung.

Wenn sich der Schwarm an einen Baumast gesetzt hat, und als ein langer Zapfen herabhängt, so ist er ganz leicht einzubringen; man kann nur den offenen Stoek aber mit zugemachten Flugloche gerade unter den größten Klumpen halten, und dem Aste einen starken Stoß geben, so fällt der Schwarm auf einmal in den Stoek, welchen man aber noch so lange

in dieser Richtung halten muß, bis auch die übrigen auf den Boden herab gefallenen Bienen wieder aufgeflogen sind, und sich zum Schwarm begeben haben. Die sich indessen an dem Orte, wo sich der Schwarm hingesezt hatte, noch immer wieder versammelnden Bienen kann man durch wiederholtes Schütteln jenes Astes, oder durch mehrmaliges Abstreifen derselben zum Schwarm bringen. Nach diesem wendet man den Stock ganz langsam um, und stellt ihn so viel als möglich gerade unterhalb im Schatten auf einen Stuhl, damit sich auch die noch übrigen einzeln herum fliegenden Bienen hinein begeben können, worauf der Stock nach einer kurzen Zeit, wenn auch noch einige Bienen um denselben herum schwärmen, zugemacht, und in das Bienenhaus auf seinen bestimmten Platz gebracht wird. Wo man ihm über einige Minuten das Flugloch öffnet, ihn frei fliegen, und sich über seine neue Wohnung erfreuen läßt, ohne sich um die wenigen Bienen zu bekümmern, welche jene Stelle, wohin sich der Schwarm gelagert hatte, noch nicht vergessen können. Sie ziehen alle wieder auf den Mutterstock zurück.

Setzt sich aber ein Schwarm auf einen hohen Baum, in eine dichte Dornhecke, an eine Mauer, oder an einen andern unbequemen Ort, so erfordert das Einfassen schon mehr Vorsicht und Mühe. Vor allem andern muß man da sorgen, daß der Schwarm nicht lange den Sonnenstrahlen ausgesetzt hängen bleibt, in=

dem ihm sonst die Sonne unerträglich seyn, er bald wieder auffliegen, und davon ziehen würde. In diesem Falle muß man ihm zuerst einen Schatten machen, und ihn recht stark mit Wasser bespritzen; wo man ihn alsdann mit einer rauchenden Lunte in den Stock, oder wohin man will, treiben kann.

Da sich die nachfolgenden Schwärme wegen des Weisegeruches meistens wieder auf jene Plätze zu setzen pflegen, wo sich erst kürzlich ein Schwarm angelegt hatte, so soll man, um dieses wegen der Unbequemlichkeit des Einfassens zu verhindern, jene Stelle nur mit Wehrmuth oder Attich bestreichen, so wird sich aus Ursache des widerwärtigen Geruches dieser Kräuter kein Schwarm mehr dahin ansetzen.

§. 15.

Von einigen Regeln, welche man beim Schwärmen der Bienen vorzüglich zu beobachten hat, und von besondern Fällen, die sich dabei ergeben können.

1. Sobald ein Bienenstock anfängt zu schwärmen, so müssen sich alle Menschen und Thiere, als Hühner, Hunde oder Schweine *re.*, welche sich in der Nähe des Bienenstandes befinden, entfernen, und die Bienen ungestört schwärmen lassen, weil diese sowohl die Menschen als auch die Thiere scheuen, und oft eher davon zu ziehen, als sich in derer Nähe nieder zu lassen,

pflegen. Selbst der Bienenwärter soll nur von einer Ecke des Bienenhauses dem ausziehenden Schwarme zusehen und schauen, ob nicht der Weisel vielleicht auf den Boden gefallen ist, und nicht mehr auffliegen kann.

Am allerwenigsten darf man damals, wie manche zu thun pflegen, mit Sensen, oder Schellen klingeln, oder sonst ein Geräusch machen, weil die Bienen nichts weniger als das Lärmen leiden können. Darum kann man oft auch den sich in der Luft befindlichen Schwarm hinleiten, wohin man will, oder gar davon jagen, indem sich die Bienen jederzeit so wie die übrigen Thiere vor den Menschen zu hüten, und sich von ihnen immer weiter zu entfernen pflegen.

2. Manchesmal kann der Weisel bei einem Vorschwarme entweder Alters halber, oder wegen zu großer Schwere, als Folge einer außerordentlichen Fruchtbarkeit, nicht mehr fliegen, und fällt beim Schwärmen vor seinem Bienenstocke nieder, welches man aus dem Fluge und Gesange des Schwarmes gleich erkennen kann. Denn ein solcher Schwarm fliegt nicht wie ein anderer mit einem frohen, und lauten Jubeltone in einem Kreise herum, sondern zerstreut sich weit und breit mit einem dumpfen und traurigen Gesumse, und suchet den Weisel hin und her auf. Da darf man keine Zeit verlieren, sonst geht der Schwarm wieder auf den Mutterstock zurück, sondern man suche den Weisel gerade vor dem schwärmenden Bienenstocke auf,

den man auch leicht finden wird, weil er noch immer einige Bienen um sich hat, die ihn auch in dieser Lage nicht verlassen.

In diesem Falle mache ich mir oft die schönste und angenehmste Unterhaltung, nämlich: ich fasse den Weisel geschwind in ein Weiselhäuschen, befestige dasselbe an einen langen Stock, und halte es so hoch als möglich unter die herumschwärmenden Bienen, welche denselben durch den Geruch bald erkennen, auch sogleich einen andern frohen Ton anstimmen, und sich um ihn herum versammeln. Da habe ich den ganzen Schwarm schon in meiner Gewalt, und wo ich denselben hin trage, dahin folgen mir die Bienen nach; nur versteht es sich von selbst, daß ich mich damit langsam bewegen muß, auf daß die Bienen den Weisel nicht aus dem Gesichte verlieren, sondern ihm nach dem Geruche folgen können. Hierauf stelle ich an einem mir beliebigen Orte den leeren Bienenstock auf einen Stuhl, oder Tisch in den Schatten, und lasse den Weisel aus seinem Kästche hinein laufen, dem die Bienen augenblicklich mit einem besonders frohen Jubeltone nachfolgen werden, welchem feierlichen Einzuge ich öfters mit Vergnügen zugesehen habe.

Hier muß ich aber doch bemerken, daß ein solcher Weisel, besonders, welcher Alters halber nicht mehr fliegen kann, für die künftige Zucht nicht mehr taugt, und selten noch den folgenden Winter überlebt. Da-

her thut jener Bienenvater, welcher seine Schwärme für eine längere Zucht bestimmt hat, besser, wenn er den Schwarm wieder auf den Mutterstock zurück gehen läßt, weil er alsdann nach 7 oder 8 Tagen mit einem jungen, oder sogenannten Singerweisel wieder schwärmt. Solche Schwärme sind dann gemeiniglich in jeder Rücksicht die besten, und bringen das gewiß wieder ein, was sie durch das Warten auf den jungen Weisel versäumen.

3. Oft geschieht es, daß zwei oder mehrere Stöcke zu gleicher Zeit schwärmen, und sich zusammen setzen. Wenn sie alle Vorschwärme mit alten Weiseln sind, so kann man sie ohne viele Umstände leicht wieder theilen, und zwar pflege ich den ganzen Haufen, oder Klumpen zusammen in einen leeren Stock zu fassen, stelle ihn neben einen andern, in welchem ich den einen Schwarm bringen will, auf ein ausgebreitetes Leintuch; alsdann nehme ich mit dem Schöpflöffel so lange Bienen von den vereinigten Schwärmen heraus, und lasse sie langsam in den leeren Stock laufen, bis ich gesehen habe, daß auch ein Weisel mit den Bienen eingezogen ist, und so verfare ich auch mit dem zweiten, oder dritten Stocke, wenn noch zwei oder drei Schwärme beisammen sind, bis ich einen jeden besonders in einen Stock gebracht habe. Worauf ich dieselben alle in der Reihe auf einen Stuhl hinstelle, damit sie sich selbst gehörig abtheilen können. Sehe ich aber, daß von diesen Stöcken einer oder der

andere unverhältnißmäßig schwächer ist als die übrigen, so nehme ich von den stärkern noch einige Schöpflöffel voll Bienen heraus, und lasse sie auf die vorige Weise in denselben laufen; wobei ich aber gut Obacht geben muß, daß ich nicht auch den Weisel mit demselben gefaßt habe, weil sonst der ganze Schwarm seinen Stock wieder verlassen, und dem Weisel auch nachziehen würde, und man die Trennung wieder neuerdings vornehmen müßte.

Sind aber die zu gleicher Zeit schwärmenden Bienen lauter Nach- oder Drittschwärme, daß ist, alle mit jungen, oder sogenannten Singerweiseln, so setzen sie sich selten auf einen Haufen zusammen, sondern bilden mehrere Klumpen, oder Zapfen, welche man besonders einfassen, und schon dadurch die Scheidung derselben erhalten kann, wenn man ihre Theilung für nothwendig, und für gut erachtet. Sonst pflege ich zwei Nach- oder Drittschwärme nicht nur nicht wieder zu trennen, sondern vielmehr noch zu vereinigen, weil sie vereinigt einen weit größern Nutzen als einzeln bringen.

Manchesmal gehen auch auf einmal mehrere Erst- Zweit- oder Drittschwärme heraus, wobei man nicht aufmerksam und vorsichtig genug zu Werke gehen kann, weil diese verschiedene Weisel, daß ist, alte und junge haben, und ein Schwarm dem andern dieselben noch am Baume zu tödten pflegt, wenn man ihnen nicht gleich zu Hülfe kommt.

Sobald sich nun diese verschiedenen Schwärme irgendwo niederlassen, und anfangen sich zu setzen, so muß man trachten die Weisel nach einander in die Weiselhäuschen aufzufangen, die man auch leicht finden kann; denn die Bienen ergreifen die fremden Weisel augenblicklich, und, da mehrere dieselben auf einmal tödten wollen, so formiren sie kleine Knollen, welche oft auch auf den Boden herab fallen, und verbeißen sich selbst in einander, weil sie nicht alle bis zum Weisel dringen können. Diese in solchen Knollen sich fest an einander haltenden Bienen muß man eilends von einander rühren, den sich in der Mitte derselben befindlichen Weisel heraus nehmen, und ganz allein in ein Weiselhäuschen sperren, widrigens ihn sonst eine einzige Biene im Häuschen selbst umbringen würde. Wenn man nun auf solche Art alle Weisel abgefangen hat, so stellt man einen jeden mit seinem Häuschen in einen leeren Stock, so werden sich die Bienen selbst abtheilen, und jeder Schwarm zu seinem Weisel einziehen, besonders werden die Vorschwärme ihre alten Weisel mit großer Begierde aussuchen, und die Weiselhäuschen derselben mit Freuden umlagern. Ebenso werden auch die Zweit- oder Drittschwärme ihren jungen Weiseln, vorzüglich jenen, die sie sich schon ausermählt hatten, nachfolgen, und ihre Kästche besetzen.

Wenn sich nun die Bienen ordentlich geschieden haben, und ruhig geworden sind, so bringt man die

Stöcke in das Bienenhaus, und läßt sie frei fliegen, den Weiseln aber öffneth man erst gegen Abend ihre Gefängnisse wieder, welche von ihrem Volke mit Freuden aufgenommen werden, wenn sie anders bei der von den fremden Bienen ausgestandenen Verfolgung nicht tödtlich verwundet worden sind.

4. Wenn sich bereits ein Schwarm in der Luft befindet und es richtet sich schon wieder ein anderer zum Auszuge, so kann man ihm geschwind das Flugloch vermachen, und einige hundert Schritte, nämlich so weit auf die Seite tragen, daß er den Gesang des andern Schwarms nicht mehr hören, und sich mit demselben vereinigen kann, und lasse ihn alldort ausschwärmen, damit er sich besonders setze. Indessen aber muß man auf seinen Platz einen leeren Stock hinstellen, auf das sich die inzwischen von der Weide zurückkehrenden Bienen in denselben, und nicht zu dem Nachbar begeben. Hat er nun ausgeschwärmt, so versteht es sich von selbst, daß er gleich wieder auf seine vorige Stelle zurück gebracht werden muß.

5. Man kann auch den Ausbruch eines Schwarms einige Zeit dadurch zurück halten, oder so gar verhindern, daß er denselben Tag nicht einmal schwärmet, wenn man Rauch von brennenden Bovisschwamm, oder auch von einer aus einem schmierigen Küchenfegen gemachten Lunte hingin bläst.

6. Wenn sich ein Schwarm zwar bereits gesetzt hat, aber noch nicht eingefasst worden ist, und es geht schon wieder ein anderer heraus, so soll man den ersten, wenn es anders möglich ist, mit einem Leintuche bedecken, damit sich der andere nicht auch zu ihm begeben, und mit ihm vereinigen kann. Hat sich aber jener noch nicht ganz angelegt, sondern fliegt erst noch am stärksten zusammen, so nehme man in jede Hand eine an einem Stocke befestigte stark rauchende Lunte, trete damit an jene Seite, von welcher der erst heraus gehende Schwarm sich nähern, und zu diesem kommen will, und erzeuge einen so starken Rauch, als nur möglich, so werden die Bienen des letztern Schwarms, denen der Rauch überhaupt widerwärtig ist, eine andere Wendung nehmen, und sich anderwärtig eine Ruhestätte suchen.

7. Wenn man einen Schwarm vor einem schon nahe kommenden Regen nicht mehr einfassen kann, so soll man denselben indessen nur in der Ruhe lassen, und erst nach dem Uebergange des Regenwetters einfangen, indem ihm der Regen weniger schadet, wenn er in einem Klumpen fest beisammen sitzt, als wenn er damals durch das Einfassen gestört und zerstreut wird. Am besten aber ist es, wenn man denselben während des Regens womit bedecken, und so vor dem Ungewitter schützen kann.

8. Falls sich ein Schwarm nicht setzen, sondern gleich ohne zu rasten nach seiner neuen Wohnung, welche er sich durch seine sogenannten Spurbienen, oder Kundschafter, eigentlich Quartiermacher schon zuvor aufgesucht, und ausfindig gemacht hat, ziehen wollte, was Schwärme mit jungen Weiseln manchmal zu thun pflegen, besonders, wenn die Fluglöcher ihrer Mutterstöcke so groß sind, daß sie geschwind, und auf einmal heraus gehen können, so kann man ihm sein Vorhaben am leichtesten durch einen in entgegen gesetzter Richtung angebrachten blinden Pistolen- oder Flintenschuß, und mit der Handspritze, die man aber so richten muß, daß die Wassertropfen wie ein Regen von oben herab auf die Bienen fallen, vereiteln, und ihn wieder zum Bleiben bewegen.

Im Nothfalle pflegt man auch Sand, Staub, oder Erde den ausreisenden Schwärmen entgegen zu werfen, womit man schon vielmal das Durchgehen derselben verhindert hat.

Um verläßlich zu wissen, aus was für einem Stocke ein schon am Baume sitzender Schwarm heraus gekommen ist, braucht man nur einige hundert Bienen mit der Schöpfpfanne vom Schwarme zu nehmen, und sie eilends, eher als sie wieder aufstiegen, mit einer handvoll Asche zu bestreuen, so werden sie dadurch von andern kennbar und so verwirrt, daß viele von ihnen anstatt sich wieder zum Schwarme auf den Baum zu

begeben, auf den Mutterstock zurück fliegen, und auf solche Art ihre alte Wohnung selbst anzeigen werden.

§. 14.

Vom Singen der Weisel.

Das Singen oder das sogenannte Lüten, oder Quacken der jungen Weisel ist nichts anders als ein vor Angst und Furcht erregtes Jammergeschrei wegen der im Stocke vorhandenen Verfolgung derselben. Denn die Weisel, welche keine Nebenbuhler leiden können, streben einander mit einer unverföhnlichen Feindseligkeit nach dem Leben, weil nach der weisen und wunderbaren Einrichtung der gesellschaftlichen Lebensart der Bienen für eine Hausfamilie auch nur ein Oberhaupt bestimmt ist. Darum muß auch der alte Weisel mit dem Vorschwarme 4 oder 5 Tage eher ausziehen, als die jungen ihre Wiegen verlassen, oder aus ihren Zellen schlüpfen, widrigens er dieselben gleich bei ihrer Geburt umbringen würde. Was auch die Bienen selbst vorauszuwissen scheinen, weil sie den alten Weisel, wenn er wegen ungünstiger Witterung nicht in der gehörigen Zeit mit dem Vorschwarme ausziehen kann, allezeit zuvor tödten, als die jungen geboren werden, damit er für ihr Leben nicht mehr gefährlich seyn kann; und daher kommt es, daß sich manchmal die Weisel auch schon beim Erstscharme hören lassen.

Uebrigens aber wird zur vollkommenen Ausbildung und zur Erlangung der gehörigen Flugbarkeit eines neu gebornen Weisels, nachdem er seine Geburtszelle verlassen hat, ein Zeitraum von 2 Tagen erfordert, weswegen ein sogenannter Singerschwarm auch niemals schon den ersten oder zweiten, sondern allezeit erst den dritten Tag, nachdem er angefangen hat zu tüten, schwärmet.

Obwohl die Bienen jederzeit, so oft sie junge Weisel erzeugen, gleichsam aus einer instinktmäßigen Vorsicht, wenn einige von denselben mißrathen sollten, mehrere zugleich ausbrüten, so hört man bei solchen Stöcken, welche nicht mehr schwärmen wollen, folglich auch nicht mehr als einen Weisel nöthig haben, keine Weiselstimme mehr ertönen, weil die Bienen, nachdem sie sich aus den neu gebornen Weiseln einen erwählt haben, die überflüssigen sogleich bei ihrer Geburt umbringen, oder noch als unzeitige Brut heraus reißen, damit dieselben, den bereits erwählten Weisel nicht mehr verfolgen können.

§. 15.

Von den Jungfrauschwärmen.

Wenn ein frühzeitiger Schwarm im nämlichen Jahre wieder ein oder zwei Schwärme gibt, so heißt man sie Jungfrauschwärme, obwohl mit dem Vorschwarme auch wieder der alte Weisel auszieht.

Die Jungfrauschwärme gereichen aber meistens mehr zum Schaden als zum Nutzen, weil sie gemeinlich spät erfolgen, und weder sie sich noch ihre Mutterstöcke mehr erholen können.

Manchesmal zieht das sämmtliche Volk mit seinem Weisel aus, und verläßt seinen Stock ganz, wenn nämlich der Stock faulbrütig ist, oder wenn die durch die Nachtschmetterlinge, und sogenannten Bienenwölfe im Stocke erzeugten Würmer einige Wachsfladen schon durchfressen, und sich bereits in dieselben in Gestalt der Spinnenweben eingenistet haben, oder wenn sich die Ameisen zu häufig um den Stock versammeln, und in denselben dringen, endlich wenn sich ein, oder mehrere Stuben- oder Schwabekäfer im Stocke befinden, deren Geruch den Bienen unausstehlich ist, so, daß sie lieber den Stock verlassen, als dieselben angreifen, und mit Gewalt hinaus schaffen möchten.

In einem solchen Falle darf man die Bienen nicht mehr in ihre vorigen Stöcke, wenn sie auch gereinigt worden sind, einfassen, sondern man muß ihnen neue Wohnungen anweisen, und sie überdies im Bienenhause auch nicht wieder auf ihre alten Plätze stellen, weil sie sonst nicht leicht bleiben, sondern neuerdings wieder ausziehen würden, besonders wenn der alte Stock faulbrütig war, und keine gute Weide mehr im Felde vorhanden ist.

§. 16.

**Von der Verstärkung der Bienenstöcke durch
Vereinigung der Schwärme.**

Ich pflege die Zweitschwärme mit ihren Drittschwärmen, oder auch mit andern Zweitschwärmen wieder zu vereinigen, und wenn die Zweitschwärme nicht gar zu schwach sind, so mache ich aus drei Zweitschwärmen, oder auch aus drei Drittschwärmen zwei Schwärme, das ist, ich theile den einen von den dreien, und gebe den andern beiden jedem die Hälfte, oder nach Verhältniß ihrer Stärke auch mehr oder weniger von dem dritten, so bekomme ich von 3 schwachen doch 2 gute Schwärme, welche gewiß einen größern Nutzen bringen, als wenn ein jeder einzeln bleibt.

Die Vereinigung geschieht auf folgende Weise, nämlich Abends noch etwas vor der Dämmerung lasse ich auf einem ebenen Plage unweit vom Bienenhause ein Leintuch ausbreiten, und nehme zuerst jenen Bienenstock, dessen Volk ich vermehren will, oder wenn zwei auf einmal verstärkt werden sollen, so nehme ich beide Stöcke, deren Fluglöcher zugemacht werden müssen, stelle dieselben neben einander auf das ausgebreitete Tuch, ziehe ihnen die hintern Bodenbretchen heraus, blase ihnen etwas Rauch hinein, damit sie nicht heraus gehen. Alsdann nehme ich den Schwarm, den ich vertheilen will, hauche auch ein wenig Rauch hinein, daß

sie auch den Geruch davon bekommen. Hernach nehme ich auch das eine Bodenbretchen weg, und schütte durch einen heftigen Stoß den zu vertheilenden Schwarm vor die zwei zuverstärkenden offen stehenden Stöcke auf das ausgebreitete Leintuch. Wo es dann ein wahres Vergnügen ist zuzusehen, mit was für Freuden sie zu ihren künftigen Kameraden einziehen. Und damit sie sich verhältnißmäßig vertheilen, so kann man sie auch mit einem hölzernen Löffel hinein rühren, oder mit Rauch hinein treiben; wobei man auf den Weisel gar keine Rücksicht zu nehmen braucht, indem ihn die im Stocke befindlichen Bienen selbst umbringen. Und, damit die neuen Ankömmlinge desto besser aufgenommen werden, gebe ich ihnen etwas Honig hinein, welches das beste Mittel ist, und ihnen die schönste Gelegenheit gibt mit einander Bekanntschaft zu machen, und Freundschaft zu stiften.

Will man einen Dritt- oder Viertschwarm wieder auf den Mutterstock zurück treiben, so verfährt man auf die nämliche Art; nur darf man hier den Weisel nicht hinein gehen lassen, weil sonst der Stock den folgenden Tag wieder schwärmen würde. Hier ist noch zu merken, daß man solche Schwärme, die man zur Verstärkung anderer bestimmt hat, gleich nach der Einfassung neben jene Stöcke stellen soll, mit welchen man sie zu vereinigen Willens ist, damit sie sich durch den Tag den Flug dahin gewöhnen.

§. 17.

Von den Ablegern, oder Künstlichen Schwärmen.

Die Ableger werden in den meisten Bienenbüchern besonders angerühmt. Ich hingegen habe mich von ihren so großen Vortheilen noch niemals überzeugen können, indem die Bienen, wenn sie anders ordentlich gehalten werden, und junge Weisel haben, worauf es vorzüglich ankommt, von sich selbst nur zu oft, und zu gern schwärmen, und die natürlichen Schwärme immer besser, als die erzwungenen sind.

Wenn aber jedoch Jemanden mehr an der Zahl seiner Bienenstöcke, als an der Güte derselben liegt, so kann er solche auf folgende Weise machen, nämlich: er übertreibe aus einem volkreichen Stocke einen Theil der Bienen sammt dem Weisel in einen leeren, rücke den alten Stock etwas weg von seinem vorigen Stande, und stelle diesen neuen so neben demselben hin, daß ein jeder von diesen beiden die Hälfte des frühern Platzes erhalte, so wird der Ableger so wie ein jeder neue Schwarm mit einem besondern Fleiße anfangen zu bauen, und weiter zu arbeiten. Der alte Stock hingegen wird aus der vorhandenen Bienenbrut nach 14 oder 15 Tagen wieder einige junge Weisel ausbrüten, und manchmal, wenn er noch Volk genug hat, und gute Weide ist, auch noch schwärmen.

Oder man kann auch von einem, oder mehreren Stöcken nur Bienen in einen leeren Stock nehmen, und ihnen eine Bruttafel aus einem andern Stocke, worin Arbeitsbienen = Eier, oder Bienenwürmchen, die jedoch nicht über 3 Tage alt seyn dürfen, vorhanden sind, hinein geben, so werden sie sich aus dieser Brut in der oben genannten Zeit auch wieder mehrere Weisel erbrüten, wovon sie sich einen auserwählen werden. Auf welche Art man sich auch zu einem andern Gebrauche vorrätliche Weisel verschaffen kann.

Endlich pflegt man auch von solchen Bienenstöcken Ableger zu machen, welche Aussäße haben, und dieses zwar auf die leichteste und sicherste Art; nämlich, wenn sowohl im Stocke, als auch im Aussaße Brut vorhanden ist, so nimmt man den Aussaß ab, gibt ihm sein voriges Flugbret, und stellt ihn neben den alten Stock hin; allwo er bald ordentlich fliegen, seine eigene Familie bilden, und mit vorzüglichem Fleiße eine besondere Wirtschaft zu führen anfangen wird, und gibt man ihm auch noch einen vorrätlichen Weisel, wenn der eigentliche in dem alten Stocke verblieben ist, so ist sein Gedeihen desto gewisser. Falls er aber den alten Weisel mit sich genommen hat, so muß man solchen dem Mutterstocke verschaffen.

Uebrigens soll man die Ableger jederzeit Nachmittags, wenn die Bienen am schwächesten fliegen, machen, weil man Abends am leichtesten bemerken kann,

ob der Ableger den Weisel bekommen habe, oder ob derselbe im Mutterstocke verblieben ist, was man wissen soll, um sich in der fernern Behandlung dieser künstlichen Schwärme darnach richten zu können.

Ueberhaupt soll jede Unternehmung mit den Bienen zur Vermeidung der sich dabei ergeben könnenden Unordnungen immer Abends Statt finden; indem man zu dieser Zeit von den übrigen Bienen, die sich sonst auch gern in die verschiedenen Bienengeschäfte mengen, am wenigsten gehindert wird.

§. 18.

Vom Uebertreiben oder Auströmmeln der Bienen.

Wenn man die Bienen aus einem Stocke in einen andern übertreiben will, so nimmt man denselben Stock von seinem Stande, stellt ihn auf einen Stuhl, bläst etwas Rauch hinein, damit die Bienen nicht heraus fliegen; worauf man das untere und hintere Bodenbret weg nimmt, den Stamm umwendet, und den leeren Stock, in welchen man sie bringen will, so hinstellt, daß die Bienen bequem in denselben laufen können. Alsdann klopft man an den Stock, und bläst zugleich Rauch auf die Bienen, so werden sie bald merken, was man mit ihnen vor hat, sich voll Honig ansaugen, und mit einem starken Gumsen die neue Wohnung beziehen.

§. 19.

Vom Sömmern der Weisel.

Die jungen Weisel erlangen ihre Fruchtbarkeit, oder vielmehr die Fähigkeit Bieneneier zu legen, oder Brut anzusetzen erst den 13. oder 14. Tag ihres Alters, bis zu welcher Zeit sie im Stocke keine Beschäftigung haben, aber doch nicht ganz müßig seyn können. Daher pflegen sie bei schönem Wetter durch mehrere Tage zu gewissen Stunden, gewöhnlich zwischen 9 Uhr Vormittags, und 3 Uhr Nachmittags, da die Bienen selbst auch am stärksten fliegen, ihren Stock öfters zu verlassen, und gleich den übrigen Arbeitsbienen einige Blumen und Rosen zu besuchen. Diese Erlustigung der Weisel außerhalb ihrer Wohnungen nennt man das Sömmern derselben. Woraus nun manche folgern wollen, daß die jungen Weisel damals auf ihre Befruchtung ausfliegen, und sagen, daß dieselben außer dem Stocke von den Drohnen, oder so gar von andern Insekten begattet und befruchtet werden müssen. Sie führen zur Behauptung ihrer Meinung an, daß man am Ende der Sömmernungszeit, daß ist, den 8. oder 9. Tag nach dem ungehinderten Ausfluge des Weisels an seinem Hinterleibe deutliche Spuren seiner geschehenen Begattung bemerken könne. Allein diese den letzten Tag seiner Sömmernung etwas größer erscheinende Oeffnung seines hintern Leibes scheint nur eine Folge

des nun zur Reife gediehenen Eierstockes, und seiner hochzeitigen Schwangerschaft zu seyn, indem ein solcher Weisel gemeinlich schon den folgenden Tag die Brut einzusetzen pflegt.

Die Behauptung, daß die Weisel außer dem Stocke begattet werden müssen, ist schon aus der Ursache nicht wahrscheinlich, weil jene Weisel, die während des Sömmerungszeitraums ihre Wohnungen gar nicht verlassen und ausfliegen können, nach Verlauf dieser Zeit doch fruchtbar, und fähig sind Brut anzusetzen.

Bei der Sömmerung der jungen Weisel kann es also leicht geschehen, daß sie außerhalb ihrer Wohnungen verunglücken und umkommen, daß sie entweder von Vögeln, oder Hornissen im Fluge aufgefangen werden, oder bei der Rückkunft ihren Stock verfehlen, und in einen andern gehen, wo sie sogleich umgebracht werden. Besonders pflegen sich die Weisel in die nachbarlichen Stöcke zu vergehen, wenn sich dieselben auch zu eben dieser Zeit sömmern, weil die Weisel gewöhnlich auf solche Stöcke fliegen, wo sich am meisten Bienen auf dem Flugbrete befinden.

Daher kommt es, daß manche sogenannte Eingerschwärme, das ist, Schwärme mit jungen Weiseln, wozu selbst auch die Mutterstöcke gehören, welche einen Vorschwarm abgegeben haben, ihre Weisel binnen ihrer Sömmerungszeit wieder verlieren, welche alsdann ein-

gehen müssen, wenn man ihnen nicht gleich wieder andere Weisel gibt. Darum soll man derlei Schwärme mit jungen Weiseln nicht in die Mitte der übrigen Bienenstöcke, sondern in die unterste Reihe, oder an den Rand, und an die Ecken des Bienenhauses stellen, und überdies ihre Stöcke erst noch durch besondere Zeichen bemerkbar machen, damit sie dieselben bei ihrer Rückkunft desto leichter wieder finden können.

Diese Vorsicht ist selbst auch bei jenen Mutterstöcken, welche geschwärmet haben, nicht außer Acht zu lassen, indem auch bei diesen die Weisel bei ihrer Sommerung in Verlust gerathen können, was man aber bei denselben nicht so leicht bemerkt, als bei den neuen Schwärmen, welche gar nicht in ihrem Stocke, weil sie keine Brut haben, verbleiben wollen, sondern entweder wieder auf den Mutterstock zurück gehen, oder zu den Nachbarn einziehen, wenn man ihnen nicht gleich wieder andere vorrätliche, und zwar wenigstens so alte, wenn nicht ältere Weisel, als die ihrigen waren, gibt, weil sie jüngere gar nicht achten, und annehmen wollen. Am besten aber thut man, wenn man solche Schwärme, die ihre Weisel bei der Sommerung verloren haben, wieder auf ihre Mutterstöcke zurück treibt, oder mit andern vereinigt.

Die Mutterstämme hingegen, wenn sie auch ihre Weisel bei der Sommerung einbüßen, verlassen ihre Stöcke doch nicht so wie die andern jungen Schwärme,

weil sie zur selben Zeit noch immer einige vom alten Weisel eingelegte Brut haben, aus welcher sie sich auch wieder einen Weisel auszubrüten pflegen, der aber, weil diese Brut schon zu alt ist, nicht mehr gehörig ausgebildet werden kann, und höchstens nur die Fähigkeit erlangt Drohnenbrut zu erzeugen.

Da nun ein solcher Weisel von einer gemeinen Biene an Größe kaum zu unterscheiden ist, aus welcher Ursache man ihn auch bei noch so genauer Untersuchung nicht leicht bemerken, und finden kann, so meinen viele Bienenhalter, das zur Zeit der Weisellosigkeit auch die gemeinen Arbeitsbienen Drohnenbrut erzeugen können; was sie aber vermög ihrer organischen Leibesbildung doch nicht im Stande sind zu thun.

Wenn also ein Mutterstock seinen Weisel bei der Sommerung verliert, was man aus seiner Unruhe, seinem starken Gesumme, eiligen Aus- und Einlaufen, und ängstlichen Herumsuchen auch bald erkennen kann, so muß man ihm sobald als möglich wieder einen Weisel, den er auch ohne Rücksicht seines Alters jederzeit gern annimmt, geben, widrigens er sich nach 6 oder 7 Tagen aus der noch vorhandenen alten Bienenbrut einen neuen Afer- oder Drohnenweisel erbrüten, und keinen andern mehr annehmen wird. Man thut aber auch hier, wie bereits gesagt worden ist, am besten, wenn man auch die Mutterstöcke wie alle übrigen, die auf was immer für eine Art um ihre

Weisel gekommen sind, gleich den ersten Abend mit ihren nächsten besten Nachbarn vereinigt, wodurch man jedem daraus entstehen könnenden Nachtheile auf die leichteste und sicherste Weise vorbeugen kann.

§. 20.

Von der Weisellofigkeit.

Ein Bienenstock kann aus verschiedenen Ursachen, und auf mancherlei Weise um seinen Weisel kommen. Denn entweder stirbt er vor Alter, oder büßet sein Leben durch andere Unglücksfälle ein. Ist bei seinem Tode noch junge Bienenbrut, das ist, Eier, oder einige noch nicht über 3 oder 4 Tage alte Bienenwürmchen im Stocke vorhanden, so bringt sein Verlust keinen großen Nachtheil, weil sich die Bienen nach 14 oder 15 Tagen wieder einen neuen Weisel erbrüten; ist aber die bei seinem Abgange gegenwärtige Brut schon älter, was bei solchen Stöcken öfters der Fall ist, wo der Weisel altershalber abstirbt, indem er gemeiniglich einige Tage vor seinem Tode aufhört echte Bienenbrut einzusetzen, so formiren sich zwar die Bienen aus derselben auch noch einen Weisel, der jedoch nicht mehr vollkommen ausgebildet werden kann, weßwegen er auch nur ein Aferweisel ist, und höchstens die Fähigkeit erlangt Drohnenbrut zu erzeugen, in welchem Falle jeder Bienenstock zu Grunde gehen

muß, wenn man ihm statt dieses nicht bald wieder einen andern echten Weisel verschafft, oder den Stock mit einem andern vereinigt; wobei aber wohl zu beobachten ist, daß der Aſter- oder Drohnenweisel einen Tag eher aus dem Stocke entfernt werden muß, als man ihm den echten gibt, oder den Stock mit einem andern vereinigt, weil die Bienen nur dann erst einen fremden Weisel annehmen, wenn sie einmal überzeugt sind, daß sie ihren bisherigen Weisel verloren haben.

Eigentlich gibt es viererlei Aſterweisel. Denn entweder hört der Weisel seines hohen Alters wegen auf echte Bienenbrut anzusetzen, oder wird er durch eine im Zweikampfe mit einem Nebenbuhler zur Lütens- oder Singenszeit bei der Verfolgung im Stocke erhaltene Verwundung dazu untauglich, oder ist er beim Mangel jüngerer Brut im Stocke aus einem schon zu alten Bienenwurm entstanden, folglich wegen seiner unvollkommenen Leibesbildung nie fähig geworden echte Bienenbrut zu erzeugen; endlich kann sich auch der Fall ergeben, daß beim Absterben eines Drohnenweisels nur noch Drohnenbrut im Stocke vorhanden ist, aus welcher sich die Bienen durch Vergrößerung einer Drohnenzelle, oder durch Uebertragung eines Drohneneies in eine Weiselwiege, oder in einen sogenannten Weiselkasten auch wieder einen Weisel formiren, der sich aber von einer gemeinen Drohne nur durch seinen etwas längern Hinterleib unterschei-

det, und da er des männlichen Geschlechtes ist, niemals eine Brut erzeugen kann. Ob nun ein solcher Weisel gleich nichts anders als eine Drohne ist, so nehmen die Bienen so lange, als er sich unter ihnen befindet, doch keinen andern Weisel an, weil sie seine Unfähigkeit ihr Geschlecht vermehren zu können durch ihren Instinkt eben so wenig wissen, als die Untauglichkeit eines andern Afterweisels.

Stirbt aber der Weisel in den Wintermonaten, wo sich gar keine Brut im Stocke befindet, so bleibt ein solcher Stock ganz weisellos, weil die Bienen bei einem solchen Zustande nicht einmal einen Afterweisel zu erzeugen im Stande sind. Denn die Meinung, daß die Bienen zur Zeit ihrer Weisellosigkeit auch Eier legen, und wenigstens Drohnenbrut erzeugen können, ist irrig. Daher ereignet sich die Weisellosigkeit am öftesten im Winter; welcher Fall aber meistens den gänzlichen Untergang eines solchen Stockes zur Folge hat, indem die Bienen beim Verluste des Weisels sogleich anfangen sich im Stocke zu bewegen, hin und her zu laufen, und ein sehr starkes Summen zu erregen, so, daß sie gemeinlich ersticken, wenn man ihnen das Flugloch nicht bald öffnet, und Luft genug verschafft. Weßwegen man seine Bienen in ihrem Winterquartiere immer sorgfältig beobachten, und sie öfters untersuchen soll.

Ob nun ein Bienenstock einen echten, oder nur einen Drohnenweisel habe, kann ein obachtamer Bienenwärter leicht erkennen. Denn bei einem solchen Bienenstocke nimmt die Zahl der Arbeitsbienen täglich mehr ab; die Drohnen hingegen vermehren sich immer stärker, so daß zuletzt das ganze Bienenvolk fast aus lauter Drohnen besteht, und, wenn der Drohnenweisel noch ziemlich fruchtbar ist, so legt er endlich auch in die gemeinen Bienenzellen Drohneneier, wovon die Drohnen viel kleiner sind, als jene von den gewöhnlichen Drohnenzellen.

Die weisellofen Stöcke nehmen jeden Weisel ohne Unterschied an. Nur die so genannten Singerschwärme, wenn sie die Weisel bei ihrer Sommerung verlieren, wollen sich mit jüngern Weiseln, als die ihrigen waren, nicht begnügen. Daher ist bei solchen jungen Schwärmen, bei welchen die Weisel noch eher in Verlust gerathen, als dieselben Brut einlegen konnten, kein anderes Mittel, als sie entweder mit andern zu vereinigen, oder wieder auf ihre Mutterstämme zurück zu treiben.

Hat aber ein Stock nur einen fehlerhaften Weisel, weswegen er gewöhnlich weisellos zu seyn scheint, und man gibt ihm in diesem Zustande einen andern Weisel, so ergreifen die Bienen denselben augenblicklich, und tödten ihn entweder auf der Stelle, oder jagen ihn, nachdem sie ihn eine Zeit lang verfolgt

haben, wieder beim Flugloche heraus, bei welcher Mißhandlung er seine wehemüthige Schmerzensstimme öfters hören läßt.

Aus dieser Ursache soll man solchen Stöcken, von denen man noch nicht ganz überzeugt ist, ob sie wirklich keine, oder nur kranke Weisel haben, die Weisel nicht gleich frei sondern nur in den Weiselfäßchen hinein geben, damit man sich eher überzeugen könne, ob die Bienen bereitwillig sind oder nicht dieselben anzunehmen.

Nachdem ein ordentlicher Weisel, welcher aus einem Bieneneie erbrütet wird, erst den 20. oder 21. Tag aus seiner Wiege, oder Geburtszelle kriecht (aus einem schon bereits vorhandenen Bienenwürmchen aber geschieht dieses um einige Tage früher) und von diesem Zeitraume, während er schwärmet, und sich sömmeret, gemeiniglich noch 9 oder 10 Tage vergehen, bis er die Fähigkeit erlangt Brut anzusetzen, welche auch wieder erst nach 20, oder 21 Tagen ihre Vollendung erreicht, so entvölkern sich solche Stöcke, die den Verlust ihrer alten Weisel erst durch das Ausbrüten junger Mutterbienen wieder ersetzen müssen, zu stark, als daß sie sich im nämlichen Jahre noch erholen könnten, folglich ist es, Falls man keine vorräthige Weisel in der Bereitschaft hat, immer rathsamer weisellos gewordene Stöcke mit andern zu vereinigen,

als sie erst selbst wieder aus ihrer Brut junge Weisel erbrüten zu lassen.

§. 21.

Von den Krankheiten der Bienen.

Die Bienen sind nicht so wie andere Thiere verschiedenen Krankheiten unterworfen; ihre Lebenszeit ist ohnehin von kurzer Dauer. Es sterben die meisten an Altersschwäche, durch Hungersnoth, oder aber durch ihre vielen Feinde, die ihnen bei ihrer Beschäftigung außer dem Stocke mit Lusternheit nach dem Leben streben, und sie beim Einsammeln von den Blumen weg schnappen, oder im Fluge auffangen, und mit großer Freßlust verschlingen, so, daß nur wenige außer der Winterszeit eines natürlichen Todes sterben.

Man liest zwar in manchen Bienenbüchern von mehreren Krankheiten, denen auch die Bienen unterliegen sollen, als von der Toll- und Hörner-Krankheit, von der Ruhr, und von der Faulbrut. Die erste soll von einer böshaftern Gistmischerei herrühren, wodurch die armen Bienen, diese so nützlichen, und unschuldigen Geschöpfe gleichsam in einer Tollheit, oder Rafferei ein schmerzliches Lebensende nehmen müssen.

Die so genannte Hörner- oder Büschel-Krankheit ist von keiner Bedeutung; sie ist nur in manchen Jahren, wenn es viele Honigthau gibt, zur Schwär-

menzeit bei einigen Bienen sichtbar, nämlich, es wachsen manchen Bienen am Kopfe zwischen den Fühlhörnern einige feine einem kleinen Sträuschen ähnliche Fäden hervor, worin eine gelbe Feuchtigkeit enthalten seyn soll. Wenn nun die Bienen beim Honigsammeln die Köpfe in die Blumenkelche stecken, so hängt sich der Blumenstaub an dieses Sträuschen, und bekommt das Ansehen, als wenn sich die Biene selbst der Bierde halber ein Büschchen auf den Kopf gesetzt hätte. Da dieses den Bienen bei ihren verschiedenen Verrichtungen gar nicht hinderlich, viel weniger schädlich ist, so soll man es nicht einmal eine Krankheit nennen, indem dieser strausartige Ausschlag oder Auswuchs entweder selbst wieder ohne weitere Folgen vergeht, oder von den Bienen abgerissen wird.

Die Ruhr soll etwa auch von einem ungesunden Futterhonig, oder vielmehr von der durch das zu lange Zurückhalten der Bienen in ihren Winterquartieren entstehenden der Gesundheit schädlichen Luft herkommen; die aber durch Verschaffung der frischen Luft, und durch eine Portion von reinem Honig gleich wieder gehoben werden kann.

Ganz anders aber verhält es sich mit der Foulbrut; diese ist wohl von großer Wichtigkeit; durch sie können ganze Bienenstöcke zu Grunde gehen, wenn man dabei nicht zeitlich genug die erforderlichen Massregel dagegen ergreift, und dem Uebel abhilft.

Diese entsteht durch den Genuß eines ungesunden Futterhonigs, oder durch die Erkältung der Brut im Stocke. Manche Bienenzüchter pflegen Wein, oder andere geistige Getränke unter den Futterhonig zu mischen um, wie sie sagen, den Bienen mehr Muth gegen die Raubbienen einzulösen. Sie sind daher selbst die Ursache dieses Uebels, indem ein solcher Honig den Bienen zwar unschädlich, aber für die Brut, wenn sie damit genährt wird, jederzeit tödtlich ist.

Oft geschieht es auch, daß nach einem erfolgten Schwarm gleich ein kaltes Wetter eintritt, wodurch die im Stocke zurückgebliebenen Bienen gezwungen werden sich mehr zusammen zu ziehen, und die sich an den äußersten Enden den Wachsrosen befindliche Brut der Erkältung zu überlassen, besonders, wenn der Schwarm den ganzen vorrätigen Honig aus dem Stocke mit sich genommen hat, und man den Stock zu füttern unterläßt; weswegen die Bienen eines solchen Stockes immer stiller, muthloser und schwächer werden, folglich die für die Brut erforderliche Wärme nicht mehr erhalten können, in welchem traurigen Falle die Brut vor Kälte und Hunger abstirbt, und endlich faul und stinkend wird.

Anfangs so lange sich die Faulbrut nicht im ganzen Stocke verbreitet hat, wenden die Bienen alle Mühe an, sich von derselben wieder zu entledigen, und die damit angesteckten Zellen zu reinigen. Aus dieser Ur-

sache findet man gewöhnlich durch einige Zeit jeden Morgen außerhalb auf dem Flugbrette eines faulbrütigen Stockes einen braunen stinkenden, dem Geschmeiße der Käfer ähnlichen Unrath, welchen die Bienen durch die Nacht heraus tragen, und allda liegen lassen, weil sie ihn nicht gern wieder anrühren. Ein obachtamer Bienenwärter kann daher schon aus diesem Zeichen die sichere Faulbrütigkeit eines solchen Bienenstockes auch ohne weitere Untersuchung wahrnehmen.

Uebrigens erkennt man einen faulbrütigen Stock auch eben so leicht, als einen weisellosen aus seinem nachlässigen und traurigen Fluge, und aus dem stinkenden Todtengeruche der Bruttafeln, von welchen die Deckel der faulbrütigen Bienenzellen nicht so wie bei der echten Brut erhoben, sondern eingebogen, und in der Mitte meistens aufgebissen sind. Die darin enthaltene Brut sieht wie eine braune Materie aus, welche den armen Bienen sehr widerwärtig seyn muß, weil sie dieselbe, wenn sie einmal stinkend wird, gar nicht mehr anrühren wollen.

Die Krankheit der Faulbrut ist so epidemisch, daß, wenn in einem Stocke Anfangs nur eine, oder zwei solche faulbrütige Zellen sind, auch die übrigen nach und nach davon angesteckt werden, bis die meiste Brut stinkend, und den Bienen so unausstehlich wird, daß sie lieber den ganzen vorrätigen Honig, und die

noch gesunde Brut im Stocke verlassen und ausziehen, als daß sie in diesem Gestanke leben würden.

Daher ist bei einem faulbrütigen Stocke kein anderes Mittel, als denselben so bald als möglich zu übertreiben, und vom Bienenstande zu entfernen, damit keine andere Biene dazu komme, und von diesem Honig verkoste, weil er für die Bienenbrut gleichsam ein Gift, und höchst ungesund, den Menschen hingegen ganz unschädlich ist.

Selbst die leeren Wachsrosen aus einem solchen Stocke, und sogar das Holz, oder das Stroh von demselben sind ansteckend, darum man bei der Bienenzucht von keinem mehr Gebrauch machen, sondern ersteres schmelzen, und letzteres verbrennen soll, wenn man sicher seyn will, daß sich das Uebel der Faulbrut dadurch nicht weiter verbreite.

Ja so gar die Stelle im Bienenhause, auf welcher sich der faulbrütige Stock befand, muß eher gut und rein abgewaschen werden, als man wieder einen andern Stock dahin stellt, weil sonst der neue Schwarm auch wieder von diesem Uebel angesteckt wird. Jedoch ist es nicht nöthig, wie manche behaupten wollen, die Bienen eines faulbrütigen Stockes mit gewissen Kräutern zu rauchen, oder zu baden. Es ist schon genug, wenn man die Bienen nur aus dem faulbrütigen in einen leeren Stock, in welchem sich gar keine leeren Wachsfladen befinden, übertreibt. Nur muß man das

Uebertreiben faulbrütiger Bienenstöcke zur Zeit guter Weide vornehmen, weil sonst die übertriebenen Bienen in dem leeren Stöcke nicht leicht verbleiben wollen.

Verläßt nun ein faulbrütiger Schwarm entweder seinen alten Stock von selbst, oder zieht er aus dem neuen, in welchen man denselben übertrieben hatte, wieder aus, so darf er auch im neuen Stöcke nicht wieder auf seinen alten Platz kommen, sondern man muß ihn wie einen neuen Schwarm behandeln, und in der Bienenhütte auf einen andern Ort stellen.

Uebrigens ist jede Arznei, wodurch sonst Menschen und Thiere ihre verlorrne Gesundheit wieder erlangen, für das Bienengeschlecht ein wahres Gift, und für die Brut jederzeit tödtlich; daher gibt es für kranke und schwache Bienen kein anderes Hülfsmittel als den natürlichen reinen Honig, dessen Genuß sie von jeder Krankheit heilet, und von allem Uebel bewahret.

In Noth- und Hungerszeiten bekommen die Bienen auch wie andere Thiere Läuse, die aber so klein sind, daß man sie mit freien Augen nicht sehen kann; sie verlieren sich aber von selbst wieder, sobald eine bessere Weide eintritt, oder die Bienen ordentlich gefüttert werden.

§. 22.

Vom Füttern der Bienen.

Der Vortheil der Bienenzucht hängt eigentlich von dem gehörigen Füttern derselben ab. Wer also seine Bienen bloß dem Schicksal überläßt, und sie zur Zeit der Noth nicht füttert, dessen Bienenzucht kann unmöglich lange bestehen. Denn es gibt Zeiten, wo die Bienen außerhalb ihres Stockes gar keine Nahrung bekommen. So finden die Bienen, ungeachtet sie fleißig fliegen, und häufig Blumenstaub eintragen, vom Anfange des Frühjahrs bis zur ersten Blüthe der Obstbäume nicht so viel Honig, daß sie davon leben könnten. Ist nun zu dieser Zeit im Stocke kein hinreichender Nahrungsvorrath mehr vorhanden, so muß man sie füttern, wenn man sie beim Leben erhalten will. Aber auch späterhin können oft die stärksten, und volkreichsten Stöcke vor Hunger sterben, wenn man sie bei einer eintretenden Hungernoth nur ihrem Schicksal überläßt.

Oft erfolgen mehrere kalte Regentage auf einander, besonders in den Monaten Mai und Juni, oder es herrschet eine große Dürre, wie es meistens im Juli und August geschieht, wo es nicht allein keine Honigthau mehr gibt, sondern wo lange anhaltende Nord- und Ostwinde noch den ganzen in den Rosen und Blumen enthaltenen Honigsaft austrocknen, daß die

armen Bienen bei allem ihren unermüdeten Fleiße doch nichts bekommen können. Da pflegen oft die besten Bienenstöcke, die am volkreichsten sind, und die meiste Brut haben, am ersten zu verhungern, weil sie zu ihrer Erhaltung verhältnißmäßig viel mehr Nahrung brauchen als andere schwächere. Wenn nun die Bienen vor dem Monate Juli anfangen die Drohnen abzutreiben, oder so gar die noch unzeitige Brut derselben heraus zu reißen, so ist dieses schon ein Zeichen, daß die Weide bereits aufgehört hat, und die Hungernöth vor der Thür ist.

Da soll ein sorgsamer Bienenvater nicht länger säumen seine hungrigen Hausgenossen, vorzüglich jene, welche erst kürzlich zwei, oder mehrere Schwärme gegeben haben, mit der süßen Labung zu erquicken. Er wird dadurch nichts verlieren; sie werden ihm dieses zur Zeit der Heidenblüthe reichlich wieder ersetzen. Denn, wer seine Bienen in der Noth fleißig füttert, der leihet ein Kapital gegen die größten Wucher- und Spekulations-Zinsen ans, die ihn bald zu einem reichen Bienenkapitalisten machen können.

Tritt gleich nach einem erfolgten Schwarm eine kalte Regenwoche ein, so muß der Schwarm am dritten Abend schon eine gute Portion Honig bekommen, wenn man ihn nicht verschmachten lassen will, und wünscht man das Uebel der Faulbrut niemals zu erleben, oder daß sich die Weisellofigkeit selten ereigne,

so gebe man den ausgeschwärmten Mutterstöcken gleich den ersten Abend ein Tröglein voll Honig, weil der Schwarm gemeinlich den ganzen im Stocke befindlichen Vorrath für seine Erbportion, welche bei einem starken Schwarm 10 bis 12 Pfund betragen kann, mit sich zu nehmen pflegt, um seine künftige neue Haushaltung desto leichter und besser anfangen zu können.

§. 23.

Vom Futterhonig, und wie die Bienen mit demselben gefüttert werden sollen.

Zum Futterhonig muß man immer die schönsten, und reinsten Honigfladen, worin am wenigsten Blumenstaub, und keine Bienenbrut enthalten ist, nehmen.

Am bequemsten zum Füttern, und am längsten haltbar wird er, wenn man ihn vom Wachsse läutert, welches durch die Honigpresse, oder noch besser auf folgende Art geschehen kann: nämlich, in einem warmen finstern Zimmer oder Keller, wo es keine Fliegen, oder Ameisen gibt, zerdrückt man die Honigfladen in ein dazu bestimmtes Körbchen, und stellt unter dasselbe ein Gefäß, in welches der Honig abfließt, und nur die leeren Wachssträber zurück bleiben, welche man hernach noch auspressen, oder aus denselben Meth fochen, oder auch Essig machen kann. Dieses Ver-

fahren wird aber so lange wiederholt, bis man den ganzen Futterhonig erhalten hat, welcher endlich hart wie Schmalz wird, und mehrere Jahre gut bleibt, wenn man ihn nur in einem kühlen Keller aufbewahrt, und vor Mäusen oder Ameisen sichert.

Der Honig von trocknen und warmen Sommern ist immer besser und haltbarer, als jener von nassen und kalten Jahren.

Beim Füttern thut man den 4. oder 5. Theil Wasser dazu, stellt denselben in einem neuen gut gläsernten Topfe zum Feuer, rührt und mischt ihn mit einem Stäbchen so lange durch einander bis er ganz aufgelöst ist, und von den Bienen leicht genossen werden kann; worauf er auch lauwarm aber nie heiß in die Futtertröge gegossen, und den Bienen zum fröhlichen Abendmahle gegeben wird.

Man kann den Futterhonig auch noch auf eine geschwindere und leichtere Art läutern, nämlich, wenn man die Honigladen in einer Schüssel so lange im warmen Ofen stehen läßt, bis sie anfangen zu schmelzen, worauf man dieselben mit den Händen zerquetscht, die Wachsträger davon so stark als möglich auspreßt, und den Honig durch einen dazu geeigneten Siebbo-den in das dafür bestimmte Geschirr ablaufen läßt.

Will man sich aber die Mühe ersparen den Honig zu läutern, so kann man ihn den Bienen auch in den Gladen geben, den sie aber nicht so leicht, be-

sonders, wenn er schon alt und zuckerartig ist, genießen können, als den geläuterten.

Ein sorgfältiger Bienenvater wird sich aber immer mit einem Futterhonigsvorrathe von beiden Gattungen versehen, damit er seine Bienen zu allen Zeiten, und bei allen Umständen zweckmäßig füttern kann. Denn ist man gezwungen die Bienen noch in ihren Winterquartieren zu füttern, so muß dieses nur in Fladen geschehen, weil sich die Bienen von dem geschmolzenen Honig zu voll anzufressen, ihren durch den ganzen Winter zurück gehaltenen Unrath von sich zu geben, und den Stock inwendig zu verunreinigen pflegen.

Geschieht es aber, daß die Bienen wegen der Kälte sich nicht aus ihrem Neste entfernen, und auf die ihnen aufgetischten Honigfladen gehen wollen, so soll man ihnen nur in einem Tröglein geschmolzenen Honig lauwarm geben, dann werden sie durch den Geruch desselben gereizt sogleich zahlreich hervorkommen, und sich dabei wohl seyn lassen.

In späterer Zeit bei wärmerer Witterung kann man füttern, mit was für Honig man will, so werden die Bienen jeden Abend ihre Portion aufzehren, oder den Honig in ihre Vorrathskammern tragen, und für die Zukunft aufbewahren.

Füttert man in Fladen, so schneide man zuvor mit einem scharfen Messer die Wachsdeckel, womit

die Honigzellen verspündet sind, alle auf, und stelle sie auf ein Bretchen, in welches einige senkrecht stehende Stäbchen gebohrt seyn müssen, damit die Glä- den nicht umfallen, und schiebe dasselbe sammt dem Honig in den zu fütternden Bienenstock nur so nahe an die Wachrosen desselben, daß die Bienen von jenen auf diese bequem herüber gehen, aber sie doch nicht an dieselben löthen können, so werden die Bienen den ganzen Honig daraus in ihre innern Behältnisse übertragen, und für den Vorrath aufbewahren, indem die Bienen mit ihren Nahrungsmitteln immer sparsam umgehen, und nur so viel davon verzehren als es die Noth erfordert.

Die leeren Wachsläden aber soll man jeden Morgen wieder heraus nehmen, weil sie sonst die Bienen nicht nur an die Stäbchen zu befestigen, sondern auch an ihr Gewirke selbst anzubauen pflegen.

Die Bienen soll man, um nicht die Raubbienen herbei zu locken, nur Abends in der Dämmerung füttern, und den schwächern Stöcken damals das Flugloch zumachen, bei den starken und volkreichen ist dieses aber nicht rathsam zu thun, weil sie sich beim Honig zu sehr erhitzen, mit Gewalt heraus brechen wollen, und leicht ersticken können.

Den bereits voll gebauten Stöcken kann man beim Füttern einen leeren Aufsatz geben, um das Futterkästchen hinein stellen zu können. Die Bienen rie-

chen den Honig, besonders, wenn man ihnen denselben lauwarm gibt, kommen, sobald man ihnen den Zugang dazu öffnet, so gleich herauf, und tragen ihn in ihren Stock hinab.

Oder man stellt ihnen den lauwarmen Honig nur vor das Flugloch, so werden sie durch dessen Geruch gereizt bald zahlreich hervor kommen, den Honig als ein für sie bereitetes Abendmahl betrachten, und sich dabei gemeinschaftlich traktiren. Sollten sie sich aber hierdurch in ihrer nächtlichen Ruhe jedoch nicht stören lassen, und auf diese Einladung nicht erscheinen wollen, so darf man nur mit dem Finger ein wenig an das Flugloch pochen, so werden sie zwar mit einem gewissen Unwillen heraus kommen, aber beim Anblicke dieses köstlichen Nachtmahls alles wieder gern verzeihen, und sich damit recht fröhlich und gutmüthig unterhalten.

Mit Zucker, Syrup, Malz, Meth, oder andern süßen Sachen welche in manchen Bienenbüchern als vortreffliche Fütterungsmittel empfohlen werden, soll man seine Bienen außer im äußersten Nothfalle niemals füttern, weil alle diese ungewöhnlichen Speisen der jungen Brut jederzeit schädlich sind, und meistentheils Faulbrut verursachen. Tritt nun ein solcher Nothfall ein, daß man seine Bienen nicht anders als durch künstliche Nahrungsmittel, von welchen der Obstsyrop, und insbesondere der Saft von süßen Birnen,

und der eingekochte Traubenmost mit Zucker, und Honig vermischt noch vor allen andern den Vorzug verdienen, erhalten kann, so soll man dieselben bei eintretender Weide, das ist, zur Zeit der ersten Obstblüthe genau untersuchen, ob sie dadurch nicht faulbrütig geworden sind, in welchem Falle man sie unverzüglich in leere Stöcke übertreiben muß, weil man sie auf keine Weise mit andern gesunden Stöcken vereinigen darf, indem sie sonst dieselben durch den mit sich genommenen infizirten Honig auch anstecken würden. Will man es aber jedoch thun, so übertreibe man die Bienen des faulbrütigen Stammes zuerst in einen leeren Stock, aus welchem man sie alsdann nach 24 Stunden ohne allen Anstand wieder mit andern vereinigen kann, besonders, wenn man ihnen noch zuvor eine gute Portion reinen Futterhonigs gegeben hat.

Ein gewöhnlicher Bienenstock von 15000 Bienen bedarf zu seiner Winternahrung in der Bienenhütte wenigstens 15 Pfund Honig; in einem ordentlichen Bienenhause, oder in einem ungeheizten temperirten Zimmer von immer gleicher Wärme hingegen verzehrt er kaum die Hälfte davon.

Das öffentliche Füttern aller Bienenstöcke beim warmen Sonnenschein in der Nähe des Bienenhauses ist nicht allgemein zu empfehlen, weil sich die verschiedenen Bienen zu stark unter einander beißen, und zu viele dabei zu Grunde gehen.

In der äußersten Hungersnoth, wie es oft im März und April geschieht, greifen die Bienen so gar die Brut an, und reißen dieselbe aus ihren Brutzellen um sie zu verzehren. Bemerket man nun bei einem oder andern Stocke, daß die Bienen häufig noch unzeitige weiße Brut heraustragen, so ist es schon die letzte Zeit sie zu füttern, und vom Tode zu retten.

Vor Hunger schwache, und ermattete, oder bereits schon 24 oder 30 Stunden erstarrte Bienen kann man mit lauwarmen Honig, worunter man jedoch keinen Wein, oder andere stärkende Arzneimittel mengen darf, wieder lebendig und gesund machen. Nur muß man ihnen die erforderliche Wärme zu ihrer Wiederauflebung verschaffen; wobei aber wohl zu merken ist, daß man vor Hunger und Kälte erstarrte Bienen eben so wenig als andere erfrorene Thiere oder Menschen aus der Kälte gleich zum warmen Ofen bringen darf, sondern man muß sie nur durch eine langsame, und allmähliche Erwärmung wieder zu beleben trachten, wenn man sie vollkommen gesund erhalten will.

So findet man oft im Frühjahr bei noch rauher Witterung Abends nach dem Sonnenuntergange viele meistens mit Blumenstaub beladene vor Kälte erstarrte Bienen, die ihre Heimath nicht mehr erreichen konnten, sondern aus Mattigkeit vor der Bienenhütte auf den Boden fielen, und allda liegen bleiben mußten. Solche Bienen soll man so viel als möglich

sammeln, besonders, wenn sie in den Schnee gefallen sind, sie durch die Nacht im Bienenhause, oder an einem andern kühlen Orte aufbewahren, und den andern Tag beim warmen Sonnenschein vor der Bienenhütte auf ein Bret legen, so werden sie durch die Sonnenwärme fast alle wieder aufleben, und auf ihre Stöcke fliegen. Sollte aber an diesem Tage die Sonne nicht scheinen, und die Bienen vor Kälte nicht fliegen können, so schütte man solche in ein Glas, oder in ein anderes Geschirr, lasse sie erst gegen Abend durch die Wärme im Zimmer wieder lebendig werden, thue sie hierauf in einen am Volke schwächern Bienenstock sammt einer Portion Honig, so werden sie sich bei diesem Abendschmause mit den Bienen dieses Stockes gutmüthig und freundlich vereinigen.

Erzürnte Bienen kann man durch Vorsehung eines lauwarmen Honigs, den sie sogleich riechen am leichtesten und geschwindesten wieder besänftigen.

§. 24.

Von den Futtertrögen.

Die Futtertröge können von verschiedener Form und Größe seyn. Die ich habe, sind gewöhnlich 7 oder 8 Zoll lang, 3 oder 4 breit, und wenigstens 1 Zoll tief, wovon ein jeder mit einem aus einem Siebboden geschnittenen und genau darein passenden Deckel, wel-

cher auf dem Honig schwimmt, versehen ist, damit die Bienen auf demselben bequem herum gehen, und durch dessen Löcher den ganzen Honig austrinken können, ohne sich damit zu beschmieren, oder gar darin zu ersaufen, was sonst öfters geschieht, besonders, wenn die Bienen auf einmal hinein dringen.

Die Futtergeschirre müssen jeden Morgen, sie mögen leer oder noch voll seyn, wieder heraus genommen werden, weil sie sonst die Raubbienen beim Tage riechen und dadurch diesen Stöcken sehr viel zu schaffen geben.

S. 25.

Von den Raubbienen.

Die Raubbienen sind keine besondere Bienengattung, sondern oft von dem nämlichen Bienenstande, meistens aber aus den benachbarten Bienenhäusern, ob sie schon etwas schwärzer sind, als die übrigen Bienen, welches daher kommt, weil sie eilends wie die Diebe in die Honigzellen der fremden Bienen schlüpfen, sich dabei die Haare am Leibe abstossen, und mit dem darin befindlichen Honig beschmieren. Man erkennt sie schon an ihrem schnelleren Fluge. Wenn sie sich dem Flugloche eines fremden Stockes nähern, so setzen sie sich nicht so arglos und unbekümmert auf das Flugbret, wie die andern Bienen, sondern sie fliegen an-

fänglich ganz schüchtern, und behuthsam gegen das Flugloch, entfernen sich aber geschwind wieder, so bald ihnen eine andere Biene näher kömmt.

Sie bezeigen sich auch ganz freundlich, und thun, als wenn sie eine Bekanntschaft mit den Bienen des zu beraubenden Stockes machen wollten; begegnen ihnen nun diese auch freundlich, oder doch gleichgültig, und widersetzen sich denselben nicht, wie es gemeiniglich bei weisellofen, faulbrütigen, oder sonst fehlerhaften Stöcken der Fall ist, so schlüpfen sie beim Flugloche hinein, saugen sich im Stocke voll Honig an, eilen damit so geschwind als möglich nach Hause, und kommen gleich mit mehreren andern so zahlreich wieder, daß sie im Stande sind, in kurzer Zeit die schwersten und honigreichsten Stöcke zu Grunde zu richten, weil sich solche Bienen, welche nun einmal durch die Uebermacht der Räuber überwunden werden, zuletzt gar nicht mehr wehren, sondern es gemeinschaftlich mit den Räubern halten, und endlich auch mit ihnen fortziehen.

Den Stock, auf welchen die Räuber gehen, erkennt man aus seinem ungewöhnlich geschwinden Fluge, und lauten Gesange der aus- und eilehenden Bienen. Man braucht nur Obacht zu geben, wohin sie ihren Zug nehmen, oder von welcher Seite sie herkommen, so kann man den raubenden Stock auch bald entdecken, indem sie auch aus diesem eben so

schnell, obgleich nicht allzeit so zahlreich wie aus jenem aus- und einfliegen. Am sichersten aber entdeckt man den Räuber, wenn man das Flugloch des beraubten Stockes auf einige Minuten, und zwar so lange zumacht, bis sich mehrere Raubbienen auf dem Flugbrette versammelt haben, auf welche man alsdann eine Handvoll Asche streut, wodurch sie von derselben weiß, und von andern kennbar werden; und, da sie durch dieses Bestreuen erschrecken, so fliegen sie augenblicklich auf, und eilen nach ihren Wohnungen; wo man also nur Obacht geben kann, in welche Stöcke sie hineinziehen, aus jenen sind sie auch auf den Raub ausgegangen.

Wird nun ein Bienenstock von den Raubbienen überwunden, so mache man ihm das Flugloch eilends zu, lasse ihn einige Minuten, und zwar so lange so stehen, bis das Flugbrett desselben ganz voll von den hineingehenden Raubbienen wird; alsdann begieße man diese auf dem Flugbrette herum laufenden Bienen mit kaltem Wasser, so werden sie dadurch aufgeschreckt, und sich schnell davon machen; worauf man das Flugloch wieder öffnen, und so lange offen stehen lassen kann, bis die meisten sich noch im Stocke befindlichen Raubbienen aus demselben geflogen, und wieder andere zurückgekommen sind um noch hinein zu gehen; wo man das Flugloch abermals zumachen, und die sich auf dem Flugbrette neuerdings versammelnden

Raubbienen, wieder wie vorhin mit Wasser begießen, und dieses so lange wiederholen soll, bis die sämtlichen Raubbienen aus dem Stocke geflogen sind; worauf der Stock zugemacht, so gleich vom Bienenhause entfernt, und erst Abends mit seinem nächsten besten Nachbar vereinigt werden muß; oder man kann ihn, wenn er noch Volk genug, und einen Weisel hat, welches aber bei beraubten Bienenstöcken selten der Fall ist, auf einige Tage, bis die raubenden Bienen auf das Rauben vergessen haben, in eine andere wenigstens eine halbe Stunde weit entfernte Gegend, wohin ihm dieselben nicht mehr nachgehen werden, übertragen.

Um aber das Rauben so viel als möglich zu vermeiden soll man niemals weisellose, faulbrütige, oder sonst fehlerhafte, sondern immer gesunde, starke, und volkreiche Stöcke zu haben trachten, sie nie Hunger leiden lassen, und ihnen zur Zeit der Noth, wo es keine Weide für sie mehr gibt, als vom ersten Frühjahre bis zur Obstblüthe, und nach dem Heidenblühen im Herbst, wie auch bei großer Dürre, und lange anhaltenden Nordwinden, die Fluglöcher kleiner machen, so wird man sich vor den Raubbienen nicht viel zu fürchten haben.

Das Verwechseln der Stöcke, das ist, den beraubten an die Stelle des raubenden, und diesen auf den Platz desselben zu stellen nützt selten etwas.

Fremde Raubbienen mit Gift oder durch andere schädliche Mittel zu tödten ist weder erlaubt, noch billig und recht.

§. 26.

Von den Feinden der Bienen.

Die Bienen haben auch ihre Feinde, wie alle übrigen Thiere. Am meisten stellen ihnen jene Vögel, die sich sonst von Insekten zu ernähren pflegen, nach dem Leben, und zwar sind unter diesen die Dorndreher die ärgsten. Diese pflegen sich in der Nähe der Bienenhäuser aufzuhalten, und leben größtentheils nur von Bienen. Nach diesen sind die Sperlinge oder Spagen am gefährlichsten, weil es derselben auch am meisten gibt. Die Steinröthel, die Rothschwänzchen, und noch andere derlei Luftbewohner sind auch große Liebhaber von dem süßen Bienenfleische; jedoch thut man den Schwalben und Bachstelzen Unrecht, wenn man sie für die größten Bienendiebe hält, weil sich diese meistens nur von Fliegen und Mücken erhalten, und die Bienen wenig oder gar nicht achten.

Unter dem Bienengeschlechte sind die Hornisse für sie die größten und gefährlichsten Feinde. Diese fangen die Bienen im Fluge auf, oder ergreifen sie auf dem Flugbrette, zerfleischen und fressen sie auf der Stelle, oder tragen sie davon. Man soll sich

alle Mühe geben sie so viel als möglich zu tödten, besonders aber ihre Nester aufzusuchen, und sie mit Feuer und siedendem Wasser zu vertilgen.

Die Wespen sind zwar auch ungebetene Gäste, und oft sehr zudringlich, besonders zur Herbstzeit bei kühler Witterung, wo die Fluglöcher nicht mehr besetzt sind; sie suchen aber meistens nur den Honig auf, welcher ihnen besser als das Bienenfleisch zu behagen scheint.

Auch die Ameisen und Spinnen kann man mit Recht unter die Bienenfeinde zählen. Von den erstern soll man die in der Nähe des Bienenstandes befindlichen Nester zu zerstören, und sie auf alle mögliche Weise zu vertilgen, die letztern aber aufzufangen, und todt zu schlagen trachten, welches Abends in der Dämmerung, da sie aus ihren Schlupfwinkeln hervor zu kommen, und ihre beim Tage beschädigten und zerrissenen Nester wieder auszubessern pflegen, am sichersten geschehen kann.

Eben so sind auch der Ohrenwurm, die Eidechse, und die Kröte große Liebhaber von den Bienen; sie begnügen sich aber bloß mit den Todten, und sind für die Lebendigen gar nicht gefährlich.

Endlich muß man die Bienen auch besonders zur Winterszeit und vorzüglich in solchen Gegenden, die in der Nähe großer Waldungen liegen, gegen die Mäuse, Ratten, Iltisse, Marder, und selbst gegen

die Bären, welche schon öfters in einer Nacht mehrere Bienenstöcke zerissen, und zu Grunde gerichtet haben, in Verwahrung bringen.

§. 27.

Von den vorzüglichsten Pflanzen und Gewächsen, von welchen die Bienen größtentheils den Honig sammeln.

Obschon die Bienen viel Honig von dem Honig- oder Mehlthau, den sie in manchen Jahren in den Sommermonaten beim besonders dunstigen, und schwüligem Wetter auf den Blättern gewisser Bäume, vorzüglich solcher, worauf es viele Blattläuse gibt, aufzulecken pflegen, bekommen; so erhalten sie doch den meisten Honig von den mannigfaltigen Blumen, und verschiedenen Blüthen, unter welchen letztern der Heiden, oder das so genannte Heidekorn, von einigen auch Buchweizen genannt, den größten Vorzug hat. In jenen Gegenden, wo diese Frucht häufig angebaut wird, gewinnen die Bienen, wenn zur Zeit ihrer Blüthe günstige Witterung eintritt, und einige Zeit anhält, ungemein viel Honig, so, daß man ihnen zu dieser Zeit oft zwei oder drei Aufsätze geben muß, oder sie auch zwei oder mehrmal in leere Stöcke übertreiben kann, und daß sie doch nach allem diesem für die Zucht wieder gut bleiben.

Die verschiedenen Schottenfrüchte, als die Bohnen, Erbsen, Bicken, so wie auch der Senf, der Rübsamen, der Salbei zc., der Lavendel und a. m. sind für die Bienen sehr gut, und überhaupt geben ihnen alle blühenden Gartenfrüchte mit Ausnahme der Kartoffeln viel Honig. Eben so sind auch alle Klee-gattungen honigreich; vorzüglich aber besuchen die Bienen den weißen Klee am meisten.

Die mannigfaltigen Blumen und Rosen der Flu-ren und Wiesen, geben nach Verschiedenheit mehr oder weniger Honig; jedoch ziehen die Bienen die trockenen Bergwiesen den nassen und sumpfigen weit vor.

Das wilde Heidekraut, welches vom ersten Früh-linge bis in den späten Herbst immer fort blühet, ist in solchen Gegenden, wo es häufig wächst, den Bie-nen ungemein zuträglich.

Von dem Thymian und Quendel, bekommen sie den angenehmsten und wohlriechendsten Honig, so wie von der Palmweide, von der Fesber-, Kornellen- und Haselstaude die erste Erquickung im Frühjahr.

Auf der Blüthe des Weiß- und Kreuzdorns, des Brombeer-, Himbeer- und Stachelbeerstrauches, wie auch des Vogelbeerbaumes, und mehrerer anderer blühenden Hecken und Gesträuche, finden die Bienen sehr viele Nahrung.

Von den verschiedenen Garten- und Fruchtbau-men, von deren Blüthen die Bienen den meisten Ho-

nig zu sammeln pflegen, sind die Kirschen- und Aepfel-, dann alle Pflaumen- und Birnbäume die vorzüglichsten wozu auch noch die Quitten und Mispeln gehören.

Unter den Waldbäumen behauptet die unschätzbare Linde mit ihrer wohlriechenden, und für verschiedene Krankheiten so heilsamen Blüthe den ersten Rang. Diese wird von den Bienen sehr geliebet, und vom frühesten Morgen bis zum spätesten Abend gleichsam schwarmweise besucht, wodurch viele Bienenzüchter auf den Irrwahn gerathen sind, daß die Bienen so gar über die Nacht darauf bleiben, und dadurch viele zu Grunde gehen sollen. Aus welcher Ursache sie behaupten wollen, daß die Linden der Bienenzucht schädlich seyn müssen, was aber gewiß nicht wahr ist, weil ich vom Gegentheile ganz überzeugt bin, indem ich das häufige Schwärmen meiner Bienen, und überhaupt das so gute Gedeihen derselben größtentheils den vielen Linden zu verdanken habe.

Nach der Linde verdient der vortreffliche Kastanienbaum schon darum den ersten Vorzug, weil dieser Baum zu einer Zeit blühet, wo fast alle übrige Bienenweide gänzlich aufgehört hat, und so den Bienen in dieser Zeitperiode ungemein willkommen ist.

Auch die Esche liefert eine vorzügliche Bienenahrung, und es ist nur Schade, daß sie nicht alle Jahre ihre Blüthe hat.

Uebrigens befinden sich die Bienen in der Nähe von Tannen- und Fichtenwaldungen auch sehr gut, und es wäre zu wünschen, daß man in manchen Gegenden die so beträchtlichen Buchen-, Eichen- und Birkenwälder nach und nach in Tannen-, Fichten-, Kastanien- und Lindenwaldungen umschaffen möchte. Wie viel könnte die Bienenzucht dadurch nicht gewinnen! — Besonders wäre es für die Bienen ein vorzüglicher Nutzen, wenn man die sonst öden, unfruchtbaren und kahlen Plätze mit Roskastanien, welche auch auf dem magersten Boden gut fortkommen, und einen schnellen Wuchs haben, so viel als möglich bepflanzen würde.

§. 28.

Von einigen vorzüglichen Grundsätzen, und besondern Fällen bei der Bienenzucht.

Ein besonderer Vortheil, und das vorzüglichste Mittel seine Bienen im besten Wohlstande zu erhalten, das gute Gedeihen, und die erwünschte Aufnahme derselben möglichst zu befördern besteht hauptsächlich im fleißigen Füttern derselben. Durch eine kleine Portion Honig besonders zu einer Zeit, wo sie wegen ungünstiger Witterung außer dem Stöcke keine Weide haben, wird man ihren Fleiß ungemein befördern, und sie außerordentlich fröhlich und muthig machen, so, daß solche Stöcke, die zu Zeiten der Noth öfters

eine kleine Labung erhalten, die übrigen, wenn sie sonst auch keine Hungersnoth leiden, in ihrem Fortkommen weit übertreffen, und gewiß noch einmal so großen Nutzen bringen, als die, welche gar nicht gefüttert, sondern bloß ihrem Schicksale überlassen werden. Darum soll man auf jeden Bienenstock, wenn er auch einen hinreichenden, oder gar überflüssigen Honigvorrath besitzt, wenigstens 4 oder 5 Pfund Futterhonig verwenden, dann müssen die Bienen auch in den sonst schlechtesten Bienenjahren doch gut fortkommen und häufig schwärmen, wenn sie anders auch mit jungen Weiseln versehen sind, indem ein über 3 oder 4 Jahre alter Weisel für die Zucht nicht mehr tauget.

Ein vorsichtiger Bienenzüchter wird daher immer einige Centner Futterhonig, den er sich in guten und honigreichen Bienenjahren um geringe Preise beschaffen, und mit gehöriger Sorgfalt für mehrere Jahre aufbewahren kann, vorrätzig haben, damit er seine Bienen auch in Mißjahren, und zu allen Hungerszeiten ordentlich füttern, und im guten Wohlstande erhalten kann.

Denn in Mißjahren ist das fleißige Füttern der Bienen, und das Vereinen der schwächern, und mittelmäßigen Stöcke mit einander das einzige Mittel, dieselben beim Leben zu erhalten.

Uebrigens darf man bei der Honigernte niemals zu geizig seyn, sondern man nehme den Bienen lieber zu wenig, als zu viel von ihrem entbehrlichen Honigvorrathe.

Beim Ankaufe der Bienen trachte man immer die schwersten und volkreichsten Stöcke, wenn sie auch theurer sind, als die übrigen, zu bekommen; beim verkaufen hingegen soll man die geringsten und schwächsten anzubringen suchen, indem sie den Käufern, welche sie gemeinlich in bessere Weidegegenden überliefern, doch noch den erwünschten Nutzen bringen können.

Diejenigen Stöcke, welche sich im Frühjahre recht zeitlich, und sehr häufig sömmern, sind gemeinlich die besten, weil sie gesunde und fruchtbare Weisel haben. Das sogenannte Sömmern geschieht beim ersten Ausfluge der jungen Bienen, welche in den Mittagsstunden gewöhnlich nach einander auf das Flugbret heraus kommen, auf demselben einige Mal hin und her laufen, und sich rückwärts, das ist, den Kopf gegen den Stock gewendet langsam in die Luft erheben, in welcher sie in der Nähe des Bienenstandes alles genau betrachtend, mit einem frohen dem Schwärmentone ähnlichen Gesange eine kurze Zeit herum fliegen, bis sie wieder auf ihren Stock zurück kommen, und sich in denselben begeben.

Ein sorgfamer Bienenvater muß seine Bienen, wenn es ihm anders die Zeit zuläßt, täglich besichtigen, um zu sehen, ob nicht ein oder der andere Stock um seinen Weisel gekommen ist, und nun in der Gefahr sey von den Raubbienen geplündert zu werden, oder ob sich vielleicht sonst etwas dabei zugetragen habe, welchem Ereignisse unverzüglich abgeholfen werden müsse, um einen größern Schaden zu verhüten.

Im Frühjahre und Sommer sollte man immer einige vorrätliche Weisel haben, welche man bei den Singerschwärmen als überzählige wegsangen, und in Weisellästchen aufbewahren, oder sich von den Bienen aus Bruttaseln, in welchen Eier oder junge Würmchen von Arbeitsbienen vorhanden sind, in kleinen Schachteln ausbrüten lassen, und sie auch in denselben bis zum Gebrauche erhalten kann, damit man beim Verluste der Weisel in keine Verlegenheit kommen könne.

Das zeitweise Ueberliefern der Bienen in andere Gegenden von besserer Weide ist zwar mühsam, und unbequem, jedoch lohnt sich die Mühe dabei meistens doppelt. Die Ueberlieferung muß aber mit besonderer Vorsicht beim Tragen durch verlässliche Weibspersonen auf den Köpfen, beim Führen mittelst eigends dazu verfertigter Schwingenwägen, und zwar jederzeit bei der Nacht, oder Frühmorgens geschehen; wobei

es den Bienen an der nöthigen Luft nie fehlen darf, widrigens sie sich zu sehr erhitzen, und ersticken können.

Da der Fleiß und die Thätigkeit eines Bienenstockes nur von der Fruchtbarkeit seines Weisels abhängt, so gibt es zwischen den Bienen von gleich fruchtbaren Weiseln im Anbetracht der Güte keinen Unterschied; daß aber manche Bienen etwas größer, oder kleiner sind, als die andern, dieß kommt daher, weil bei jeder Geburt einer Biene in ihrer Brutzelle ein dünnes Häutchen, womit sie dieselbe noch in ihrem Wurmzustande gleichsam austapezirt, zurück bleibt, wodurch die Zelle immer enger und kleiner wird. Daher sind solche Bienen, welche in alten Zellen, in welche schon vielmal Brut eingeschlagen war, geboren werden, etwas kleiner als diejenigen, welche in ganz neuen Brutzellen zur Welt kommen. Obwohl nun dieser Unterschied kaum merkbar ist, und auf den Fleiß der Bienen keinen Einfluß hat, so soll man doch keinen Stock über 3 oder 4 Jahre alt werden lassen, indem die Bienen in neuen Stöcken bei schönen weißen Wachserosen viel muthiger und fleißiger sind, als in alten mit schon schwarzen Wachsfladen.

Zwischen den Drohnen ist oft wohl ein auffallender Unterschied; denn jene, welche von einem so genannten Drohnenweisel herkommen, und in den gemeinen Bienenzellen ausgebrütet werden, sind viel kleiner als die übrigen aus den gewöhnlichen Droh-

nenzellen; und dieses ist auch bei den Weiseln der Fall; denn die sogenannten Aferweisel, welche zur Zeit der Weisellofigkeit in gemeinen nur aus Noth etwas vergrößerten Bienenzellen erbrütet werden, erreichen selten die gehörige Leibesbildung, besonders wenn sie aus schon zu alten Bienenwürmchen entstehen, und sind gemeiniglich kleiner als die übrigen Weisel von den ordentlichen Weiselzellen, oder Weiselzapfen, welche gewöhnlich in senkrechter Richtung an den Rändern der Wachstosen gebaut werden.

Wenn ein sonst ziemlich volkreicher und honigschwerer Bienenstamm bei allem dem doch nicht schwärmen, oder fleißig arbeiten, und sich so als die andern Stöcke von gleicher Stärke und Güte auszeichnen will, so ist nur sein Weisel, der entweder seines hohen Alters, oder auch einer andern Ursache wegen nicht mehr so fruchtbar als die übrigen ist, daran schuld. Man entferne denselben, und gebe ihm dafür einen jungen und gesunden Weisel, so wird der Stock in jeder Rücksicht gleich wieder aufnehmen, und den Wünschen seines Eigenthümers vollkommen entsprechen.

In Bienenstöcken, welche junge, folglich sehr fruchtbare Weisel haben, ist gewöhnlich noch im November, und auch schon wieder im Jänner Brut vorhanden; ältere Weisel aber hören früher auf, und fangen auch wieder später an Brut einzusetzen.

Obwohl es leicht begreiflich ist, daß sich die Bienen ins Unendliche, und zum Nachtheile der Bienenzucht selbst vermehren würden, wenn man im Herbst gar keine Stämme abtödtet, sondern alle Stöcke ohne Unterschied wieder für die künftige Zucht am Leben lassen wollte; so sieht es doch auch Jedermann ein, daß jene Honigpekulanten, welche oft tausende ohne Ausnahme mit Feuer und Schwefel tödten, und ihrer augenblicklichen Habsucht opfern, sowohl für ihr eigenes Interesse, als auch für das allgemeine Wohl besser thun würden, wenn sie wenigstens die fleißigern, oder doch die geringern Stöcke mit jungen Weiseln für die künftige Zucht belassen, und dieselben in solche Gegenden überliefern würden, wo sie wieder häufig zu schwärmen, und sich zahlreich zu vermehren pflegen.

Zur zweckmäßigen Behandlung einer ordentlichen Bienenzucht kann man überhaupt folgende Grundsätze annehmen, nämlich:

1. überwintere man seine Bienen in solchen Winterquartieren, in welchen es ihnen weder zu kalt noch zu warm ist, so werden sie von ihrem Nahrungsvorrathe am wenigsten verzehren, und die meisten am Leben bleiben.
2. Behalte man sie im Frühjahre so lange als möglich in ihrer Winterruhe, und übertrage sie nicht zu frühzeitig in das Bienenhaus, beson-

ders, wenn in der Umgegend des Bienenstandes noch viel Schnee liegt, damit sie sich durch einen frühen Ausflug nicht zu sehr entvölkern.

3. Bewahre man sie auch in der Bienenhütte noch vor der Frühlingskälte, welche ihnen in dieser Zeit wegen der vielen Brut gefährlicher als sonst ist, und vermache ihnen nicht nur jeden Abend, sondern bei stürmischer Witterung, und Schneegestöber oft auch beim Tage die Fluglöcher, weil im Stocke verhältnismäßig doch nicht so viele sterben, als außerhalb im Schnee zu Grunde gehen; obschon einige mit Gewalt heraus brechen wollen, und sich dadurch todt ermüden.

4. Trachte man immer starke und volkreiche Stämme zu haben, deren Wohnungen eher zu groß als zu klein seyn dürfen, weil ein starker Schwarm einen größern Nutzen als drei mittelmäßige, oder mehrere schwächere bringen kann; den bei einem Stocke von 30000 Bienen können leicht 18000 auf die Weide fliegen, die übrigen 12000 aber die innerliche Wärme erregen, und die häuslichen Geschäfte besorgen; ein Stamm von 15000 hingegen kann kaum 5000 auf die Honigtracht aussenden, die andern 10000 aber benöthigt er um die gehörige Temperatur im Stocke zu erhalten.

5. Nehme man den Bienen ihren überflüssigen Honigvorrath nicht vor der rechten Zeit, daß ist, vor der ersten Obstblütthe, und lasse ihnen von demselben lieber noch zu viel als zu wenig, so werden sie ihren Muth und Fleiß niemals verlieren.
6. Lasse man seine Bienen niemals Hunger leiden, sondern füttere sie zur Zeit der Noth gehörig, so werden sie in jeder auch in einer unfruchtbaren Gegend gut fortkommen, und so gar in Mißjahren doch noch einigen Nutzen bringen.
7. Leide man keinen über 3 Jahre alten Weisel, so werden die Bienen bei ordentlicher Pflege auch in schlechten Jahren nur zu oft, und zu häufig schwärmen.
8. Vereinige jener die schwächern Schwärme, mit einander, oder kopulire sie mit den stärkern, welchem es mehr an der Güte, als an der Zahl seiner Bienenstöcke gelegen ist.
9. Leide man keine weisellose, oder sonst fehlerhafte Stämme unter seinen Bienen, wenn man vor den Raubbienen Ruhe haben, und von dem Uebel der Faulbrut verschont bleiben will.
10. Hört an einem Orte die Bienenweide auf, so überliefere man seine Bienen in eine bessere Honiggegend, welches immer beschwerlich, aber meistens doch der Mühe werth ist; den auf ho-

nigreichen Heidenfeldern sammeln die Bienen in der Heidenblüthe=Zeit bei günstiger Witterung in einem Monate gewöhnlich vom 10. August bis 10. September oft mehr Honig, als sonst im ganzen Jahre.

11. Vermeide man bei der Bienenzucht jede ungewöhnliche und künstliche Behandlung derselben, sondern lasse sie bei ihrer natürlichen Gewohnheit, und unterstütze sie dabei nur durch fleißiges Füttern, so werden sie viel besser gedeihen, als bei der allerkünstlichsten Pflege.
12. Halte man in einem Bienenstande nicht über 40 Mutterstöcke, weil eine größere Anzahl derselben an einem Orte aus mancher Ursache nicht mehr den erwünschten Vortheil gewähren kann.
13. Verschaffe man sich in guten Honigjahren einen so großen Vorrath vom Futterhonig, daß er auch auf mehrere Jahre hinreiche, und bewahre denselben sorgfältig, daß nichts vom Brode oder Mehle, wodurch er sauer und den Bienen ungesund wird, dazu komme, und thue beim Füttern nie etwas anders, als den vierten oder fünften Theil reines Quellwasser darunter.
14. Bediene man sich außer der äußersten Noth niemals der künstlichen Fütterungsmittel, weil sie für die zarte Bienenbrut jederzeit schädlich sind, sondern man vermindere in Mißjahren lieber sei-

nen Bienenstand in so weit, daß man mit natürlichen Futterhonig auslangen kann, weil wenige gesunde Bienenstöcke immer einen sicherern Vortheil bringen als mehrere kranke, oder saulbrütige Stämme liefern können. Endlich

15. pflege man in der Nähe des Bienenstandes solche Bäume, auf deren Blüthen die Bienen eine gute Weide haben, und baue auch so viel als möglich solche Früchte an, welche ihnen eine köstliche Nahrung, und viel Honig liefern.

Wenn man sich bei der Bienenpflege nach diesen vorerwähnten Hauptgrundsätzen richtet, so muß die Bienenzucht in jeder Gegend, und in allen Jahren doch immer so viel Nutzen bringen, daß sich das dazu verwendete Kapital doppelt verzinsset.

§. 29.

Von dem Bienenstiche.

Die Bienen sind in ihrer Natur nicht bössartig. Sie thun außer ihrer Wohnung, und in einer gewissen Entfernung von derselben Niemanden etwas Leides; wenn man sie auch von den Rosen und Blüthen, auf welchen sie den Honig sammeln, vertreiben, und sie so gar vorsätzlich zum Borne reizen wollte, so werden sie lieber nachgeben, und davon fliegen, als sich widersetzen, oder Gegenrache ausüben.

Wenn nun die eine oder die andere Jemanden zufliegt, und ihm einen Stich versetzt, so geschieht dieses nur in der Nähe ihrer Wohnung aus Besorgniß für das Leben ihrer Königin, um sowohl dieselbe vor ihren Feinden zu schützen, als auch ihren Staat aufrecht zu erhalten, weil eine jede immer bereit ist ihr Leben für das Wohl und allgemeine Beste ihrer Bienenmonarchin zu opfern. Man kann daher noch so vorsichtig mit ihnen umgehen, und sich bei jeder Behandlung derselben mit der Bienenkappe und den gehörigen Handschuhen bewaffnen, so kann man sich vor ihren Stichen doch nicht immer, und bei jeder Gelegenheit so bewahren, daß man zuweilen nicht noch von einer oder der andern einen Kuß bekommen würde. Wenn nun dieses geschehen ist, so muß man den Stachel, welcher gemeinlich in der Wunde stecken bleibt, geschwind herausziehen, das Gift so stark als möglich aus der Wunde pressen, und dieselbe sogleich mit Honig einsalben, oder im Abgange desselben eine Drohne, oder auch eine andere Biene, am besten aber, wenn man die stechende selbst bekommen kann, weil sie wegen Verlust des Stachels ohnehin bald sterben muß, darauf zerdrücken, wodurch sowohl die Schmerzen, als auch die Geschwulst, wenn nicht ganz gehoben, doch stark vermindert wird.

Auch eine Handvoll kühle Erde auf die Wunde gelegt macht meistens eine gute Wirkung. So

hilft es oft auch, wenn man die verwundete Stelle mit kühlem Wasser gut abwascht, und dieses oft wiederholt. Uebrigens wird in vielen Bienenbüchern auch der Lavendelgeist als ein sehr bewährtes Mittel wider den Bienenstich angerühmt.

Um den Bienenstich so viel als möglich zu vermeiden, muß man mit den Bienen zwar beherzt, aber immer langsam, und nie mit unbedecktem Haupte umgehen; und nähert man sich ihnen ohne die Bienenkappe, so soll man das Gesicht mit dem Schnupstuche bis auf die Augen bedecken, weil die Bienen am liebsten auf das Gesicht, und gemeiniglich auf die Augen des Menschen los zu gehen pflegen.

Wenn zuweilen eine oder mehrere Bienen schon mit einem zornigen Gesumme um Jemanden herum fliegen, und ihn verfolgen, so darf er ja nicht mit der Hand, oder mit dem Hute nach denselben schlagen, weil er das Uebel dadurch nur noch ärger machen würde, sondern er bedecke das Gesicht mit den Händen, und entferne sich ganz langsam vom Bienenhause, oder lege sich gar nieder, und bleibe so lange ruhig bis die verfolgenden Bienen sämmtlich wieder abgeflogen sind.

Besonders muß man sich hütten im starken Schweisse zu den Bienen zu gehen, weil ihnen die Ausdünstung sowohl von Menschen als auch von Thieren unaußstehlich ist. Darum muß man stets besorgt seyn, daß

keine Hausthiere, als erhitze Pferde zc. dem Bienenstande zu nahe kommen, oder bei einem sich in der Luft befindlichen Schwarme vorbei rennen, weil die Bienen nichts weniger als eine schnelle Bewegung leiden können.

§. 30.

Von einigen Geräthschaften und Werkzeugen, die bei der Bienenzucht besonders dienlich sind.

So sind bei verschiedenen Behandlungen der Bienen vorzüglich beim Einfassen der Schwärme nicht nur sehr dienlich, sondern fast unentbehrlich:

- a) eine bequeme mit einem aus Eisen- oder Messingdraht gemachten Gitter versehenen Bienenkappe, und ein Paar aus Wolle, oder aus festem vom Rothgärber zubereiteten Schaffleder, in welches kein Bienenstachel dringen kann, gefertigte Handschuhe;
- b) eine langsam glimmende, und stark rauchende aus einem von fetten Fleischöpfen schmierigen Fegen, oder aus Bovischwamm bestehende Zunte sammt einem kleinen mit einer blechernen Kapself versehenen Blasbalge, dessen man sich besonders beim Uebertreiben der Bienen geuam bedienen kann;

- c) eine gute und leichte Handsprige, welche gemeinlich bei solchen Schwärmen, die sich lange nicht ansetzen, oder gar davon ziehen wollen, gute Dienste leistet;
- d) ein Paar Stühle von verschiedener Größe und Höhe, und ein Paar Leitern, wovon die eine eine Gartenleiter seyn kann, wie auch einige Stangen, von ungleicher Länge nebst einem Stricke zum Anbinden der Leeren Bienenstöcke sind oft beim Schwärmen der Bienen, besonders wenn sich der Schwarm an einen hohen Baum ansetzt, unentbehrlich;
- e) ein hölzerner, oder blechener Schöpflöffel, oder eine Schöpfpfanne zum Einfassen der Schwärme;
- f) einige aus feinem Draht gefertigte Weiselhäuschen, oder Weiselkästche um im Nothfalle die Weisel einsperren zu können;
- g) ein Bienenmesser, welches bei verschiedenen Unternehmungen mit Bienenstöcken sehr dienlich ist, so wie auch ein Stemmeisen um die Flugbreter von ihren Bienenstöcken los zu machen, und ein kleiner Hammer sammt einer Weißzange, einem Bohrer, und einigen eisernen und hölzernen Nägeln;
- h) mehrere Futtertröge nebst einigen Futterkästchen um die Bienen zu gewissen Zeiten füttern zu können;

- i) ein Paar Bienensäcke aus Fliegennetze = Zeuge, damit man beim häufigen Schwärmen einige Schwärme in dieselben fangen kann;
- k) ein Wetterglas um beim Ablegermachen eine gute Witterung auszuwählen;
- l) ein Kitt vom weichen und zähen Rindkoth, um die Fugen, und Risse der Bienenstöcke zu verschmieren;
- m) ein Körbchen zur Läuterung des Futterhonigs, und verschiedene Geschirre zur Aufbewahrung desselben, wie auch
- n) eine Wachs- und Honigpresse; endlich
- o) ein Leintuch um die Schwärme damit bedecken zu können, oder sie bei der Vereinigung, oder Theilung darauf zu schütten.

Diese sind die vorzüglichsten Gegenstände, und Werkzeuge, deren sich ein Bienenvater bei verschiedenen Unternehmungen mit seinen Bienen nach Erforderniß der Umstände zu bedienen pflegt, um sie gehörig und bequem behandeln zu können.

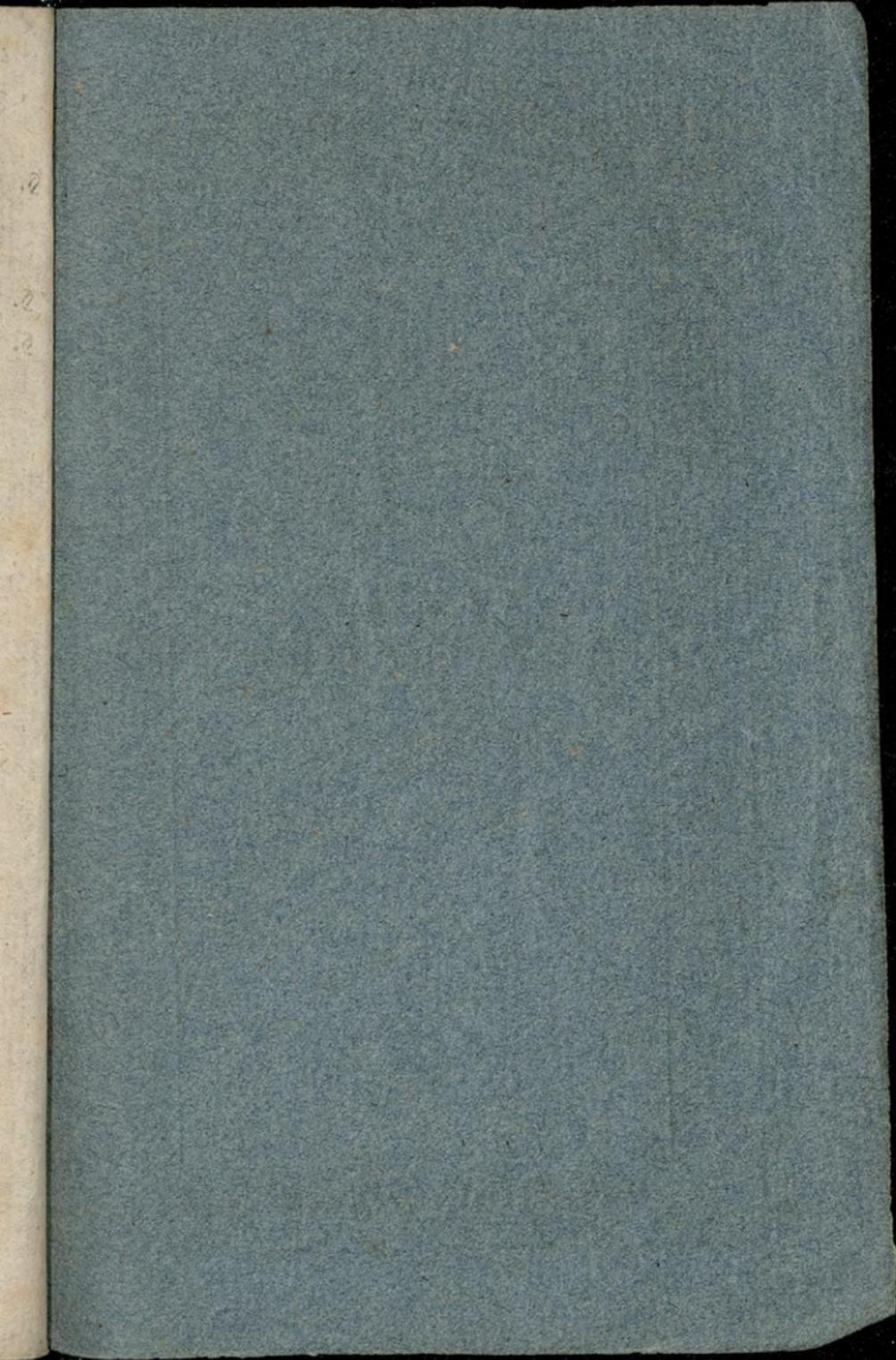
Inhalt.

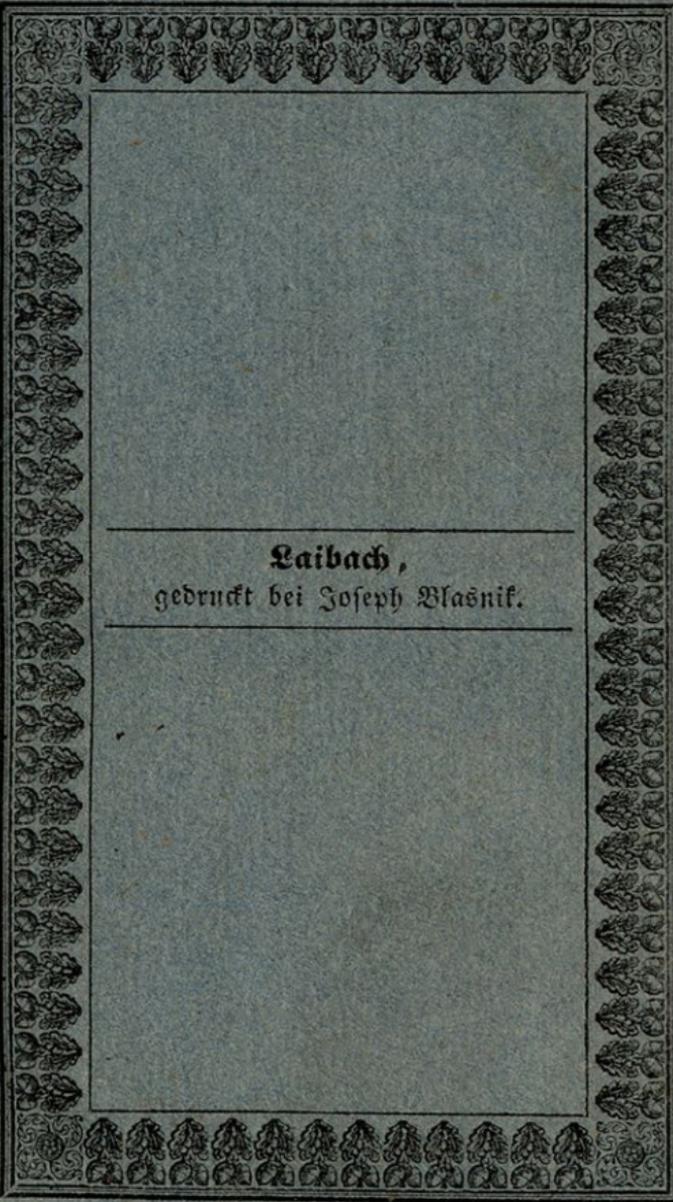
	Seite
S. 1. Von den Bienen überhaupt.	5
S. 2. Von den verschiedenen Gattungen der Bie- uen.	6
S. 3. Von dem Weisel.	7
S. 4. Von den Arbeitsbienen.	10
S. 5. Von den Drohnen.	12
S. 6. Von dem Bienenstande.	14
S. 7. Von den Bienenstöcken, oder Bienenwoh- nungen.	19
S. 8. Vom Ueberwintern der Bienen, oder wie man die Bienen im Winter behandeln soll.	20
S. 9. Vom Aussetzen der Bienen.	24
S. 10. Vom Schwärmen der Bienen.	27
S. 11. Kennzeichen, ob ein Stock bald schwärmen wird.	30

- S. 12. Vom Einfassen, oder Einfangen der Schwärme 32
 S. 13. Von einigen Regeln, welche man beim Schwärmen der Bienen vorzüglich zu beobachten hat, und von besondern Fällen, die sich dabei ergeben können . . 34
 S. 14. Vom Singen der Weisel 43
 S. 15. Von den Jungfrauschwärmen 44
 S. 16. Von der Verstärkung der Bienenstöcke durch Vereinigung der Schwärme 46
 S. 17. Von den Ablegern, oder künstlichen Schwärmen 48
 S. 18. Vom Uebertreiben oder Auströmmeln der Bienen 50
 S. 19. Vom Sömmern der Weisel 51
 S. 20. Von der Weisellosigkeit 55
 S. 21. Von den Krankheiten der Bienen 60
 S. 22. Vom Füttern der Bienen 66
 S. 23. Vom Futterhonig, und wie die Bienen mit demselben gefüttert werden sollen . 68
 S. 24. Von den Futtertrögen 75
 S. 25. Von den Raubbienen 76
 S. 26. Von den Feinden der Bienen 80
 S. 27. Von den vorzüglichsten Pflanzen und Gewächsen, von welchen die Bienen größtentheils den Honig sammeln 82

- §. 28. Von einigen vorzüglichen Grundsätzen,
und besondern Fällen bei der Biene-
zucht 85
- §. 29. Von dem Bienenstiche 95
- §. 30. Von einigen Geräthschaften und Werkzeu-
gen, die bei der Bienezucht besonders
dienlich sind 98
-

28	2	Von einigen vorzüglichsten Grundsätzen
32	3	und besonders Fällen bei der Zinsen
45	4	Sucht
50	5	Von dem Zinseszins
60	6	Von einigen Geschäften und Zinsen
65	7	den, die bei der Zinseszins besonders
80	8	Zinseszins
85	9	Umschlagzahl
90	10	Von der Zinseszins und Zinseszins
95	11	Umschlagzahl und Zinseszins
100	12	Von der Zinseszins und Zinseszins
105	13	Umschlagzahl und Zinseszins
110	14	Von der Zinseszins und Zinseszins
115	15	Umschlagzahl und Zinseszins
120	16	Von der Zinseszins und Zinseszins
125	17	Umschlagzahl und Zinseszins
130	18	Von der Zinseszins und Zinseszins
135	19	Umschlagzahl und Zinseszins
140	20	Von der Zinseszins und Zinseszins
145	21	Umschlagzahl und Zinseszins
150	22	Von der Zinseszins und Zinseszins
155	23	Umschlagzahl und Zinseszins
160	24	Von der Zinseszins und Zinseszins
165	25	Umschlagzahl und Zinseszins
170	26	Von der Zinseszins und Zinseszins
175	27	Umschlagzahl und Zinseszins
180	28	Von der Zinseszins und Zinseszins
185	29	Umschlagzahl und Zinseszins
190	30	Von der Zinseszins und Zinseszins
195	31	Umschlagzahl und Zinseszins
200	32	Von der Zinseszins und Zinseszins





Laibach,
gedruckt bei Joseph Blasnik.