

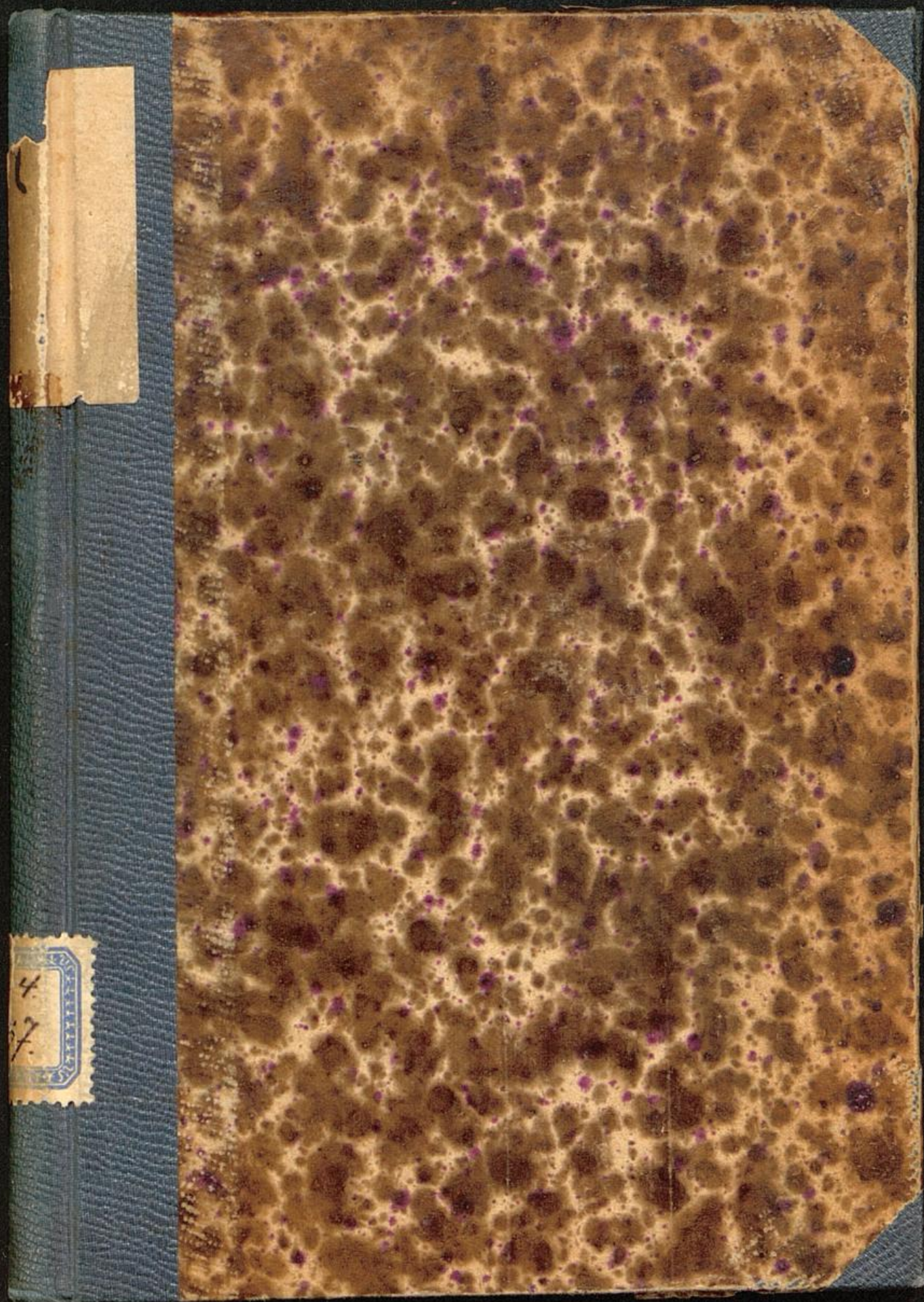
ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Fort mit dem unbeweglichen Bau aus der Bienenzucht

Forsbohm, Karl

Leipzig, 1870

urn:nbn:de:hbz:38m:1-19979



Dr. Pollmann,

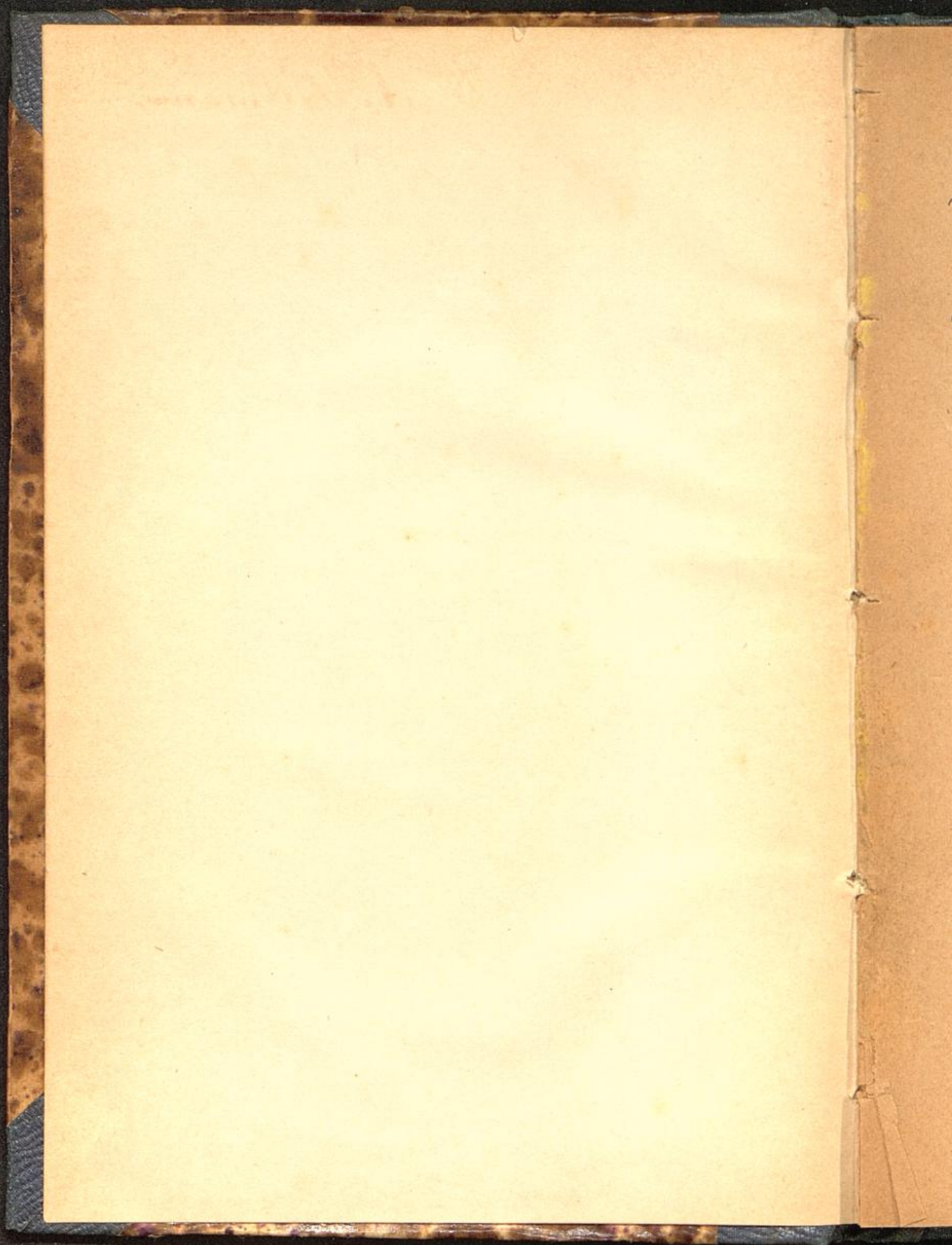
Haupt-Verzeichniss:	Fach-Verzeichniss:
Seite	Abth. <i>Ia4</i>
No. <i>4967</i>	

Ia4,4967



■I+A4/L4967■

H. A. Pollmann.



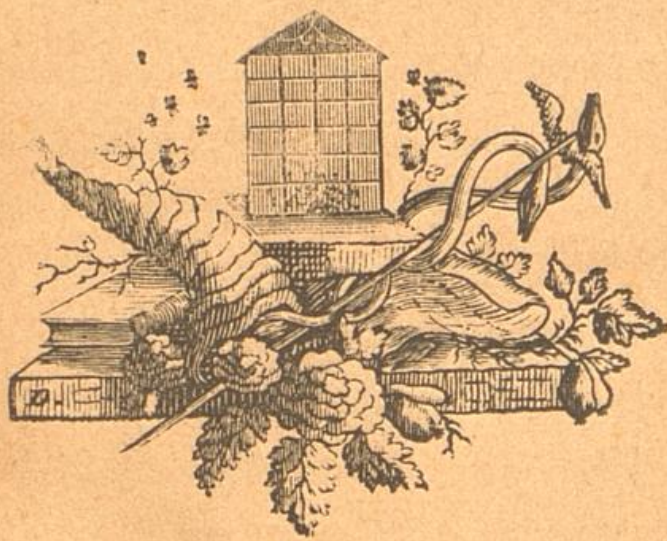
Fort mit dem unbeweglichen Bau aus der Bienenzucht.

Praktischer Rathgeber für junge und — auch
für alte Imker,

nebst einem Bienentkalender als Anhang

von

Karl Forsbom.



Im Selbstverlage des Verfassers

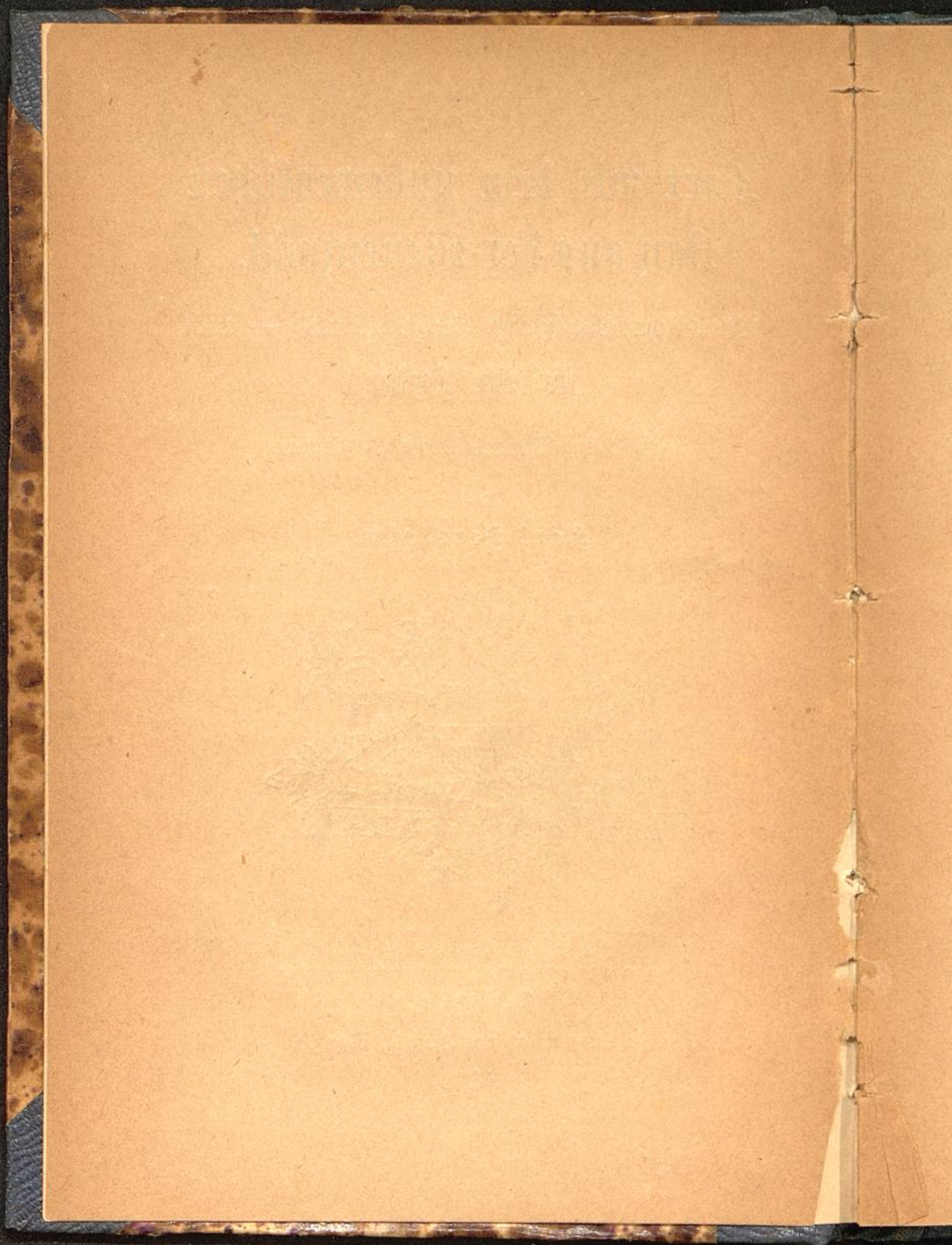
Leipzig,

In Commission von Heinrich Matthes.

1870.



4967



Vorrede.

„Schon wieder ein Schriftchen über Bienenzucht! Siebt es denn nicht vortreffliche Bücher genug, welche diesen Gegenstand behandeln, daß noch ein neues hinzukommen muß?“ So wird mancher fragen, der dieses Werkchen zur Hand nimmt, und ich antworte: Ja wohl, wir haben eine große Menge solcher Schriften und zwar von gelehrten und reich begabten Männern, von ausgezeichneten und vielersahrenden Bienenzüchtern. Aber meist sind es starke Bände, und viele Imker oder solche die es werden wollen, scheuen die zeitraubende Mühe des aufmerksamen Durchlesens und Studirens derselben, und wenn sie ja darin hin und her geblättert und manche Seite gelesen haben, so sprechen sie wie Göthe's Faust: „Da stehe ich nun, ich

IV

armer Thor und bin so klug, als wie zuvor." Solche Klage habe ich oft gehört und von Freunden und Bekannten bin ich wiederholt aufgefordert worden, meine Erfahrungen in der Bienenzucht schriftlich niederzulegen in einem einfachen schmudlosen, kurzgefaßten Büchlein. Ich habe es versucht und der gütige Leser mag urtheilen, ob mir der Versuch gelungen ist. Nur so viel kann ich versichern, daß, was ich hier gegeben, nicht aus andern Büchern nachgeschrieben, sondern aus sorgfältiger Prüfung und eigner langjähriger Beobachtung der Bienenwelt geschöpft ist. Die Praxis bleibt ja immer die Hauptsache und wenn Du alle Bücher über Bienenzucht auswendig wüßtest — „grau, lieber Freund ist alle Theorie und grün des Lebens goldner Baum."

Aber auch noch ein anderer Grund hat mich bewogen mich an die Oeffentlichkeit zu wagen, nämlich der lebhafteste Wunsch, den unbeweglichen Bau aus der Bienenzucht gänzlich verbannt zu sehen. Seit der Alt- und Großmeister der Bienenzucht, der emerit. Pfarrer Dzierzon zu Carlsmarkt in Schlesien, den beweglichen

Bau erfand, hat die Bienenzucht wunderbare Fortschritte gemacht. Nur durch den beweglichen Bau ist es möglich, die Biene genau und scharf zu beobachten, ihre Arbeit zu regeln und zu dirigiren, die Gefahren, die ein Volk bedrohen, rechtzeitig zu bemerken und zu beseitigen und die Bienenzucht rationell und nutzbringend zu betreiben. Sprich nicht: Unsere Vorfahren wußten nichts vom beweglichen Bau, von Dzierzon-Stöcken und dergleichen und sie hatten auch Bienen und ernteten Honig. Ja, sie hatten auch Bienen, sahen sie aus- und einfliegen, aber von ihrem innersten Leben und Wesen wußten sie nichts, und wenn manchmal in einem Jahre die Hälfte ihrer Stöcke und mehr eingingen, standen sie rathlos da und kannten weder Grund und Ursache ihres Verlustes, noch Hilfe und Abwehr dagegen.

Möge dieses anspruchslose Büchlein auch dazu beitragen, alte Imker, die immer noch an dem unbeweglichen Bau festhalten, von den großen Vortheilen des beweglichen Baues zu überzeugen, und sie veranlassen, sich an den bedeutenden Fortschritten zu

VI

betheiligen, welchen man in der Bienenzucht seit einer Reihe von Jahren gemacht hat. Wie riesig ist die Landwirthschaft in unsrer Zeit fortgeschritten: die Bienenzucht darf nicht zurückbleiben. Du Landbewohner, der du so reiche Triften, so köstliche Weide für die Bienen in der Nähe hast: Du vor allen bist berufen, rüstig mit Hand an's Werk zu legen,

Der Biene Wunderkünste denkend zu belauschen
Und die gesammelte Erfahrung auszutauschen
Ihr emsig Mühen weise auszunützen
Und ihre Musterstaaten treu zu schützen:
Wie dankbar lohnet dieses Arbeitsfeld!

Der Verfasser.

Erstes Kapitel.

Von der Biene im Allgemeinen.

Die Biene, eines der edelsten und begabtesten Thiere, als solches zu allen Zeiten anerkannt. Ihr Nutzen: sie befördert die Befruchtung der Pflanzen, erzeugt Honig und Wachs.

Schon in den ältesten Zeiten wurden die Bienen theuer und werth gehalten. Lange Jahrhunderte vor unserer christlichen Zeitrechnung galten sie als Symbole des Wohlstandes und der Segensfülle, des stillen Fleißes und der streng geregelten Thätigkeit, als Muster der bürgerlichen Ordnung, weiser Staatsverfassung und Vaterlandsliebe; als Bild der Seelen, die aus den Götterwohnungen auf die Erde herabstiegen, als Vorbilder im Kampfe der Seele gegen das Böse, überhaupt als ein königliches heiliges Thier. Darum hießen auch die Priesterinnen der Demeter als Dienerinnen der reinen Göttin Melissä, d. i. Bienen und der Göttersohn Aristäos Melisseus, d. i. Bienenvater, so wie in Ephesus die obersten Priester am Tempel der großen Göttin Diana Bie-

nenkönige genannt wurden. Bienen waren nach der Mythe des höchsten Gottes der alten Griechen, des Zeus erste Nährerinnen, wofür sie auch von ihm zum Dank die Gabe, Honig zu bereiten, empfangen, also der Honig — ein Göttergeschenk. Wenn es aber dem Römer Unglück bedeutete, so oft die Bienen an einen ungewöhnlichen Ort sich setzten, so ist auch das ein Zeichen, welche Bedeutung man ihnen beilegte, wie man mit einer gewissen Ehrfurcht auf sie hinblickte.*)

In unsrer Zeit wird diesen edlen Geschöpfen nicht minder Achtung und Liebe gezollt. Ein Bienenvolk ist ein wohlgeordneter Staat, in welchem Verfassung und Verwaltung gleich vortrefflich sind. Da herrscht Gemeisinn: jedes Glied verrichtet das, was ihm zukommt und hat nicht sich selbst, sondern nur das Beste des Ganzen im Auge, keines drängt sich vor und will vor den andern etwas voraushaben. Die Königin wird geliebt und lebt in schönster Eintracht mit den Bienen, und was die Bienen wollen, will die Königin. Und wer kann ihren Fleiß, ihre unermüdliche Thätigkeit, ihre Ordnungsliebe, Reinlichkeit und Sparsamkeit, ihre Tapferkeit, mit welcher sie sich selbst und ihr Volk vertheidigen, und vor allem die Kunst in der sinnreichen Anlegung und Einrichtung ihres Baues

*) Diese Notizen hat mir ein Bienenfreund, der mit der Geschichte des Alterthums vertraut ist, mitgetheilt.

beobachten, ohne auszurufen: wahrlich, hier ist mehr als bloßer Instinct, ohne von Bewunderung erfüllt zu werden und die Allmacht und Weisheit des Herrn unsers Gottes zu preisen, der in dieses kleine Geschöpf so erstaunliche Kunsttriebe gelegt hat.

Noch höher steigt diese Bewunderung, wenn wir des Nutzens gedenken, den die Biene uns schafft. Und da sei zunächst der Landmann daran erinnert, was er oft nicht zu wissen scheint oder wieder vergessen hat, nämlich daß er die reichen Ernten, welche ihm seine Obstdäume, seine Raps- und Kleefelder bringen, zum großen Theile den Bienen verdankt. Denn sie sind es, welche in der Blüthezeit neben dem Luftzuge zur Befruchtung der honigenden Blüthen wesentlich beitragen, indem sie von einer Blume zur andern fliegen, auf denselben, süße Speise einsammelnd, sich tummeln und den Samenstaub von den Staubfäden, welche die männlichen Organe der Pflanze bilden, in die weiblichen Befruchtungstheile, in die Narbe des Fruchtknotens übertragen und so die Erzeugung vollkommenen Samens vermitteln. Das wäre unmöglich, wenn die Biene bei ihrem Ausfluge wie andre Insekten verschiedene Pflanzengattungen besuchte. Aber das thut sie nicht. Sie bleibt geleitet — soll ich sagen: vom Instinct, oder: von wohlbedachter Ordnungsliebe? — bei einer und derselben Gattung, sei es Kirsch- oder Raps- oder andre Blüthe, und läßt sich nicht

verlocken, wenn ihr auch eine reichere Weide in der Nähe winkt, bis sie ihre eingesammelte Beute in dem Stöcke niedergelegt hat. Dann erst wählt sie vielleicht eine andre Pflanzengattung, bei der sie wiederum bis zu ihrer Heimkehr verbleibt. Aber womit willst du denn das beweisen? So fragst du, und die Antwort lautet: mit den Höschen. Die Bienen tragen nämlich den Pollen, von den Bienenzüchtern Blumenmehl, Blüthen- oder Blumenstaub, auch Bienenbrod genannt, in Form kleinerer oder größerer Bällchen oder Kugeln ein, befestigt an den Hinterfüßen, daher die Bezeichnung: Höschen. Diese Höschen nun sind immer nur einfarbig, während jede Blume einen anders gefärbten Blumenstaub hat. Wenn die Biene verschiedene Pflanzenarten bei einem Ausfluge besuchte, so könnten ja die Höschen nicht eine Farbe haben, sondern müßten verschiedenfarbig wie die Blumen sein.

Demnach ist schon das Arbeiten der Bienen an und für sich ein Segen, ein nicht genug beachteter Segen für die Landwirthschaft. Und was bringen diese Sonnenvögel, wie die Bienen auch genannt werden, mit ihrer Arbeit zu Stande? Gar köstliche Dinge: Honig und Wachs. Daß Honig, der süße Saft, welchen die Bienen von den Blumen und Blättern mit ihrem Rüssel einsaugen, in ihren Honigblasen verarbeiten und durch ihren Mund in die erbauten Wachszellen wieder ablegen, eine herrliche Naturgabe

ist,
Kin
labe
dam
Hon
beim
kräf

Wol
gens
das

nach
erze
den,

wird
them
schw
Blä
ergu
verd
von
wie
der
Th
sche

ist, das werden dir bezeugen die kleinen und großen Kinder, die sich zumal in der österlichen Zeit daran laben, die Conditoren und Lebküchler, die ihre Waaren damit bereiten, die Aerzte und Apotheker, welche den Honig als Heilmittel darreichen und den Arzneien beimischen, wie ihm denn auch schon die Alten Heilkräfte zuschrieben.

Gott hatte dem Volke Israel Kanaan zum Erbe und Wohnsitz verheissen und um die Fruchtbarkeit und Segensfülle des Landes Kanaan zu bezeichnen, wurde es das Land, wo Milch und Honig fließt, genannt.

Wie große Summen gehen alljährlich für Honig nach Amerika, weil Europa seinen Bedarf nicht selbst erzeugen kann. Sollten wir nicht allen Fleiß anwenden, um diesen Bedarf zu decken?

Dasselbe gilt auch von dem Wachs. Das Wachs wird von den Bienen aus dem Nectar und dem Blüthenstaube der Blumen in ihrem Magen bereitet, schwißt aus den Ringen des Leibes in zarten weißen Blättchen aus, die von den Bienen mit den Füßen ergriffen, alsdann zerknetet und zu sechsseitigen Zellen verarbeitet werden. Diese Zellen dienen zur Aufnahme von Eiern und zur Erziehung der jungen Brut, so wie zur Aufbewahrung des Honigs. Es giebt in der ganzen weiten Schöpfung kein anderes Thier, dessen Nester und Wiegen dem Menschen irgend einen Nutzen gewährten. Nur

der Biene Brutstätten und Vorrathskammern liefern uns und sind selber eine edle Naturgabe, sind Wachs. Fürwahr eine edle Gabe! Bedenke nur das Eine: Wenn du eintrittst in unsre Gotteshäuser und hinblickst auf die heiligste Stätte des Heiligthums, auf den Altar in der Stunde, wo er umgeben ist von einer andächtigen Schaar: die heiligste Handlung im Christenleben soll gefeiert werden. Siehe, da leuchten die Kerzen aus Wachs geformt und erinnern an die Nacht, die dem großen Versöhnungstage voranging, in welcher der Herr das heilige Abendmahl einsetzte. Wer mag sie zählen alle die Altäre in der Christenheit, darauf das Erzeugniß der Biene die Feierlichkeit des Gottesdienstes erhöht! Wer kann es ermessen, wie viele Christenherzen seit achtzehn Jahrhunderten durch den Kerzenschimmer auf den Altären zur Andacht gestimmt und gemahnt wurden an jene schauerliche Nacht mit ihren Kämpfen, mit ihren Thränen, ihrem Blute, an die Nacht, da Christus verrathen ward und den letzten Schmerzensgang über Gethsemane nach Golgatha antrat!

Also auch zu heiligem Zwecke dient uns, was die Biene durch ihre Arbeit bereitet. Wahrlich, dieses edle Thier, welches der Schöpfer mit so merkwürdigen Gaben ausgestattet hat und das uns so großen Nutzen schafft, verdient unsre besondere Liebe und Beachtung, unsre treueste Pflege und Sorgfalt.

bien
nen
Fut
die
Ber
Kön
Kön
ihre
lich
am
ger
ne
mu
Bie
als

Zweites Kapitel.

Von der Biene im Besondern.

a, Königin; ihre Entstehung, Alleinherrschaft, Befruchtung, Mutterarbeit, Lebensdauer.

Die Königin wird aus dem Ei einer Arbeitsbiene erzogen, das Ei gestaltet sich allmählig zur Biene-Larve, welche, wenn sie mit dem entsprechenden Futterbrei, d. i. mit reichlicherem und besserem als die übrigen Bienen versehen und ihre Zelle vor dem Verschlusse etwas erweitert und überbaut wird, zur Königin sich ausbildet. Die Entwicklung der jungen Königinnen geht wohl in Folge fleißigerer Bebrütung ihrer Zellen schneller von Statten, als bei den gewöhnlichen Arbeitsbienen: gewöhnlich am zwölften, spätestens am sechzehnten Tage schlüpfen sie aus und bei günstiger Witterung schon am dritten Tage darauf machen sie ihren Befruchtungsausflug. Diesem Ausfluge aber muß die Anerkennung und Huldigung von Seiten des Bienenvolks vorangehen. Ist eine Königin anerkannt als solche, so läuft sie auf den Waben hin und her,

frisst die noch geschlossenen Weiselzellen von der hintern Seite aus, tödtet die aus ihren Zellen herauskriechenden jungen Königinnen bei ihrer Geburt und wird in diesem Geschäfte von den übrigen Bienen treulich unterstützt. Darum findet man auch, wenn ein Volk sich eine junge Königin erzogen hat, in der Regel nur eine normal leer gewordene, d. i. an der Spitze offene Weiselzelle, die übrigen sind von der Seite geöffnet, d. i. ausgebissen. Denn der Ausspruch des ältesten Dichters, des Homer:

„Nimmer Gedeihn bringt Vielherrschaft: nur einer
sei Herrscher, Einer nur König“

ist im Bienenstaate unverbrüchliches Gesetz, nur daß hier weibliches Regiment eingeführt ist. Selten nur kommt es vor, daß eine alte Königin neben der jüngern im Stocke geduldet wird. Aber da ist sie von jener gewiß als ganz unschädlich erkannt und ihre abgebissenen Flügel beweisen, welch' harten Angriffen sie dennoch ausgesetzt ist.

Nur wenn die Königin Alleinherrscherin ist, hält sie ihren Befruchtungsausflug. Die Befruchtung geschieht durch die männliche Biene, die Drohne, in der Luft und erfolgt für's ganze Leben. Es ist eine weise Einrichtung des Schöpfers, daß die Befruchtung außerhalb des Stockes stattfindet, wäre sie innerhalb des Stockes möglich, so würden die vielen brünstigen Drohnen der jungen Königin keine Ruhe lassen, sie wür-

den sie zu sehr belästigen und zu Tode ängstigen. Junge Königinnen, denen man die Flügel verschneiden wollte, so daß sie nicht ausfliegen könnten oder solche, die durch eine fehlerhafte Beschaffenheit vom Ausfluge abgehalten werden, geben nur Drohnenbrut.

In der allerneuesten Zeit wird von zwei Seiten her behauptet, daß die Königin auch in der Gefangenschaft befruchtet werden könne. In der Eichstädter Bienenzeitung Nr. 2. S. 19—21. 1870 ist zu lesen „ein Herr Johann Day zu Güns in Ungarn lasse die Königin vor seinen Augen sich befruchten, und zwar von einer Drohne, die er auswähle. Er schneide Tags vorher, ehe die junge Königin ausfrieche, die Weiselzelle aus und lasse sie im Weiselhäuschen ausfriecken. Dann verseze er sie am dritten oder vierten Tage mit etwa hundert Bienen in ein eignes Gehäuse gebe eine Drohne dazu und in kurzer Zeit geschehe die Befruchtung vor seinen Augen.“

Der deutsche Bienenfreund 1870 Nr. 3. S. 38—40 enthält einen von Herrn Gravenhorst in Braunschweig übersetzten Artikel aus dem Bee-Keepers Journal in Amerika, nach welchem auch dort Versuche zur Befruchtung der Königin in der Gefangenschaft gemacht und zum Theil glücklich ausgeführt worden sind. Dank den Männern, die mit rühmlicher Uneigennützigkeit ihre Entdeckungen der Oeffentlichkeit übergeben haben. An uns ist es nun, liebe Mitimker, alles auf-

zubieten und keine Mühe zu scheuen, um zu constatiren, ob diese neueste Entdeckung auf Wahrheit beruhe, oder ob sie nur Selbsttäuschung und Einbildung sei. Wenn es uns gelänge, die Befruchtung der Königin auf unsere Bienenwohnungen zu beschränken, dieselbe in unsrer Hand zu haben, so wäre das einer der wichtigsten Fortschritte in der Bienenzucht und namentlich von der höchsten Bedeutung für die Vermehrung der Bienenvölker und reine Racenzüchtung.

Ich habe häufig junge Königinnen mit dem in ihrem Leibe eingebohrten Befruchtungstachel heimkehren sehen, auch einmal zu beobachten Gelegenheit gehabt, wie in der Nähe meines Bienenhauses eine heimkehrende Königin mit einem Knäuel Drohnen vor meinen Füßen niederfiel, von der Drohne mit der sie verhängt war, sich schnell umdrehte und los machte, auf diese Weise ihr das männliche Glied abdrehte und nuneilig in das Flugloch hineinschlüpfte.

Bist du ungewiß darüber, ob die Königin befruchtet ist oder nicht, so mußt du nach acht Tagen nachsehen, denn der Ausflug kann durch ungünstige Witterung aufgehalten werden und erfolgt nicht immer schon am dritten Tage. Daß sie befruchtet ist, erkennst du an ihrem schwellenden Leibe oder deutlicher und besser an der frischen Eierlage.

Bemerkst du nun, daß die Königin noch nicht befruchtet ist, oder daß sie, trotz ihrer Befruchtung noch keine Eier gelegt hat, so reiche dem Stocke einige Abende hinter einander etwas Futter, wodurch das Eierlegen befördert, oder die Königin zum Ausfluge gereizt, von den Bienen, die, wenn gefüttert worden ist, gern und fröhlich vorspielen, gleichsam mit fortgerissen wird.

Solche Beobachtungen innerhalb des Stockes kannst du aber nur bei dem beweglichen Baue vornehmen, bei dem unbeweglichen ist das ein Ding der Unmöglichkeit. Was zu thun ist, wenn die Königin beim Ausflug verloren geht, sei es, daß sie von den Vögeln weggefangen oder von dem Winde verschlagen wird, wirst du im 7. Kapitel erfahren.

Die befruchtete Königin ist die Mutter aller Bienen in einem normalen Stocke. Sie legt alle Eier: in die kleineren Zellen die Eier zu den Arbeitsbienen, aus denen auch, wie schon oben gesagt, Königinnen erzogen werden können, und in die größeren Zellen die Eier zu den Drohnen. Es beruht nicht auf Wahrheit, wenn behauptet wird, daß unter einem guten Volke die Drohneneier auch von Arbeitsbienen gelegt werden. Ich habe so oft gesehen, wie die Königin Eier in die Drohnenzellen ablegte. Nur wenn ein Stock seine Königin verliert und weisellos wird, so geschieht es, daß eine oder mehrere Arbeitsbienen, die,

wohl durch bessere Pflege mehr Fähigkeit als andere dazu erhalten haben, Eier legen, aber nur Drohneneier. Einen solchen Stock nennt man drohnenbrütig, er ist zum Untergange reif und geht zu Grunde, wenn nicht sofort Hilfe geschafft wird. Wie man da hilft, kannst du aus dem 8. Kapitel ersehen.

Die Königin lebt drei bis vier Jahre. Eine alte und schwache Königin legt auch nur Drohneneier und der Stock wird daher auch drohnenbrütig, darum Sorge bei Zeiten für eine junge Königin, thue was Kapitel 7 dir vorschreibt, wenn du nicht ein Bienenvolk einbüßen willst.

B. Arbeitsbiene — unausgebildetes Weibchen.
Sie ist Baumeisterin, Ernährerin ihres Volks.

Sie allein erbaut die Zellen: diese Wiegen der jungen Brut und Honigspeicher; sie allein sammelt den Blumenstaub ein und bereitet den Honig. Weder die Königin, die ausschließlich mit dem Eierlegen beschäftigt ist, noch die Drohnen helfen ihr bei ihrer Arbeit, wohl aber leben beide von ihrem Fleiße. Die Drohnen sind wahre Nichtsthuer: sie pflegen nicht einmal die junge Brut in den Zellen. Auch das verrichten die Arbeitsbienen, die jungen nämlich in den ersten vierzehn Tagen nach ihrer Geburt, wo sie noch nicht ausfliegen können. Man hat allerdings behauptet, daß die Drohnen im Stocke mit der Pflege der

jungen Brut sich beschäftigten. Aber das ist ein Irrthum, wie man sich durch Beobachtung im beweglichen Bau leicht überzeugen kann.

Du kunstreiche Baumeisterin, du treue Honigsammlerin, du unermüdliche Arbeiterin, wie gönnst du dir zur Trachtzeit Tag und Nacht so gar keine Ruhe; wie bist du so fröhlich, wenn du nur rastlos aus- und einfliegen und reichen Vorrath von den Feldern und aus den Gärten deinem Volke heimbringen kannst! Es kümmert dich nicht, ob auch deine Flügel, je fleißiger du schaffst, desto eher sich abnützen und den Körper, zumal wenn er mit Honig beschwert, nicht mehr tragen können, also daß du auf der Weide liegen bleibst und umkommen mußt. Ist auch dein Leben noch so kurz, stirbst du auch in der Arbeitszeit schon nach sechs bis acht Wochen*): dein Dasein war ein wohlangewendetes, thatenreiches, und wer dich kennt, der hat dich lieb und hält dich in Ehren, der kann die Bienenhalter nicht begreifen, ja er muß sie der Grausamkeit und des Undanks beschuldigen, wenn

*) Wenn man einem schwarzen (deutschen, Volke) im Sommer eine italienische Königin beisetzt, so wird man nach etwa zwei Monaten wenig oder gar keine schwarzen Bienen mehr aus- und einfliegen sehen — die sind gestorben — sondern lauter gelbe von der Italienerin abstammende. Daher kennt man die Lebensdauer der Arbeitsbiene.

sie dich nach der Trachtzeit zu Tausenden vernichten. Aber freilich kann dich nur der recht kennen und in allen deinen vortrefflichen Eigenschaften schätzen lernen der den beweglichen Bau auf seinem Bienenstande eingeführt hat. Darum „fort mit dem unbeweglichen Bau aus der Bienenzucht.“

C. Drohne, die männliche Biene.

Während die Arbeitsbiene zu ihrer Entwicklung von dem Tage an, wo das Ei von der Königin gelegt ist, zwanzig Tage braucht, braucht die Drohne über vierundzwanzig Tage. Ihre Brut wird ebenso gepflegt, wie die andre Brut. Sie ist stachellos, arbeitet nicht, zehrt von dem, was die Arbeitsbienen eintragen und hat keinen andern Beruf, als die junge Königin zu befruchten. Darum ist sie aber auch unentbehrlich im Bienenstaat. Denn die Königin würde ohne die Befruchtung durch die Drohne lauter Drohnen erzeugen und da dieselben nicht arbeiten, so müßte der Bienenstaat zu Grunde gehen. Es ist eine weise Einrichtung, daß es viele Drohnen in einem Bienenstocke giebt: wären nur wenige vorhanden, so würde die Königin öfter zur Befruchtung ausfliegen und jeder ihrer Ausflüge ist, wie schon früher bemerkt, mit Lebensgefahr für sie verbunden. Dennoch wird ein verständiger Bienenzüchter den Drohnenbau so viel als möglich beschränken. Je weniger ein Volk Drohnen

hat, desto reichere Nussbeute giebt es. Nach der Befruchtung der Königin bleiben sie auch im Stocke unbeachtet und ist die Trachtzeit vorüber, so werden sie als unnütze Fresser zum Tode verurtheilt und von den Arbeitsbienen getödtet. Ueberdies verträgt die Drohne nicht viel Kälte, sie ist zärtlicher als die Arbeitsbiene und darum der Ueberwinterung weder fähig noch als Müßiggängerin derselben würdig.

Drittes Kapitel.

Ertrag der Bienenzucht.

Es kommt wohl vor, daß die Bienenzucht für nichts weiter als eine Liebhaberei, wie etwa das Taubenzüchten gehalten und ihre Rentabilität bezweifelt, ja geradezu geleugnet wird. Ich könnte wohl gegen solche Ansicht kräftiges Zeugniß ablegen, aber wenn ich Thatfachen anführte wie z. B. daß ich im vorigen Jahre für verkaufte Bienenvölker allein 180 Thaler eingenommen habe, so würde ich am Ende gar in den Verdacht des Großthuns gerathen, auch könnte man mir mit Recht entgegen halten, daß meine Lage in unmittelbarer Nähe Leipzigs dem Vertriebe von Bienenvölkern und Verkaufe von Honig und Wachs ungleich günstiger sei, als die Lage vieler andern Bienenzüchter, daß also von meinem Ertrage kein Schluß gezogen werden dürfe auf den Ertrag der Bienenzucht überhaupt.

Aber ich habe einen andern Zeugen und zwar

einen in jeder Beziehung ausgezeichneten und competenten. Es ist Herr Schwieder in Reinberg bei Carolath. Derselbe giebt in Nr. 10 des deutschen Bienenfreundes von 1869 S. 143 und 144 folgende Zusammenstellung der Erträge seiner Bienenzucht von 1853 bis 1868, welche ich, die gütige Erlaubniß des hochgeehrten Herrn voraussetzend, hier beifüge:

Jahr	Ausgabe			Baare Einn.			Zufluß			Reinertrag		
	Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.
1853	11	7	6	—	—	—	11	7	6	—	—	—
1854	4	15	—	—	25	—	3	20	—	—	—	—
1855	10	12	—	1	20	—	8	22	—	—	—	—
1856	3	23	9	4	—	—	—	—	—	6	—	3
1857	6	21	3	1	1	3	6	20	—	—	—	—
1858	8	24	6	6	—	6	2	24	—	—	—	—
Ca. 1853—1858	45	14	—	13	16	9	21	27	3	—	—	—
1859	12	25	9	60	22	3	—	—	—	47	26	6
Ca. 1853—1859	58	9	9	74	9	—	—	—	—	15	29	3
1860	26	2	6	31	27	6	—	—	—	5	25	—
1861	18	15	6	74	29	—	—	—	—	56	13	6
1862	53	1	3	59	17	—	—	—	—	6	15	9
1863	45	13	7	69	22	—	—	—	—	24	8	5
1864	18	—	6	112	11	4	—	—	—	94	10	10
1865	21	6	9	106	28	—	—	—	—	85	21	3
1866	38	27	9	122	3	—	—	—	—	83	5	3
1867	28	2	10	149	6	3	—	—	—	121	3	5
1868	22	24	10	180	9	9	—	—	—	157	14	11
Ca.	330	15	3	981	12	10	—	—	—	650	27	7

„Hiernach hat also meine Bienenzucht in den 16 Jahren von 1853 bis 1868 mir 650 Thlr. 27 Sgr. 7 Pf. reinen Gewinn eingetragen.

Rechne ich hierzu noch den Werth

- a) meiner 55 Bienenvölker à 5 Thlr. 275 Thlr.,
- b) des gesammten Bienenzucht-Inventa=

riums (leere Wohnungen und Bretter zu solchen, Honigentleerungsmaschine, Wabenschrank, Dächer, Umzäunung des Bienengartens, welche 40 Thlr. kostet Geräthschaften, Töpfe 2c.) nur 75 Thlr.

zusammen mit 350 Thlr.,

so ist der reine Gewinn gerade 1000 Thlr.

Fragt man nun nach den Procenten, wie hoch sich das Anlagekapital verzinst, so stellt sich Folgendes heraus:

Ich fing 1853 am 23. Juni mit einem Volk an, kaufte dann im Herbst noch 2 Völker und in den folgenden Jahren mehrere Schwärme, imferte aber in Immobilstöcken und hatte daher viel Verlust. Erst mit der Einführung der Mobilstöcke kam ich vorwärts und habe dann durch künstliche Vermehrung nach und nach meinen Stand bis zu seiner jetzigen Höhe gebracht. Ich kann daher eigentlich von einem Anlagekapital nicht reden; doch ist es wohl kein Fehlgriß, wenn ich meine gesamte Ausgabe mit 327 Thlr. als Anlage und Betriebskapital und dann die gesamte Einnahme als Zinsen betrachte. Dann hat dasselbe mir an Zinsen gebracht

- 1) die gesamte Einnahme der 16 Jahre
mit 977 Thlr.
- 2) den Betrag, um welchen der Werth

des Inventariums und der Völker das
Anlagekapital übersteigt (350—327
Thlr.) 23 Thlr.

Summa Zinsen 1000 Thlr.

also jährlich durchschnittlich $62\frac{1}{2}$ Thlr. =
ca. 19 Procent.

Daß es sich jetzt, nachdem ich mehr Völker habe und nicht mehr so viel Geld in die Anlage zu stecken brauche, höher verzinst, ist aus den angegebenen Reinerträgen der letzten Jahre zu ersehen. So hat es sich z. B. im vergangenen Jahre mit 48% verzinst.

Zum Schluß glaube ich noch erwähnen zu müssen, daß ich in meiner Berechnung nur alle wirklichen baaren Einnahmen für verkauften Honig, Wachs, Bienenvölker &c. in Ansatz gebracht, dagegen allen Honig, den wir in unsrer Haushaltung verbraucht oder den ich verschenkt, als Belohnung für meine Mühe gerechnet und daher gar nicht in Einnahme gestellt habe. Und das dürfte, wenigstens seit den letzten 10 Jahren, noch ein hübsches Stückchen ergeben! Als Beleg hierfür nur das letzte Jahr:

1) Zur Consumtion in die Haushaltung gegeben: 12 u. 25 u. 25 u. 10 u. 25

Pf. = 97 Pfd. Honig à
6 Sgr. 19 Thlr. 12 Sgr.

- 2) Verschenkt: a) Ausgelassenen Honig 6
 u. 6 u. 5 u. 10 u. 5 Pfd. = 32
 Pfd. à 6 Sgr. 6 Thlr. 12 Sgr.
 b) Wabenhonig: 22 Waben à 2½—
 —3— 4 Pfd. =
 ca. 60 Pfd. á 7½ Sgr. 15 Thlr.
 Sa. ca. 40 Thlr.
-

Viertes Kapitel.

Bienenhaus — Bienenwohnung mit beweglichem Bau — Beuten — Rähmchen.

A. Bienenhaus.

Es ist nicht immer ein Bienenhaus oder eine Bienenhütte zur Aufbewahrung der Stöcke erforderlich. Wer die Kosten scheut und vielleicht scheuen muß, kann seine Bienenvölker auch in einer Kammer oder auf dem Boden unterbringen. Nur darf er keinen Raum wählen, darunter mit Geräusch handirt, gepocht u. s. w. wird. Das ertragen die Bienen nicht. Im Sommer zwar ist die Störung derselben weniger gefährlich. Aber desto mehr im Winter. Da darf man nicht einmal die Thüre scharf zumachen, oder das Schloß stark schließen lassen. Da ist Fernhaltung jeglichen Lärms, vollkommene Ruhe höchst nöthig.

Wer sich die Bienenzucht leicht und bequem machen will und die Mittel dazu hat, der baue sich ein Bienenhaus oder einen Pavillon. Letzterer unterscheidet sich von ersterem dadurch, daß die Kästen in

demselben nicht einzeln dastehen, sondern fest mit einander verbunden sind, also daß die Zwischenwände an jeder Seite ein Bienenvolk haben.

Die Lage des Bienenhauses oder Pavillons, also nach welcher Himmelsgegend die Bienen ausfliegen und ob die Sonne auf die Fluglöcher scheint oder nicht, ist gleichgültig. Im Gegentheil mußt du, wenn die Fluglöcher deines Bienenhauses nach Süden liegen, dafür Sorge tragen, daß im Winter der Sonnenschein von ihnen abgehalten werde, weil durch denselben die Bienen herausgelockt werden und draußen erstarren. Wie groß das Bienenhaus werden soll, hängt davon ab, wie viel du Bienenvölker zu züchten gedenkst. Am besten wird es von Holz mit Steinunterlage: etwa 18 Zoll Mauer erbaut. Diese Erhöhung vom Boden ist nöthig, damit sich die untersten Völker leicht und gut untersuchen lassen. Die Lager drinnen, auf welche die Stöcke zu stehen kommen, müssen etwa eine Elle oder mehr, je nach der Höhe der Kästen, die Fluglöcher draußen wenigstens 18 Zoll von einander entfernt sein; dies letztere darum, weil sich sonst die Bienen leicht in einen andern Stock verirren könnten. Um ihnen das Auffinden ihres Stockes zu erleichtern, markirt man die Fluglöcher verschiedenfarbig: blau, roth, weiß u. s. w., da die Biene Farbensinn hat.

Endlich ist es auch rathsam, die Bienenhütte oder

den Pavillon mit Doppelwand zu versehen, den Zwischenraum zwischen den beiden Wänden von etwa 4 Zoll Breite mit Stroh oder Moos auszustopfen und das Ganze mit einer hölzernen und einer Glasthüre zu schließen. Dadurch wird im Winter die Kälte abgehalten und im Sommer schützt die Glasthüre gegen den Raub. Du willst z. B. ein Volk untersuchen: da hängst du die Rähmchen mit den von Zellen angefüllten und mit Bienen bedeckten Waben in den bereitstehenden Wabenkasten. Der Wabenkasten ist aus etwa $\frac{1}{2}$ zolligen Holz gefertigt, und nach der Rahmenbreite ($11\frac{1}{8}$ Zoll) eingerichtet, beliebig lang und an den beiden Seiten mit 1 Zoll starken Leisten versehen, um die Rähmchen mit den Waben darauf zu hängen. Ohngefähr 1 Zoll stark müssen die Leisten sein, damit man beim Ein- und Aushängen Raum hat und die Bienen nicht drückt. Ein solcher Wabenkasten kostet 20 Neugroschen, den du unbedingt haben mußt, wenn du mit beweglichem Bau imferst, d. h. rationell die Bienenzucht betreibst. Durch den Honiggeruch, den die herausgenommenen Waben verbreiten, angezogen, kommen andre Bienen herzu, machen dir Noth mit ihren Raubgelüsten, gefährden dabei sogar das Leben der Königin und tödten sie vielleicht, eben weil es nicht ihre Königin ist. Hast du aber eine Glasthüre oder auch ein Fenster in der Holzthüre — denn Licht brauchst du bei deiner Arbeit — so kann

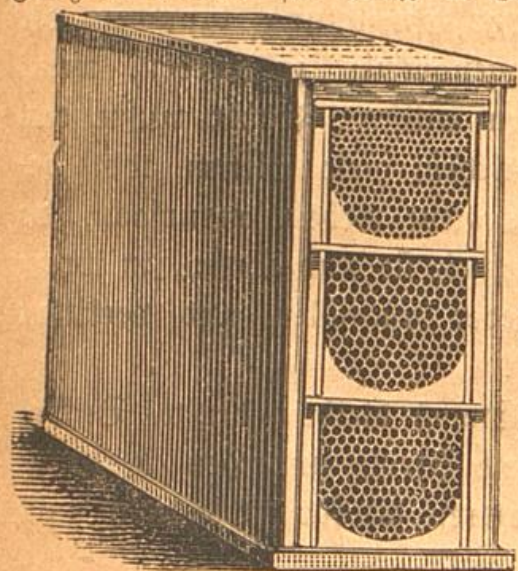
keine fremde Biene in das Bienenhaus eindringen und die von den Waben abfliegenden Bienen nehmen ihre Richtung nach dem Licht. Sobald du das Volk wieder in Ordnung gebracht, d. h. die Rähmchen mit den Waben zurück in den Stock gehängt hast, öffnest du die Glasthüre oder das Fenster, und die Bienen, die daran sitzen, fliegen ins Freie und von da in ihren Stock.

B. Bienenwohnungen.

Früher hatte ich Strohwohnungen auf meinem Bienenstande, jetzt nicht mehr. Theils können die Mäuse sich durch Stroh durchbeißen und große Verheerungen unter den Bienen anrichten, theils finden auch die Wachsmotten, diese den Bienen so lästigen und gefährlichen Thiere in den Ritzen der Strohringe mancherlei Verstecke. Seit Jahren schon habe ich mir Holzwohnungen, Dzierzon-Kästen angeschafft. Leider ist die Kastenzucht bei den Walzenzüchtern in üblen Ruf gekommen, weil die Kästen häufig fehlerhaft gebaut worden sind, so daß die Bienen darin schlecht überwintern. Aber baue nur so, wie ich dir rathe, und du wirst gute warmhaltende Wohnungen haben.

Das erste Erforderniß zu solcher Wohnung ist, daß sie vorn und an den Seiten eine Doppelwand hat, die innere $\frac{3}{4}$ Zoll stark, die äußere kann etwas schwächer sein; der Zwischenraum zwischen den beiden

Wänden etwa 2 Zoll breit, ist mit Stroh oder Moos auszufüllen. Der Boden von der Thüre aus darf nicht Langholz, sondern muß Querholz haben. Die Bretter der Seitenwände müssen, damit das Holz zusammentrocken und zusammenquellen kann, aufrecht stehen, also von unten nach oben gehen und in den Boden wie in die Decke $\frac{1}{2}$ Zoll tief eingesetzt werden, daß ja keine Ritze oder Fuge entsteht. Die Thüre hinten ist mit Querleisten zu versehen, damit sie fest schließe und das Holz sich nicht ziehen kann. Das Flugloch muß wenigstens 4 Zoll breit und von außen $\frac{1}{2}$ Zoll hoch, von innen kann es erweitert sein. Der Schieber ist so einzurichten, daß man ihn auf- und zuschieben und dadurch das Flugloch, je nach Bedürfniß, enger und weiter machen kann. Die Höhe des ganzen Baues sei etwa 1 Elle, die Länge 20—24



Zoll und die Breite nach Maßgabe der Rähmchen, daß dieselben $11\frac{1}{8}$ Zoll oder 10 Zoll rheinisch oder 26 Centimeter breit darin Platz haben.

So viel von dem Außern der Bienenwohnung, jetzt zu dem

Innern. Figur 1 zeigt eine Bienenwohnung von drei Etagen. Ich theile meine Bienenwohnungen — und ich rathe dir, dasselbe zu thun — in zwei Etagen, die untere 14 Zoll, die obere 7 Zoll hoch. Oben an den Seitenwänden der beiden Etagen sind Leisten befestigt, um die Rähmchen daran aufzuhängen. Ueber die untern Etagen und ihren Leisten liegen die Deckbretter, die aber nicht aufliegen dürfen. $\frac{1}{4}$ Zoll Raum muß bleiben zwischen Deckbrett und Rähmchen, damit die Biene hindurch kann und die Rähmchen mit einer Wabenzange leicht herauszunehmen und wieder einzuhängen sind. Um die Bienen vom Zubauen des Deckbretts und der Rähmchen abzuhalten, befestige ich auf beiden Seiten $\frac{1}{2}$ Zoll über der Holzleiste, daran die Rähmchen hängen, Zinkwinkel. Bei dem Blech lassen sie das Zubauen wohl bleiben. Bei dieser Einrichtung brauchen die Deckbretter nicht hinweggenommen zu werden, wenn du den Stock untersuchen willst. Früher mußte das geschehen und dabei wurden viele Bienen todt gedrückt und den lebenden neue Arbeit verursacht, da sie die entstandenen Risse, die sie nun einmal in ihrem Baue nicht dulden, wieder ausfüllen und verkitten müssen.

Der obere Raum (Etage) bleibt mit alten Decken, Leinwand oder auch mit Stroh und Heu so lange verstopft, als in dem unteren die Rähmchen noch nicht

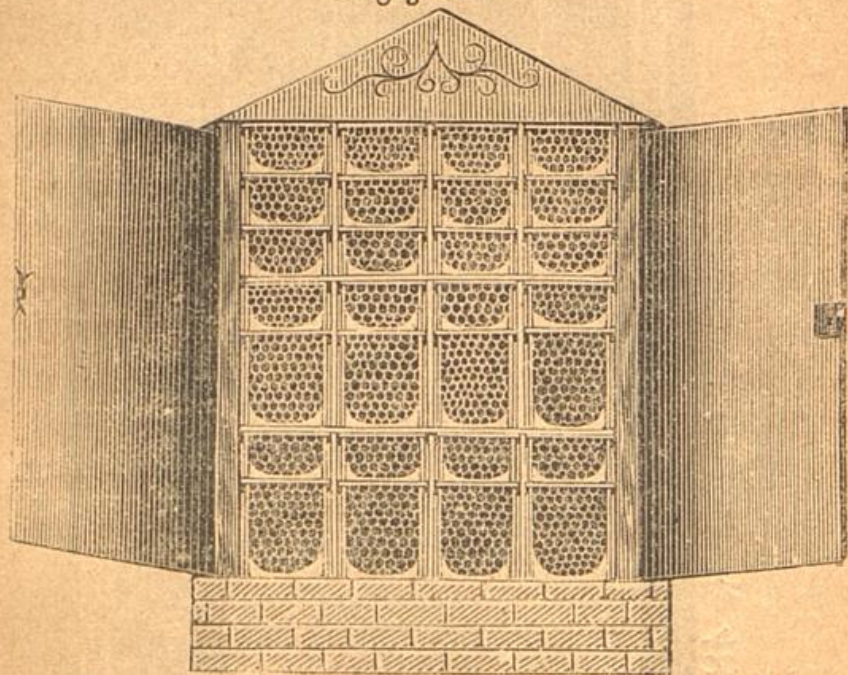
bis nahe zu der Thüre vollgebaut sind. Erst wenn das geschehen ist, wird der obere Raum geleert und mit Rähmchen versehen. Damit die Bienen hinauf können, wird das erste Deckbrettchen vorn, das aber schmal (etwa nur 1 Zoll) sein darf, weggenommen. Machte man die Oeffnung größer und weiter, so würde die Königin mit hinaufgehen und ihr Brutlager darin aufschlagen. Ist aber die Oeffnung so schmal, wie angegeben, so wird das sehr selten geschehen und der obere Raum von den Bienen als Honigmagazin benutzt werden. Finde ich nun im Herbst, daß im untern Raume genug Honig zur Nahrung für die Bienen während des Winters vorhanden ist, so halte ich da schon eine Ernte, indem ich sämtliche Rähmchen mit den Honigwaben aus dem obern Raume herausnehme, worauf ich denselben wiederum in der Weise, wie oben bemerkt, zustopfe und dadurch die Bienen mehr zusammendränge und ihnen einen wärmern Sitz bereite.

Es giebt auch Bienenwohnungen mit einem einzigen Raum, welche selbstverständlich nicht so hoch und länger als die oben beschriebenen mit Doppelraum sind: sie heißen Lagerstöcke. Aber ich rathe Niemandem zu Lagerstöcken, da sie weniger praktisch sind und bei der Bearbeitung mehr Zeit und Mühe erfordern.

C. Mehrbeuten.

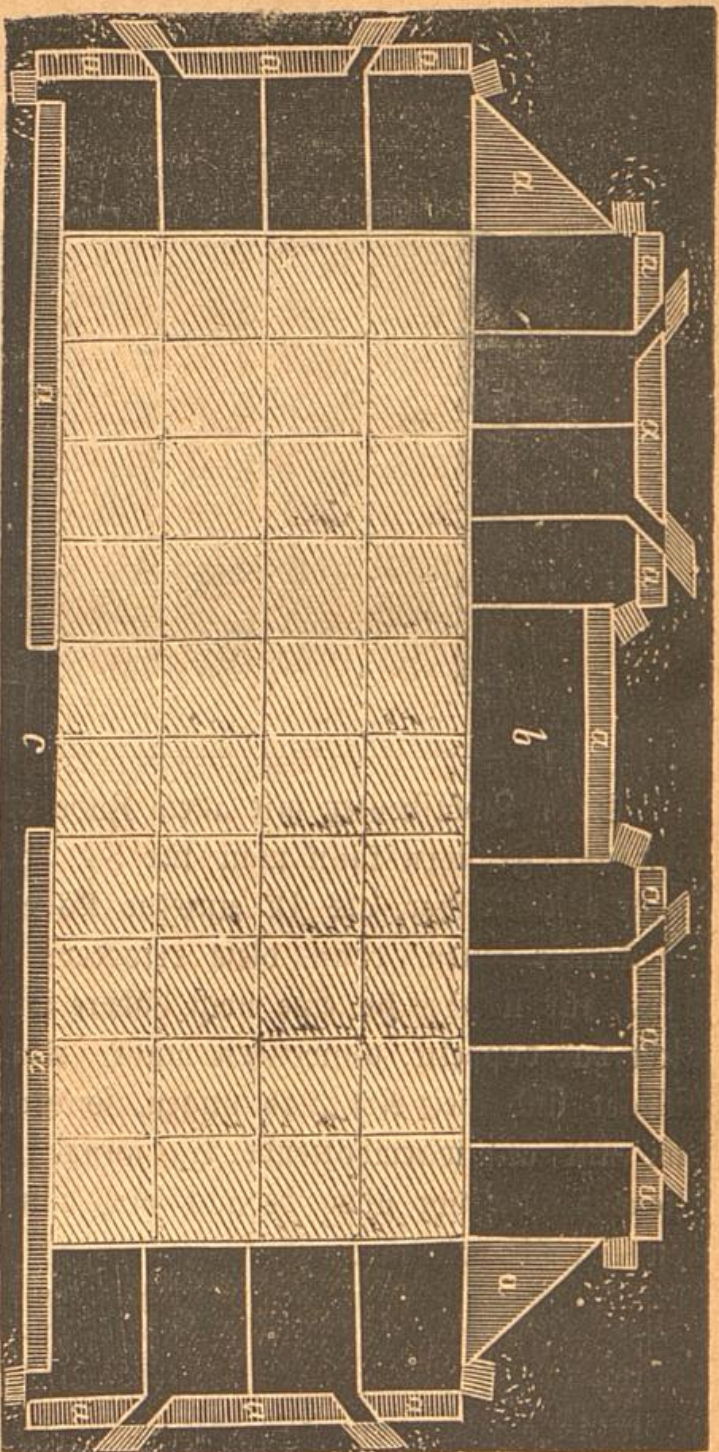
Wer sich nicht ein Bienenhaus bauen will, der kann sich einen Vier- oder Acht- oder Zwölfbeuter anlegen. Beuten sind Bienenkästen fachartig zusammengesetzt. Ein Vierbeuter enthält also vier Bienenwohnungen mit je einem Flugloch an den beiden Seiten und zwei Fluglöchern vorn. Nur die Vorderseiten, d. h. diejenigen, in welchen die Fluglöcher sind, müssen eine Doppelwand haben mit vier Zoll Ausfüllung, so daß sie eine Stärke von sechs Zoll erhalten. Hinten befindet sich die Thüre. Zwischen der Thüre und den Kästen ist Raum zu lassen, um durch Rissen oder Decken die Kästen im Winter warm zu halten. Das Dach muß abzunehmen sein, damit du aus dem Vier- einen Mehrbeuter machen kannst. Setzt du auf den einen Vierbeuter einen zweiten, so hast du einen Achtbeuter, einen dritten, so wird ein Zwölfbeuter daraus, dessen oberster Vierbeuter das zweite Stockwerk, der mittlere das erste Stockwerk, der unterste das Parterre bildet. Wer sich gleich von vornherein einen Zwölfbeuter anlegt, baut billiger, denn er erspart sich zwei Boden, zwei Thüren, zwei Schlösser und zwei Bänder. Damit man sich bei der Untersuchung der untersten Beuten nicht zu sehr zu bücken braucht, ist das Ganze auf eine etwa achtzehn oder weniger Zoll hohe Mauer zu stellen. S. Figur 2.

Figur 2.



Einen Zwölfbeuter mit allem Zubehör an Rähmchen und Fenstern kann man für 34 Thaler haben: er ist also billiger, als 12 einzelne Kästen, die gegen 30 Thaler kosten, denn diese erfordern ein Bienenhaus, für welches du eine noch höhere Summe, wenn nicht das doppelte, aufwenden mußt. Aber nicht bloß billiger sind diese Art Wohnungen, sondern auch wärmer und auf warmhaltende Wohnungen muß ja der Bienenzüchter vor allem bedacht sein, damit seine Bienen gut überwintern.

Wird hinten eine Verdachung angebracht und wäre sie nur von einfachem Brett mit einer Thüre und Fenster, so ist man im Sommer, wenn man ein Volk aus einander nimmt vor Raubgeschützt. Vier Zwölfbeuter in der Weise zusammengestellt, wie es der hier beigelegte Grundriß zeigt, bilden einen Pavillon.



Grundriß 48 Beuter.

Bemerkungen: a) mit angeheißt. b) Regal. c) Stäre.

Man könnte auch die Wohnungen beweglich machen, dann braucht man nur den Innenbau aus Balken herzustellen.

Die sonstige Einrichtung des Innern der Beuten und ihrer Fluglöcher ist ganz dieselbe, wie die unter B, Bienenwohnung beschriebene.

D, Rähmchen.

Willst du dir die schon oft genannten Rähmchen anfertigen, so nimm dazu 1 Zoll breites und $\frac{1}{4}$ Zoll starkes Holz. Halte dich bei dem Zuschneiden an das Dzierzonsche Maß, welches der sächsische Hauptverein der Bienenzüchter auf meinen Antrag (vergl. Sächsischen Bienenfreund von 1867 S. 19) angenommen hat: $11\frac{1}{8}$ Zoll sächsisch = 10 Zoll rheinisch = $26\frac{1}{2}$ Centimeter französisch.

Hast du dir nach diesem Maße einen Rahmen zusammengefügt, so schlage auf der einen Seite rechts und links, unten und oben Stifte ein, welche einen halben Zoll abstehen, Abstandsstifte genannt. Dadurch erhältst du eine Rähmchenstärke von $1\frac{1}{2}$ Zoll. Früher hatte man diese Stifte nicht, sondern man nahm und nimmt auch heute noch gleich $1\frac{1}{2}$ Zoll oder 4 Centimeter breites Holz zu den Rähmchen. Aber thue das ja nicht. Denn solche Rähmchen sind nicht bloß theurer, sondern auch unpraktischer, theils weil der Stock dann schwerer auseinander zu nehmen ist, da die Bienen die Rähmchen gegenseitig verkittet haben, theils weil die Bienen, sobald der Stock wieder zusammengesetzt ist, auch sofort wieder zu verkitten

anfangen und, bis sie damit fertig sind, vom Honig-
eintragen abgehalten werden, theils endlich weil durch
den Zusammenstoß der Rähmchen zu viele Bienen er-
drückt werden. Hast du aber Abstandsstifte an den
Rähmchen, so nimmt sich der Stock leichter aus einander
und weniger Bienen werden durch diese Stifte erdrückt.

Ich gebrauche keine Vollrahmen mehr, sondern
nur Rahmen mit Schenkeln, weil die untere Leiste
im Frühling nur den Unrath aufnimmt. Fehlt aber
diese Leiste, so fällt aller Unrath auf das Bodenbrett
und kann, wie die Motten, mit einem Haken leicht
herausgeholt werden. Dazu kommt, daß bei den
Rähmchen mit Schenkeln Raum genug bleibt für das
Gefäß, in welchem du den Bienen das Futter reichst,
dafern sie nämlich zur Herbstzeit nicht genug Winter-
nahrung vorrätzig haben.

Sorge aber besonders dafür, daß über den Rähm-
chen und seitwärts derselben nur $\frac{1}{4}$ Zoll Zwischen-
raum ist, damit nicht zu viel leerer Raum entsteht.
Ein starkes Volk vermag wohl jede Lücke und alle lee-
ren Räume zuzubauen, aber ein schwaches nicht: es sitzt
in dessen Folge kalt und kann nicht gut durchwintern.*)

*) Um die Rähmchen recht genau anzufertigen, kann man
sich eine Maschine machen oder kaufen, welche 15 Ngr. kostet. —
Es sei hier bemerkt, daß alle in diesem Büchlein erwähnten und
empfohlenen Bienengeräthe bei mir zu den beigefügten Preisen
käuflich zu haben sind.

Auf diesen Rähmchen (andere gebrauchen Stäbchen) besser Träger beruht der bewegliche Bau. Vermittelt derselben kann man ohne Schaden ein Volk auseinander nehmen und nachdem man seinen Honigvorrath, seine Brut, seine Königin beobachtet und untersucht hat, es wieder in den Stock zurückbringen. Vermittelt der Rähmchen kann man einem weisellosen Volke Bruttafeln zusetzen und es dadurch von dem Untergange retten. Ich habe einmal einen Bienenzüchter klagen gehört: „Mir ist ein starkes fleißiges Volk weisellos geworden und zu Grunde gegangen; 10 Thaler würde ich darum gegeben haben, wenn ich es hätte retten und erhalten können.“ Er hatte das freilich nicht gekonnt, und nicht verstanden, weil er mit unbeweglichem Bau imfert, also nicht Bruttafeln einem weisellos gewordenen Stocke einhängen, oder eine Königin geben kann. Der bewegliche Bau gleicht einer Maschine, welche mit Schrauben zusammengefügt ist: zeigt sich irgend ein Fehler in dem Gange derselben, so kann man ihm leicht beikommen, indem man aufschraubt, nachsieht und abhilft. Der unbewegliche Bau gleicht einer Maschine, welche fest vernietet ist: entsteht darin ein Schaden, so kann man, ohne sie zu zerstören, nichts thun, sie wird unbrauchbar.

An die Rähmchen werden Wachsanfänge in folgender Weise befestigt: Man nimmt eine Blechpfanne, thut Wachs hinein, stellt sie in die Kochröhre und

wenn das Wachs flüssig geworden, taucht man die Anfänge hinein, setzt sie auf den umgekehrten Rahmen und drückt sie etwas an. Ist das Wachs kalt, so sind auch die Anfänge an den Rähmchen befestigt. Bei diesem Verfahren geht kein Wachs verloren, man hat auch keine Umstände damit. Manche rathen, Quark und Kalk zu nehmen, aber das ist umständlicher und Wachs hat man viel eher zur Hand, als Quark und Kalk.

An gebrauchten Rahmen läßt man stets beim Ausschneiden etwas Wachsbaue stehen und braucht dann keine Anfänge zu geben. Jedoch muß man sich hüten, Drohnenbau zu Anfängen zu verwenden. Das Volk baut gern weiter, je nachdem ihm der Anfang gegeben ist. Drohnenbau aber ist so viel als möglich zu verhindern, nur im Honigraume bringt er keinen Schaden.

Vermittelt der Rähmchen ist man Herr seiner Bienen: sie dürfen nicht bauen nach ihrem Belieben, sondern nach Vorschrift. Man giebt ihnen einen Anfang von Wachsellen (Raas) vielleicht einen Zoll oder mehr oben an das Rähmchen und sie bauen weiter und füllen das Rähmchen mit einer Wabe aus. Ebenso kann man auch den guten Zellenbau des vorigen Jahres benutzen und wenn man einem Volke im Frühlinge bei Volltracht Waben mit gutem Zellenbau giebt, also daß es nicht erst Wachs eintragen und neue

Waben sich bauen muß, so leistet es Wunderbares und trägt eine reiche Honigernte ein.

Jedoch darf man nicht zu alten Bau benutzen, und zwar aus dem Grunde, weil jede Biene, welche geboren wird, ein Häutchen oder Hemdchen zurückläßt, in Folge dessen die Zelle zwar in sich dicker und schwerer, aber zugleich auch räumlich kleiner wird und nur immer kleinere Bienen daraus geboren werden können. Am allerwenigsten darf zu alter Bau in einem Zuchtstocke verwendet werden, d. i. zu einem solchen Stocke, welcher weniger zur Erlangung von Honig, als zur Vermehrung des Bienenstandes bestimmt ist.

Auch entstehen in zu altem Bau leicht Rankmaden — gefährliche Feinde eines Bienenvolkes —, wenn er von den Bienen nicht recht belagert wird. Ist ein Volk stark genug, so nagt es den zu alten Bau wohl ab, leistet ihm aber der Züchter keine Hilfe durch Nachschneiden und Hinwegschaffen der Trümmer und des Gemülls im Frühling, so plagt es sich den ganzen Sommer hindurch und verschwendet die Zeit, die es sonst zum Honigeintragen benutzen würde.

In neuerer Zeit sind auch künstliche, aus Wachs gepresste Waben mit gutem Erfolge gebraucht worden. Sie sind zumal für das Brutlager sehr zu empfehlen, weil sie den Drohnenbau verhindern.

Wahrlich, wer die Vorzüge des beweglichen Baues
vor dem unbeweglichen nicht einsieht und zugesteht,
der verschließt absichtlich Auge und Ohr, der will nicht
sehen und hören.

ge
fan
gie
Ro
gel
ein
Hu
He
den
wä
vo
ebe
Be

Fünftes Kapitel.

Bienenpflege.

Fütterung — Reinigung — Schutz gegen Raub.

A. Fütterung.

Was, wann und wie soll man füttern?

Wenn ein Volk schwach ist, oder wegen ungünstiger Witterung nicht genug Wintervorrath hat einsammeln können, so muß es gefüttert werden. Es giebt Bienenhalter, die das unterlassen, weil sie die Kosten scheuen, und so geht manches Volk aus Mangel an Nahrung verloren. Aber ist es nicht thöricht, einen Thaler zu ersparen und dadurch ein Volk dem Hungertode Preis zu geben, das, wenn es in der Herbstzeit Nahrung erhalten hätte, im darauf folgenden Jahre 5—6 Thaler und mehr werth geworden wäre? Ist es nicht im höchsten Grade unpraktisch, vor einer kleinen Ausgabe zurückzuschrecken und sich eben dadurch um eine große Einnahme zu bringen? Bei beweglichem Bau kann man auch diese kleine

Geldausgabe vermeiden, indem man dem starken Volke Honig nimmt und diesen Honig dem schwachen giebt.

Aber was soll man füttern? Welches ist die beste, heilsamste Nahrung für die Bienen? Da steht in erster Linie der Honig, wenn er nicht zu sehr verzuckert ist; dann Kandis. Ich meinerseits empfehle den krySTALLisirten Zucker, welchen ich seit Jahren mit dem besten Erfolge gebraucht und auch andern empfohlen habe, die mit mir darin übereinstimmen daß er, den Honig ausgenommen, die beste Nahrung für die Bienen liefert. Wem dieser krySTALLisirte Zucker nicht zu Gebote steht, der nehme gewöhnlichen Raffeezucker, welchen man überall haben kann.

Alle andern Surrogate, wie Kartoffelsyrup, Stärkesyrup, Traubenzucker, amerikanischer Honig, sind den Bienen gefährlich und darum muß, ob sie auch billiger sind, gänzlich von ihnen abgesehen werden, wenn man nicht Verluste haben will. Aber da höre ich eine Stimme, die mir zuruft: „Ich habe oft, nicht mit Honig und reinem Zucker, sondern mit wohlfeilern Stoffen gefüttert und keinen Nachtheil davon verspürt.“ Nun, da hast du besonders Glück gehabt oder auch allerhand Reinigungen mit dem Futter vornehmen müssen, ehe du es den Bienen reichen konntest. Uebrigens hebt eine Ausnahme die Regel nicht auf.

Andre behaupten, im Frühjahr könne man im-

merhin mit den genannten billigen Surrogaten füttern, das schade den Bienen nicht: sie stürben nicht davon, man sähe ja im Frühling keine todtten Bienen im Stocke, nur im Winter. Aber was im Herbst schadet, schadet auch im Frühling, und wenn während des Frühjahrs keine todtten Bienen im Stocke sich finden, so hat das seinen Grund darin, daß in dieser Zeit jede Biene aus dem Stocke herausfliegt und draußen, wenn sie in Folge schlechter Nahrung kränfelt, stirbt. Jeder erfahrene Bienenzüchter weiß, daß auch bei dem Futter das beste am Ende doch als das billigste sich erweist.

Noch sei hier bemerkt, daß man wohl thut, wenn man im Frühling unweit des Bienenhauses auf einen Tisch oder auf ein an einem Pfahle befestigtes Brettchen ein Gefäß mit reinem Weizenmehl und daneben ein anderes mit angefeuchteten Eichenholzsägespänen *) hinsetzt, damit die Bienen in Ermangelung von Blüthenstaub höseln und Futterbrei für die junge Brut bereiten können.

Wann soll man füttern? Immer des Abends. Füttert man am Tage, so werden die Bienen vom fleißigen Eintragen abgehalten und — was viel schlimmer ist — andre Bienen werden zum Raube verlockt. Was die Jahreszeit anlangt, so hat man

*) s. hinten Kalender: Monat März.

dafür Sorge zu tragen, daß die Bienen im Frühling keine Noth leiden. Es darf nicht so weit kommen, daß ein Volk die Eier nicht gut pflegen kann und die junge Brut hinauswirft, um Nahrung zu sparen. Selbst wenn das Volk noch Honigvorrath im Frühling hätte, ist es rathsam, ihm etwas dünnes Futter zu reichen, weil in einem guten Stocke schon im März, wohl auch noch früher Brut vorhanden ist. Füttert man fleißig, so fliegen die Bienen nicht so eifrig nach Wasser aus, wobei bekanntlich in dieser noch rauhen Jahreszeit sehr viele verloren gehen.

Ein eingefangener Schwarm muß schon die erste Nacht Nahrung erhalten. Je mehr ihm gereicht wird, desto dankbarer vergilt er die Gutthat.

Im Herbst untersucht man seine Völker, und zwar schon, wenn die Tracht nachläßt, nicht erst im October. Da wird es schon zu kalt, auch können die Bienen den Honig nicht mehr verdeckeln, also daß er verdirbt. Findet man im Herbst, daß ein Volk weniger als 15 Pfund Wintervorrath hat, so muß ihm das Fehlende gereicht werden und zwar in dieser Jahreszeit mehr Zucker als Wasser, beides vorher eingekocht. Wollte man zu viel Wasser geben, so könnten die Bienen den gereichten Zucker nicht verdeckeln, so daß derselbe säuerte. Kleinere Völker, die man durchwintern will, brauchen weniger. Das „zu viel“ schadet hier durchaus nichts, denn die Biene

ist keine Verschwenderin der Nahrung wie andre Geschöpfe: wer da reichlich säet, der wird auch reichlich ernten.

Wie soll man füttern?

Da die Biene des Wassers bedarf, theils um ihren Durst zu stillen, theils um Futterbrei für die Brut zu bereiten, so muß man ihr flüssiges Futter reichen: 2 Drittheile oder die Hälfte Wasser, das übrige Drittheil, bez. die andre Hälfte Zucker oder Honig. Dieses Futter muß warm sein, so daß man gut den Finger hinein halten kann, weil es da stärker duftet und die Bienen herbeilockt, aber es darf nicht zu warm sein, damit sich nicht die Bienen mit zu großer Hestigkeit darauf stürzen, und sich verbrühen.

Zur Aufnahme und Darreichung des Futters aus Noth dienen am besten Kästen aus $\frac{1}{2}$ zolligen Holz. Sie sind nicht so kalt, wie aus Metall oder Thon. Sie haben 8 Zoll Länge, 3—4 Zoll Höhe, 3 Zoll Tiefe und sind mit hartem Pech ausgegossen. Hat man dieselben voll gegossen, so legt man auf die Oberfläche der Flüssigkeit ein Brettchen, welches $\frac{1}{8}$ Zoll stark ist und viele kleine Löcher hat. So wie die Bienen davon zehren, nimmt die Flüssigkeit ab und das Brettchen sinkt immer tiefer bis zum Boden. Ein solches Futterkästchen kostet 4 Ngr. Im Früh-

jahr zum speculativen Füttern braucht man nur halb so große Kästen.

B. Reinigung.

Die Biene ist eins der reinlichsten Thiere, sie duldet keine Unsauberkeit in ihrer Wohnung. So lange sie aus- und einfliegen kann, wird alles, was nicht in den Stock gehört, und wäre es ein Stroh-
halmchen, hinausgeschafft. Sie entleert sich, wenn es irgend möglich, nur außerhalb des Stockes. Es gehört deshalb zum guten Gedeihen eines Volks, daß es während des Winters sich einige Male, etwa aller 6—8 Wochen reinigen kann und das kann und thut es bei 8—9 Grad Wärme. Ist der Winter zu Ende, so darf man nicht den Bienen allein die Reinigung überlassen; man muß ihnen zu Hilfe kommen und den Unrath, das Gemüll, die Wachsmotten jeden 2—3 Tag mit einem Haken aus dem Stocke entfernen.

So weit geht bei der Biene die Liebe zur Reinlichkeit, daß sie sogar unsaubern Geruch nicht verträgt. Wer scharfe Speisen gegessen oder Bier und Branntwein getrunken und in dessen Folge einen unangenehmen Athem hat, ist der Biene höchlich zuwider und thut besser, wenn er ihr so lange fern bleibt, bis er einen besseren Geruch um sich her verbreitet.

C. Schutz gegen Raub.

Viele Bienenhalter glauben und behaupten, die Raubbienen seien eine besondere Classe von Bienen. Dem ist aber nicht so: jede Biene kann Raubbiene werden, wenn ihr Gelegenheit dazu geboten wird, wenn man sie in Versuchung führt. Und dies geschieht vornehmlich durch Füttern am Tage. Ein Volk, das Futter empfangen hat, ist aufgeregt, lustig. Das macht die andern Völker stutzig, sie merken gar bald, daß da ein Fest gefeiert, ein köstlicher Schmaus gehalten wird und die Begierde erwacht in ihnen, daran Theil zu nehmen. Sie nahen sich dem Stocke, fliegen auf das Flugbrett. Wo ist die Wache, die ihnen den Eintritt wehren könnte? Leider ist sie auch vom Freudentaumel angesteckt und vernachlässigt ihre Pflicht. So gelangen die Eindringlinge in den Stock und erweisen sich als — Räuber. Darum darf am Tage durchaus nicht gefüttert werden.

Bei starken Völkern hat es weniger Gefahr; sie wissen sich zu wehren. Desto gefährdeter ist ein weiselloses Volk, weil es aus Unruhe und Bestürzung keine Wachen ausstellt. Da muß man sofort das Flugloch klein machen, was überhaupt bei nicht reicher und vieler Tracht anzurathen ist. Hat das weisellose Volk Weiselzellen angelegt, was oft schon innerhalb

24 Stunden geschieht, so werden auch wiederum Wachposten ausgestellt.

Wer nun Räuberei auf seinem Bienenstande hat, darf nicht müßiger Zuschauer bleiben. Nachdem das Flugloch verkleinert ist, stellt man auf das Flugbrett ein Brett in schiefer Lage, so daß die Bienen, welche in den Stock gehören, an beiden Seiten Eingang finden. Darauf nimmt man einen Lappen, taucht ihn in scharfen Essig und legt ihn dann über das schiefstehende Brettchen und die Räuber, wenn sie nicht gar zu zahlreich sind, werden entweichen. Sollte aber wider Erwarten auch dann der Raub noch nicht aufhören, so ist statt Essig Petroleum zu nehmen.

Ich habe Blechklappen über den Fluglöchern, die ich bei Raubanfällen herablasse und mit einem in Essig oder Petroleum getränkten Lappen bedecke. Diese Klappen leisten mir auch noch andere Dienste. Im Winter halten sie den Schnee von den Fluglöchern ab und im Sommer verhüten sie das Verirren der Bienen, weil sie mit verschiedenen Farben angestrichen sind und so jedem Volke seinen Stock markiren, besonders die jungen Königinnen bedürfen solcher Marke bei ihrem ersten Ausflug.

Sechstes Kapitel.

Vermehrung der Bienenvölker.

Schwarm — Verleger — Ableger oder Kunstschwarm.

A. Schwarm.

Der Bienenzüchter mit beweglichem Bau hat die Vermehrung seines Bienenstandes in seiner Gewalt; wer mit unbeweglichem Bau imfert, weiß nur von einer Art der Vermehrung seiner Bienenvölker, von der durch Schwärme und diese hängt überdem vom Zufall ab. Wohl kann man dazu beitragen, daß ein Volk zeit'ig stark und dadurch fähig wird, einen Schwarm abzugeben, indem man zeitig füttert, ohngefähr im März, sobald flugbare Tage eintreten, und dieses sogenannte speculative Füttern bis zur Volltracht fortsetzt. Freilich muß günstige Witterung sein, denn das Füttern veranlaßt die Bienen zum Ausfliegen nach Blüthenstaub auch bei rauhem Wetter, und weil sie in der Nähe nicht finden, was sie suchen, so fliegen sie weiter fort und kommen leicht um.

Aber wenn auch das aus Speculation gereichte

Futter seinen Zweck erfüllt, d. h. wenn man durch dasselbe ein starkes Volk erhalten hat, so ist doch nicht sicher darauf zu rechnen, daß es schwärmen wird. Es kann wohl schwärmen, aber es muß nicht schwärmen. Zuweilen geschieht es, daß ein starkes Volk, statt zu schwärmen, dem Nichtsthun sich ergiebt, faulenzend vorliegt und herumbummelt. Das darf nicht geduldet werden. Was man in solchem Falle zu thun hat, wird weiter unten, wo ich vom Ableger oder Kunstschwarm rede, zu lesen sein.

Wenn aber ein Volk einen Schwarm abgiebt, wie wird er eingefangen, und wie reiht man ihn seinen Bienenvölkern ein? Ist es ein Vorschwarm, d. i. der erste Schwarm, der mit der alten Königin abgeht, so eile nicht so sehr mit dem Einschlagen. Er hat eine fruchtbare Mutter und bleibt daher gewöhnlich in der Nähe. Nur Nachschwärme fliegen gern weiter. Zum Einfangen brauchst du zunächst ein Gefäß mit Wasser und eine Handspritze, um den Schwarm damit zu bespritzen, aber du darfst nicht in die Bienen hineinspritzen, weil dadurch die Königin verletzt werden könnte, sondern du mußt über sie hinauspritzen, daß das Wasser auf sie herabfällt. Da ein Nachschwarm eine oder mehrere junge Königinnen hat, so kannst du die eine, oder wenn dir mehr als eine zu Gesicht kommt, die 2 und 3 Königinnen in eine Weiselscheere sperren, aber jede einzelne für

sich, weil sie sich sonst gegenseitig tödten würden. Die Weiselscheere mit einer jungen eingesperrten Königin befestigst du etwa an einen Ast oder an sonst etwas — und der Schwarm wird nicht durchgehen, sondern sich an die Weiselscheere hängen. Die übrigen Königinnen kannst du weiter verwenden.

Hat sich der Schwarm zusammengeballt, so geht's an's Einschlagen. Dazu gehört ein Schwarmsack auch Schwarmfang genannt. Man kann auch irgend ein andres Gefäß oder einen Kasten dazu gebrauchen. Der Schwarmsack ist aus glattem Stoff gefertigt, damit beim Ausschlagen aus demselben nicht so viele Bienen hängen bleiben. Oben sind zwei halbkreisförmige eiserne Bügel, die wie eine Klappenscheere zusammengeklappt werden können, angebracht. Unten hat der Schwarmsack keinen Boden, er wird, wenn man ihn brauchen will, unten zugebunden und geöffnet, wenn der eingefangene Schwarm herausgelassen werden soll. Ferner ist er dazu vorgerichtet, an einer Stange befestigt zu werden, um einen hochsitzenden und manchmal grade an einem weit herausragenden freien Aste hängenden Schwarm einfangen zu können. Vermitteltst der Stange bringt man den daran befestigten Schwarmfang an den zusammengeballten Schwarm, streift ihn ab und klappt den Sack schnell zu. Das thut man unten stehend, denn er ist, wie schon gesagt, so eingerichtet, daß man ihn von unten

zuflappen kann. Hierauf wird er heruntergenommen und von der Stange abgeschraubt. Sitzt der Schwarm niedrig, so brauche ich die Stange nicht und nehme den Schwarmfang in die Hand.

Thue du aber den Schwarm in die neue Wohnung einschlägst, ist dieselbe zu reinigen und soviel als möglich, mit Waben zu versehen. Stehen dir keine zu Gebote, so mußt du Rähmchen mit Zellenanfängen (Raas) einhängen. Wenn du das unterließe, so würde das Völkchen höchst wahrscheinlich Querbau aufführen und deshalb nicht auseinander zu nehmen sein, wenn eine Untersuchung desselben sich nöthig machte. Es wird oft darüber geklagt, daß die Nachschwärme die ihnen angewiesenen Wohnungen häufig wieder verlassen. Sie thun es aber nur, theils weil weder Brut noch Bau vorhanden ist, also keine Arbeit vorliegt, theils weil die Königin ihren Befruchtungsausflug hält. Es fehlt demnach alles, was ihnen die neue Wohnung werth und theuer machen könnte. Sie denken: was uns am liebsten ist, die Königin, fliegt fort und kommt am Ende nicht wieder (wie manche geht beim Ausfluge verloren!) So laßt uns denn selber mit hinaus- und fortgehen! Also das Einhängen von Bruttafeln oder wenigstens von Bauanfängen ist durchaus nöthig, wenn ein Volk nicht wieder ausziehen soll.

Hineingebracht in die neue Wohnung wird ein Schwarm in der Weise, daß man die Thüre derselben hinten öffnet und die Bienen aus den aufgebundenen Schwarmfang hineinschüttet (einschlägt). Ich öffne hinten die Thüre, nehme ein Stück Blech, etwa noch einmal so breit als der Kasten, klemme es so in den Stock, daß eine Höhlung entsteht und schlage den Schwarm auf dieses Blech, welches schief gestellt ist, in die neue Wohnung hinein.

Bleibt das eingefangene Volk in seiner Wohnung, so bist du immer noch nicht völlig sicher, ob alles in guter Ordnung ist. Untersuche also den Stock am 8.—10. Tage nach dem Einfangen des Schwarms: bemerkst du weiße, längliche Eier auf dem Boden der Zellen und sind diese, Zelle an Zelle regelmäßig mit Eiern belegt, so hast du ein neues Volk gewonnen. Finden sich dagegen die Eier unregelmäßig in den Zellen zerstreut, mehrere in einer Zelle, so wäre der Stock drohnenbrütig. S. 8. Kap. über Drohnenbrütigkeit.

Jedem eingefangenen Schwarme ist wenigstens in der ersten Nacht selbst während der Volltracht Futter zu reichen.

Noch ist zu bemerken, daß ein Volk, welches einen Vor- oder Erstschwarm abgegeben hat, deshalb noch nicht zu schwärmen aufhört. Es kann geschehen, daß ohngefähr 6 Tage darauf, wenn die Witterung

günstig ist, noch ein Nachschwarm oder mehrere darauf folgen. Ich sage ausdrücklich nur: es kann geschehen, es ist möglich. So lange das Düten der jungen Königin im Stocke nicht aufhört, ist man vor Nachschwärmen nicht sicher. Ich bin vollständig zufrieden mit einem Nachschwarm, mehrere schwächen nur das Stammvolk und sind selbst schwach und volkarm. Ich würde daher auch rathen, nur einen und zwar den Vorschwarm anzunehmen, wenn nicht die jungen Königinnen, die mit den Nachschwärmen ausfliegen, so gut zu gebrauchen wären.

B. Verleger.

Wenn ein starkes Volk nur vorliegt und weder schwärmt, noch fleißig genug arbeitet, so ist solchem Müßiggange zu steuern und dafür zu sorgen, daß die Bienen neue Arbeit erhalten. Dies geschieht dadurch, daß man einen Verleger macht, d. h. daß man ein schwaches Volk auf den Stand eines starken setzt. Aber man darf solch Verlegen nur an einem schönen, flugharen Tage vornehmen, weil da so leicht keine Beißerei entsteht, wenn die auf Tracht ausgeflogenen Bienen auf ihren alten Platz heimkehren. Denn da sie ihre Tracht in den Stock mitbringen, so werden sie, eben weil sie nicht leer kommen, an- und aufgenommen, und ob sie auch anfangs über die veränderte Wohnung stutzen, fügen sie sich doch zuletzt

und sind froh, ihrer Bürde entledigt zu werden. In solchem Verleger wird die Königin nicht abgestochen, selbst wenn das schwache Volk nur tausend Bienen hätte.

Jedoch muß man, ehe man verlegt, sich überzeugt haben, daß das schwache Völkchen eine gesunde Königin hat. Sonst wäre es Schade um die schönen Arbeitsbienen, die man dem starken Volke entzogen hätte und denen nun doch keine Gelegenheit geboten wäre, ein gutes Volk mit zu bilden und zu erziehen.

Ich habe niemals mit dem Verstellen oder Verlegen Noth gehabt, weil ich darauf bedacht bin, den beiden Wohnungen, die versetzt werden sollen, gleiches Aussehen zu geben, sie einander, so viel als möglich, an Farbe und dgl. ähnlich zu machen. Verstelle ich einen Kasten mit einer Walze, so nehme ich einen Walzendeckel und verdecke den Kasten; liegen besetzte Walzen daneben, so verdecke und verhänge ich dieselben, aber natürlich nur so viel, daß die Bienen, welche hinein gehören, noch Eingang finden.

Ich habe günstige Resultate durch das Verlegen erzielt und kann es daher empfehlen; denn ich vermehre meinen Bienenstand nur auf diese Art, indem ich mir in kleinen Völkern erst junge Königinnen ziehe und, wenn dieselben fruchtbar sind, die Stöcke verstelle, und ich kann versichern, daß die Verleger mir eben so lieb und eben so gut sind, als die Natur-

schwärme. Niemals aber darf man einem Verleger fremde Bienen zuschütten, denn diese würden die Königin tödten.

Handelt es sich darum, einen schwachen Stock stärker und volkreicher zu machen, so gebe ich ihn Bruttafeln, auf welchen die Bienen in einigen Tagen auslaufen. Wohl kann man ihn gleich mit Bienen verstärken, aber nur mit Bienen aus weisellosen Stöcken; wenn man ihm aber Bienen aus weiselrichtigen Stöcken zuschütten wollte, würde in den meisten Fällen die Königin abgestochen werden. Um dies letztere zu vermeiden, ist es rathsam, die Königin 24 Stunden lang in eine Weiselscheere einzusperren.

C, Ableger oder Kunstschwarm.

Um einen Ableger zu erhalten, nehme ich aus einem vollgebauten Stock drei Viertel von seiner Brut und bringe die Tafeln mit allen darauf hängenden Bienen in eine neue Wohnung, die Königin aber lasse ich in dem alten Stocke. Da bekanntlich jede flugbare Biene in ihre alte Wohnung zurückkehrt, so ist nicht zu besorgen, daß dem alten Stocke zu viel Bienen entzogen worden seien. Nur die noch nicht ausgeflogenen Bienen bleiben in dem Ableger und beginnen alsbald mit der Züchtung von Königinnen. Hat man nun eine Weiselzelle in Bereitschaft, welche an dem Tage, wo man den Ableger macht, 6 Tage

alt ist, so kann man am 3. Tage darauf diese nunmehr 9 Tage alte Zelle dem Ableger geben. Wollte man ihm an demselben Tage, wo er gemacht wird, eine Weiselzelle einsetzen, so würde sie wahrscheinlich zerstört werden. Weil aber der Stock am 6. Tage seine eignen 3 Tage alten Weiselzellen hat, so läßt er sich eine andre Zelle leicht beibringen. Die Königin wird in der Regel am 12. Tage geboren, weil die Bienen gewöhnlich 4 Tage alte Maden dazu wählen; wenn sie keine andern als frische Eier haben, so dauert es 16 Tage, ehe die Königin geboren wird. Man muß also am 10. oder am 9. Tage selbst die übrigen Weiselzellen verwenden oder zerstören, sonst könnte wohl auch noch ein Schwarm von dem Ableger kommen und beide wären dann viel zu schwach und hätten wenig oder vielmehr gar keinen Werth.

Die neugeborne Königin hält bei günstiger Witterung am 3. Tage ihren Befruchtungsausflug. Doch darüber, und wie man aus der regelmäßigen Lage der Eier erkennen kann, daß sie befruchtet ist und Eier gelegt hat, ist Auskunft ertheilt worden, als es sich um das Einschlagen der Schwärme handelte.

Es giebt noch eine andre Art, Ableger oder Kunstschwarm zu machen, aber allerdings nur unter der Bedingung, daß dir ein zweiter Stand bei einem Freunde zu Gebote steht. Dieser Stand muß eine halbe Stunde von deinem eignen Bienenstande entfernt sein. Wäre

er weniger weit entfernt, so würden sämtliche flugbare Bienen auf ihren alten Platz zurückkehren. Eine andere Bedingung ist die, daß du eine Königin zur Hand hast. Diese wird in eine Weiselscheere*) eingesperrt und erhält einiges Futter mit in ihren Käfig. Nun wird eine Wohnung so gut als möglich ausgestaffirt und dann die Weiselscheere mit der Königin in diese Wohnung an einen sichern Ort so hineingestellt, daß sie beim Transport nicht umfallen kann. Hierauf kehrst du von allen Völkern, die nicht zu schwach sind, Bienen in ein Gefäß zusammen und schüttest sie, wenn du ein Häuflein beisammen hast in die neue Wohnung zu der eingesperrten Königin. Aber es darf auf den Bau, d. i. auf den Waben, die eingehängt worden sind, keine junge Brut vorhanden sein. Sonst würden die Bienen Weiselzellen ansetzen und die Königin wäre in Gefahr, abgestochen zu werden.

Wenn du in dieser Weise die Wohnung mit Bienen und der Königin bevölkert hast, so bringst du sie auf den entfernten Stand und im Finstern, also des Abends öffnest du das Fluchloch.

Durch das Zusammenkehren und den Transport sind die Bienen so bestürzt und verlegen, daß sie sich nicht unter einander zanken und beißen. Schon am an-

*) Weiselscheeren sind bei mir vorrätzig, das Stück kostet 14 Ngr.

Morgen werden sie die ihnen gegebene Königin friedlich bedecken, d. h. sie werden nicht so hastig und ungestüm den Käfig (die Weiselscheere,) belaufen und du kannst daher den Käfig ruhig öffnen. Die Königin wird sicher angenommen werden, weil das Volk keine junge Brut zur Erziehung einer jungen Königin hat.

Auch der Ableger muß, wie der eingefangene Schwarm, in den ersten Tagen gesütert werden, wenn du Freude an ihm erleben willst und bei rauher Witterung darfst du auch mit Füttern nicht aufhören.

Siebentes Kapitel.

Königinnen- und Racenzucht.

Zwar habe ich schon im vorigen Kapitel, namentlich da, wo von dem Ablegermachen die Rede ist, angedeutet, wie man Königinnen erziehen kann: allein die Königinnen- und Racenzucht ist so überaus wichtig, daß ich nicht umhin kann, selbst auf die Gefahr hin, mich vielfach zu wiederholen, denselben ein eignes Kapitel zu widmen. Es gilt zunächst, die Frage zu beantworten: wie kann ich mir junge Königinnen erziehen?

Das ist keine so schwere Aufgabe. Ich nehme aus einem starken, volkreichen Stöcke einige Bruttafeln, ganz in der Weise, als wollte ich einen Ableger machen. Doch thue ich das nicht eher, wenn mich nicht die Noth dazu zwingt, als bis die Haupttracht in 3 Wochen zu Ende geht, um nicht Verlust an Honig zu erleiden, denn die jungen Bienen der Bruttafeln, die ich wegnehme, können in der Haupttracht noch nicht mitarbeiten, und die alten erhalten

mehr Raum zum Eintragen des Honigs, zumal wenn man gleich neuen Bau haben kann.

Die Bruttafeln bringe ich in eine Bienenwohnung und nach 6 Tagen sehe ich nach, wie viele Weiselzellen angelegt sind, habe ich nun Stöcke mit alternden und weniger fruchtbaren Königinnen, so entweisele ich sie, d. h. ich nehme ihnen die nicht mehr recht brauchbaren Königinnen. Ich darf ihnen aber nicht sogleich Weiselzellen beisetzen, sie würden sie ausbeissen, so lange sie noch nicht zum Bewußtsein gekommen sind, daß sie keine Königin haben. Erst nach 3 Tagen vertheile ich in den entweiselten Stöcken die Zellen, welche nun 9 Tage alt sind und am 3. bis 7. Tage darauf werden die Königinnen geboren. Die Weiselzellen, die ich nicht haben will, oder nicht gebrauchen will, oder nicht gebrauchen kann, breche ich aus, um nicht einen Schwarm zu erhalten. Denn die erstgeborene Königin muß, wenn sie die jüngern nicht zu vernichten im Stande ist, allemal die mütterliche Wohnung verlassen. Ueber die Befruchtung der Königin und über alles, was weiter geschieht, und zu thun ist, habe ich ausführlich im vorigen Kapitel gesprochen.

Ganz dasselbe Verfahren schlage ich ein, wenn ich eine bestimmte Bienenrace z. B. italienische Bienenvölker erhalten will. Dazu bedarf ich freilich vor allen Dingen von dieser Race ein

echtes Volk mit echter Königin, um denselben Brut-
tafeln entnehmen zu können. Habe ich dann Weisel-
zellen und später junge Königinnen gewonnen, so
kann es wohl geschehen, daß nicht alle echt, d. i.
nicht alle von einer italienischen Drohne befruchtet
werden. Aber das kümmert mich nicht, wenn ich
auch im ersten Jahre Bastarde erhalte. Im nächsten
Jahre wird mir's schon besser gelingen, bis ich endlich
mein Ziel erreiche.

Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, daß nur
bei beweglichem Bau von Königinnen- und Racenzucht,
so wie von Ablegern, die Rede sein kann.

Hier dürfte es wohl auch am Orte sein, Einiges
über die verschiedenen Bienenrassen beizufügen.
Der hochverdiente Altmeister Dzierzyn hat die italienische
Biene in unsre deutsche Bienenzucht eingeführt und
dadurch derselben die Krone und sich selbst den Vor-
beerfranz aufgesetzt. In neuerer Zeit ist auch die
Krainner Rasse zu uns verpflanzt worden und sie
wird von vielen Seiten sehr empfohlen. Das ist alles
recht gut und schön und gereicht der Bienenzucht zum
Vorteil. Aber man streitet sich auch seit Einführung
der Italiener darüber, welches die beste Rasse sei und
kann nicht einig werden. Nur ein erfahrener Bienen-
züchter, der scharf zu beobachten versteht, wird gewiß
bald zur Klarheit und Entscheidung darüber kommen.

Ich für meine Person bekenne offen, daß ich

der Italienerin den Vorzug gebe: sie ist sanftmüthig, wenn sie nicht zu sehr gereizt wird, liefert einen reichlichen Honigertrag und hat eine schöne Farbe. Wir geben ja auch bei andern Thieren auf die Farbe etwas, warum sollten wir's nicht bei den Bienen thun? Wenn man ein italienisches Volk auseinander nimmt, und die jungen Bienen, welche ausgelaufen sind, sich ansieht, so muß man seine Freude daran haben; dagegen sehen die jungen Bienen im deutschen Volke grau, wie Mäuse aus. Nicht soll die deutsche Biene herabgesetzt werden, das verbietet ja schon der Patriotismus: aber wer die Italienerin recht behandelt, sie im Winter warm hält und nicht so viele Ableger von ihr nimmt, wird ihre Vorzüge erkennen und sie zu schätzen wissen. Unrecht wäre es freilich, wollten wir die deutsche Biene vernachlässigen. Aber ich behaupte, daß derjenige, welcher die Italienerin nicht zu pflegen und zu schätzen weiß, auch die deutsche Biene nicht pflegt, wie sich's gebührt. Gern gebe ich zu, daß nicht alle italienische Arten gleich trefflich und gleich im Ertrage sind: man muß eben beobachten und sich Mühe geben, die beste zu erkennen.

Das aber ist über allen Zweifel erhaben, daß die Züchtung der italienischen Biene für die Bienenzüchter Deutschlands eine Hochschule geworden ist und Dzierzon der Rector magnificus derselben. Wahrlich dieser unser ehr-

würdiger Lehrmeister hätte es um uns verdient, daß wir ihm am Abend seines Lebens, nicht erst nach seinem Tode, unsern Dank bewiesen und eine Freude bereiteten.

Noch sei auch hier der ägyptischen Biene Erwähnung gethan. Sie ist kleiner, als die uns bekannten Arten. Vielleicht lassen sich durch Kreuzung derselben mit andern Racen günstige Resultate erzielen und weitere Fortschritte in der Bienenzucht anbahnen. Darum ist ja der bewegliche Bau so überaus empfehlenswerth, weil er allein es uns möglich macht, Versuche anzustellen, bestimmte Racen zu erziehen, sie mit einander zu mischen und ihre Eigenschaften zu studiren. Fort also mit dem unbeweglichen Bau aus der Bienenzucht! Denn bei demselben lernst du in 20, 30 Jahren nicht, was du bei dem beweglichen in einem Jahre lernen kannst.

Achtes Kapitel.

Drohnenbrütigkeit.

Ihre Ursachen — ihre Heilung.

Wenn ich bemerke, daß ein Volk nicht mehr fleißig und emsig genug arbeitet, daß die Bienen vor dem Stocke herum bummeln und, ob auch die eine und die andre dann und wann abfliegt, doch der rechte Arbeitsgeist ihnen fehlt: da ist die höchste Gefahr vorhanden, da läuten die Glocken schon zu Grabe und die Bienen singen ihre Sterbelieder. Deffnet man einen solchen Stock, so hört man nur Klagetöne. Jeder gesunde Stock, d. i. ein Stock mit gesunder Königin giebt, wenn man mit dem Finger an die Seitenwand pocht, einen kurzen Ton von sich, der nicht lange anhält; ein kranker Stock heult nach, es will kein Ende nehmen. Warum? weil die Königin, die Mutter ihm fehlt. Er hat ungeweiselt und die junge Königin ist bei ihrem Ausfluge verloren gegangen. Bei einem erfahrenen Bienenzüchter sollte das eigentlich nicht so weit kommen, aber man

versieht's doch einmal, ist nicht achtsam und aufmerksam genug und — versehen ist verspielt.

Eier findet man auch in einem weisellos gewordenen Stocke, aber nur Drohneneier, von einer oder mehreren Bienen, die etwas mehr Ausbildung erhalten haben, gelegt, doch liegen diese Eier nicht regelmäßig in den Zellen, sondern mehrere in einer Zelle, der Kreuz und der Quers übereinander. Indes ist auch hier besondere Aufmerksamkeit nöthig, da auch eine junge Königin in der allerersten Zeit — später verliert sich das — mehrere Eier in eine Zelle legen kann, ohne deshalb drohnenbrütig zu sein.

Ein untrügliches Zeichen der Drohnenbrütigkeit eines Stockes ist es, wenn man die verdeckten Zellen erhöht, oben rund wie eine Stülpe (Bienenkorb) findet. Denn gute Brut ist immer gerade verdeckelt.

Wie ist nun ein drohnenbrütiger Stock zu heilen? Nicht durch Zusetzen einer Königin. Die alten Bienen würden sie in den meisten Fällen tödten. Ist das drohnenbrütige Volk noch stark genug, so gebe ich ihm von einem andern guten Volke 1 oder 2 Bruttafeln, sehe aber ja darauf, daß in den Tafeln Eier liegen, die nicht über 3 Tage alt sind: aus älteren Eiern kann sich der Stock keine Königin erziehen. Auch die jungen Bienen, die auf den Tafeln sitzen, sind den Drohnenbrütern nöthig, weil die alten Bienen

vielleicht gar nicht einmal Anstalt machen, eine Königin zu erziehen, nur die jungen sehnen sich nach einer Mutter.

Noch besser ist es allerdings, wenn ich eine Weiselzelle in Bereitschaft habe und gleich einsetzen kann. Sie wird von dem Volke das immer Liebe zur Brut hat, gern angenommen. Die Bruttafeln hänge ich aber einige Tage vorher in den Stock, ehe ich die Weiselzelle einsetze, denn die neuen Bienen müssen erst sich bewußt werden, daß sie keine Königin haben. Gleich anfangs kennen sie, da sie vorher weiselrichtig waren, ihren Mangel nicht. Auf diese Weise, mit Bruttafeln und Weiselzelle ist es mir oft gelungen einen Drohnenbrüter zu retten und zu rectificiren.

Ist er aber arm an Volk oder die Jahreszeit ungünstig, so verstelle ich den Stock, d. h. ich stelle ihn auf meinem Bienenstande an einen andern Ort und auf den Platz des Drohnenbrüters ein kleines gesundes Völkchen. Alle flugharen Bienen fliegen auf den alten Platz zurück und verstärken das kleine Völkchen. Den Rest, der im Stocke geblieben ist, tödte ich nach einigen Tagen, denn die Bienen, welche Eier legen, haben den Stock nicht verlassen. Wollte ich sie aber herausnehmen und abkehren, so würden sie auf ihren alten Platz, wohin das kleine gesunde Völkchen gesetzt ist, zurückfliegen und die Königin wäre in Gefahr, von den Astermüttern getödtet zu werden.

Eine zweite Ursache der Drohnenbrütigkeit ist eine alternde Königin: aus Altersschwäche legt sie zuletzt auch nur Drohneneier in Arbeiterzellen; eine dritte Ursache ist raue Bitterung oder ein Gebrechen der Königin, wodurch der Befruchtungsausflug verhindert worden ist; denn eine unbefruchtete Königin legt nur Drohneneier. In beiden Fällen, die nicht so gefährlich sind, wie die erste, verfährt man, um abzuhelpen, ganz in derselben Weise, wie beim Zusetzen einer Königin.

Neuntes Kapitel.

Krankheiten der Bienen.

Ruhr — Faulbrütigkeit.

Die Ruhr zeigt sich häufig zu Ende des Winters und kann den Bienen sehr gefährlich werden. Sie entsteht 1) durch Verkühlung in Wohnungen, die während des Winters nicht genug gegen die Kälte geschützt sind; 2) durch ungesunde Nahrung, wenn statt mit Honig und reinem Zucker mit allerhand Surrogaten gefüttert wird; 3) durch zu spätes Füttern im Herbst, so daß die Bienen den Honig nicht mehr verdeckeln können, in Folge dessen sie kalt sitzen und der Honig unverdeckelt sich nicht gut hält, zumal bei einem Schwarm, welcher diesjährigen Bau hat. So viele Vorzüge der junge Bau im Sommer hat, so viele Nachtheile kann er im Winter mit sich bringen. Denn das ist sicher, daß die Bienen im alten Bau während des Winters besser gedeihen, als im neuen; im Sommer ist's gerade umgekehrt. Bei be-

weglichem Bau ist diesem Uebelstande abzuhelpen, da kann man ihnen, wenn ihre Wohnung zum Winterquartier eingerichtet wird, ein oder zwei Tafeln alten Bau vorn beim Flugloch einhängen. Doch darf er nicht zu alt sein.

Eine 4. Ursache der Ruhe ist ein lang anhaltender Winter, welcher die Bienen verhindert, sich einige Male zu reinigen. Das gehört nämlich zu einer guten Ueberwinterung und zum Gedeihen eines Volkes, daß es während des Winters aller 6—8 Wochen einmal ausfliegen und sich entleeren kann. Allerdings zehren die Bienen auch jedes Mal von neuem, wenn sie ihren Reinigungsausflug gehalten haben, und manche Bienenhalter sähen es lieber, wenn ihre Bienen den Winter über fortwährend durch die Kälte verhindert würden, ihre Wohnung einmal zu verlassen, damit nur ja nicht der Honigvorrath abnähme. Ich bin ganz andrer Meinung und sehe solche Reinigungsausflüge gern. Ja, ich helfe sogar dabei. Wenn im Winter bei 8—9 Grad Wärme und ruhiger Atmosphäre nur einige Völker vorspielen, andre aber nur einzeln fliegen, so poche ich diese letzteren heraus. Dadurch verhindere ich, daß die einzelnen Bienen sich mit den vorspielenden Völkern vereinigen und dieselben noch stärker, ihr eignes Volk aber noch schwächer machen, das ohnehin schon schwach ist; denn die starken Völker spielen zuerst vor.

Eine Hauptaufgabe des Bienenzüchters ist es, dafür zu sorgen, und darüber zu wachen, daß seine Bienen im Winter nicht kalt sitzen. Nur bei nicht kalter Umgebung können sie gedeihen, nur bei guter Ueberwinterung wird die Ruhr sie nicht anfechten.

Im Frühling pflegen sich die Bienen bei ihrem Vorspielen tüchtig auszuleeren: das laß dich nicht ängstlich machen, halte sie nicht sogleich für ruhekrank. Ist aber ein Volk wirklich von der Ruhr befallen, so strömt dir, sobald der Stock geöffnet wird, ein säuerlicher Geruch entgegen. Da gilt es, schleunigst Hilfe zu schaffen, allen Unrath zu entfernen. Denn wenn schlechter Geruch in einem Stocke vorhanden ist, so hat das Volk erst recht keine Ruhe: das Uebel wird immer schlimmer, die Gefahr immer größer. Im äußersten Falle müssen Bienen und Bau aus der verunreinigten übelriechenden Wohnung herausgenommen und in irgend ein Behältniß so lange gesperrt werden, bis die gänzliche Reinigung durch Abwaschen, Abschaben, Ausbrennen geschehen ist und die so gesäuberte Wohnung wieder bezogen werden kann.

Tritt die Ruhr in nicht so großer Heftigkeit auf, so kannst du sie heilen, wenn du der Nahrung, welche du deinen Bienen in warmen Tagen reichst, beim Kochen derselben etwas Lindenblütthe beimischest. Ich füttere nie anders im Frühling. Der erwärmte ver-

dünnte Honig oder Zucker mit Lindenblüthe gemischt, wirkt erwärmend und erleichtert die Ausleerung.

Eine bei weitem schlimmere, ja die allerschlimmste Krankheit der Bienen ist die Faulbrut. Mein Bienenstand ist zum Glück nie von ihr heimgesucht worden. Doch hatte ich Gelegenheit, sie zu beobachten. Ein Bienenzüchter, zwei Stunden von mir entfernt, verlor zweimal je einige zwanzig Stöcke durch diese Bienenpest. Das erste Mal brach sie aus, weil er mit Kartoffelsyrup, das zweite Mal, weil er mit amerikanischen Honig gefüttert hatte. Er ist für immer furirt vom Füttern mit dergleichen Surrogaten und nimmt seitdem auf meinen Rath nur krystallisirten Zucker. Dzierzon, der doch gewiß seine Bienen zu hüten und zu pflegen weiß, schreibt, daß er 5 bis 600 Stöcke durch die Faulbrut eingebüßt habe und zwar auch in Folge des Fütterns mit amerikanischem Honig. Darum vorsichtige Auswahl des Futters und keine hierbei so übelangebrachte Sparsamkeit!

Während ein gesundes Volk beim Oeffnen einen guten Geruch ausströmt, stinkt ein faulbrütiges förmlich wie Nas aus dem Stöcke heraus. Hinweg mit ihm von deinem Bienenstande, damit nicht die andern von ihm angesteckt werden. Denn Faulbrut ist epidemisch. Vorboten dieser verwünschten Krankheit sind Löcher in den Brutzellen. Wo sie sich finden, sind die Waben mit denselben sofort zu entfernen, auch

muß die ganze Wohnung ausgeräuchert und mit einem glühenden Eisen ausgebrannt werden. Möglicherweise könnten auch die Bienen schädliche Nahrung eingetragen haben, die herauszuschaffen ist, jedoch nicht an einen Ort, wo andre Bienen sie wieder wegtragen würden, denn wären's auch fremde Bienen, durch Benaschen derselben könnten keine eignen angesteckt werden.

Ein Mittel gegen die Faulbrut ist bisher noch nicht bekannt geworden. In neuester Zeit hat Herr A. Lambrecht in Bormum im Braunschweig'schen angezeigt, daß er in der That ein solches Heilmittel entdeckt habe. Die Krankheit ist im Beisein einer Commission von 4 erfahrenen Bienenzüchtern einem Versuchsstocke eingepflegt worden und nachdem sie bis zum äußersten Grade gestiegen, hat Herr Lambrecht das Heilmittel angewendet, nicht ohne günstigen Erfolg. Denn ein Protokoll vom 26. Juli 1869 liegt vor, in welchem die Commission erklärt, daß sie den Stock genau untersucht und das Volk darin vollkommen gesund und geheilt von der bössartigen Faulbrut gefunden habe. Siehe deutscher Bienenfreund von 1869. Seite 144—149. 115—122.

Leider hat sich Herr Lambrecht, wie er versichert, durch Vertrag und Ehrenwort verbindlich gemacht, das von ihm entdeckte Heilmittel erst dann zu veröffentlichen, wenn tausend Bienenzüchter sich gemeldet

und 2 Thaler darauf pränumerirt haben. Schwerlich dürften sich so viele Pränumeranten baldigst zusammenfinden. Unterdeß können Tausende von Bienen-völkern durch die Faulbrut zu Grunde gehen. Das Röhlersche Geheimniß, die Befruchtung der Königin betreffend, welches sich hinterher als kein eigentliches Geheimniß kund gab, hat uns kopfscheu gemacht.

Es wäre hochherzig gewesen, wenn Herr Lam-brecht sein Mittel genannt hätte. Deutschlands Bie-nenzüchter würden ihm, falls es sich bewährte, den Dank und angemessenes Honorar nicht schuldig bleiben und sein Name würde in der Geschichte der Bie-nenzucht als der Name eines der größten Wohlthäter unsrer Lieblinge allezeit gepriesen werden.

Zehntes Kapitel.

Behandlung der Bienen.

Beim Auseinandernehmen eines Volks — bei Vereinigung zweier Völker — bei Gefahr des Verhungerns eines Volks — beim Versehen aus unbeweglichem in beweglichen Bau — beim Transport.

A. Beim Auseinandernehmen eines Volks.

Willst du ein Volk untersuchen, so öffne immer ruhig die Thüre des Bienenhauses wie des Stockes, vermeide allen Lärm, enthalte dich wo möglich auch des lauten Sprechens und zeigt sich Stechlust, so gieb einigen Rauch. Hast du ein wildes, böses Volk, so mache zu wiederholten Malen des Tages den Stock auf und laß durch eine kleine Oeffnung Rauch eindringen. Das wird dem Volke Respect einflößen: es wird nicht auf dich zugestürzt kommen, sondern die Flucht vor dir ergreifen. Auf diese Weise, blos durch Cigarrenrauch, habe ich schon manches übermüthige Volk gezähmt und gedemüthigt.

Beim Herausnehmen der Rähmchen geh' mit aller Ruhe zu Werke, stoße ja nicht an, sonst reizest du das Böldchen zum Zorn, hauche es auch nicht an, am allerwenigsten, wenn du etwas Scharfes gegessen oder getrunken hast. Vermeide jede schnelle Bewegung selbst dann, wenn du einen Stich erhältst; hüte dich, mit der Hand sofort darnach zu fahren, sonst könnten auf den einen Stich noch mehrere folgen. Nimm dir also Zeit mit der Entfernung des Stachels. Ja, sagst du, meine Haut ist zu empfindlich, jeder Bienenstich verursacht mir eine heftige Anschwellung. Nun so gebrauche Mittel dagegen: streiche die Stelle, wo du gestochen bist, mit etwas Speichel, oder mit einer Zwiebel, oder mit Salmiakspiritus u. s. w. Versuche, was dir hilft, dem einen hilft dieses, dem andern jenes. Allmählig gewöhnt sich der Körper daran, wenn man wöchentlich einige hundert Male gestochen wird, wie ich aus eigener Erfahrung bezeugen kann. Vielleicht, daß die Bienenstiche den Rheumatismus und die Gicht vertreiben. Es wäre interessant zu erfahren, ob Bienezüchter mit reichem Bienenstande an diesen Uebeln häufig litten.

Zur Behandlung der Bienen gehört also Ruhe und — was eigentlich die Hauptsache ist — Muth, Ablegung aller Scheu vor Bienenstichen. Bist du anfangs noch ängstlich, so schütze dich mit Bienenhaube und Handschuhen. Bald wirst du, wenn

du nur ernstlich willst, die Furcht ablegen und, wie jeder tapfere und tüchtige Bienenzüchter, nur mit der Cigarre bewaffnet zu deinen Bienen gehen. Denn die Bienenhaube gewährt wohl Schutz, aber man schwißt auch gewaltig darunter, das Drahtgitter hindert und stört das suchende und untersuchende Auge. Da kann einem die Bienenzucht wohl gar zur Last werden.

B. Bei Vereinigung zweier Völker.

Hast du auf deinem Bienenstande ein schwaches Volk, das nicht gut zu überwintern sein würde und willst du es deshalb mit einem andern vereinigen, um ein starkes Volk zu gewinnen, so entweisele das schwache Völkchen 24 Stunden zuvor, dann schütte die Bienen dem andern zu, oder besser: hänge die Weisellosen ruhig des Abends ganz hinten in die Wohnung des weiselrichtigen Volks, von dem sie in den meisten Fällen zu Gnaden angenommen werden. Sollte es aber zur Beißerei kommen, so mußt du den Unverträglichen tüchtig Rauch geben.

Ich habe in diesem Jahre mit einem Mittel zur friedlichen Vereinigung der Völker den Versuch gemacht und das Mittel hat sich bewährt. Vermittelt einer kleinen Spritze habe ich die Vereinigten ganz leicht mit Melissengeist besprengt. Da jedes

Bienenvolk seinen eigenen Geruch hat, woran sie sich selbst und die andern, die nicht in ihren Stock gehören, erkennen, so muß man den beiden Völkern, die vereinigt worden sind, einen gleichen Geruch mitzutheilen suchen, und das geschieht eben durch Bespritzen mit Melissengeist. Auch beim Zusetzen einer Königin ist dieses Mittel sehr zu empfehlen.

C. Bei Gefahr des Verhungerns eines Volkes.

Wenn du es zur Herbstzeit unterlassen hast, deine Bienen gehörig zu untersuchen und nach Befinden mit hinreichendem Futter für den Winter zu versorgen, was ein guter Bienenvater gewiß nie unterläßt, und du bemerkst zufällig, daß eines deiner Völker zum Theil schon abgestorben ist: so nimm es in eine warme Stube, suche vor allem nach der Königin und kommt diese wieder zum Leben, so bespritze das Volk mit lauem Honig oder Zucker und warte, bis alles, was noch nicht völlig erstarrt und todt ist, wieder auflebt. Hänge hierauf in den Stock eine Tafel mit Honig und, nachdem du ihn mit warmen Decken verwahrt und den innern Raum enger gemacht hast, stelle ihn wieder auf den alten Platz und gieb dich der frohen Hoffnung hin, ein Bienenvolk vom gänzlichen Untergange gerettet zu haben.

D. Beim Versetzen aus unbeweglichem in beweglichen Bau.

Wenn ich ein Volk aus unbeweglichem in beweglichen Bau bringen will, so öffne ich den Stock vom Flugloche herein, räuchere die Bienen zurück und schneide mit einem sehr schwachen Messer die Tafeln heraus, wenn Querbau also Warmbau vorhanden ist. Finde ich Langbau oder richtiger gesagt: Kaltbau, so muß ich darauf achten, daß ich mir passende Waben zuriichte. Ich lege die herausgenommene Wabe, nachdem ich die Bienen von ihr abgekehrt habe, auf einen Tisch und über dieselbe einen Rahmen, in welchen ich vorher 6—8 Löcher angebracht, schneide mit einem Messer an den Rahmen herunter, so daß die darunter liegende Wabe die rechte Form erhält, um von dem Rahmen genau eingeschlossen zu werden, drücke Holzstifte von ohngefähr 2 Zoll Länge in die 6—8 Löcher des Rahmens und damit ist die Wabe befestigt: sie wird durch die Holzstifte gehalten. Wer Vollrahmen hat, braucht fast gar keine Holzstifte, weil die Wabe von der untern Leiste getragen wird.

Da jede Zelle die Oeffnung von oben nach unten hat, damit der Honig nicht herauslaufen kann, so ist darauf zu sehen, daß die Wabe auch richtig in den Rahmen gefaßt wird und die Zellen mit der Oeffnung von oben nach unten — nicht etwa umgekehrt — zu stehen kommen.

Habe ich eine Wabe befestigt, so hänge ich sie in die neue Wohnung, welche auf denselben Platz gestellt ist, wo die alte stand. Hierauf schneide ich eine zweite, dritte u. s. w. Wabe aus, die Bienen auf denselben kehre ich sogleich in die neue Wohnung hinein. Dabei habe ich immer ein scharfes Augenmerk auf die Königin, daß sie ja nicht beschädigt wird, und finde ich sie, wird sie alsbald in die neue Wohnung befördert. Auch dafür ist zu sorgen, daß bei diesen Manipulationen nicht viel Brut verloren geht und Acht zu geben auf die frischen Eier, welche weiß und länglich auf dem Boden der Zellen liegen. Drohnenbau lasse ich und benutze ihn nur, wenn er weiß ist, im Honigraum; aber im Brutnest dulde ich ihn durchaus nicht: denn ich will keine Drohnen ziehen, sondern Arbeitsbienen.

Ist nun aller Bau aus der unbeweglichen Wohnung entfernt, so hängen doch immer noch verschiedene Klumpen Bienen darin. Ich kehre sie in einen großen Löffel und schütte sie in die neue Wohnung. Hätte ich bis dahin die Königin noch nicht gefunden, so gehe ich beim Kehren und Zuschneiden sehr vorsichtig zu Werke, daß ich ihr nicht irgend einen Schaden zufüge.

Wenn in dieser Weise ein Volk aus unbeweglichem in beweglichen Bau versetzt worden ist, so muß am Tage darauf aller Schmutz mit einem Haken her-

ausgeschafft und diese Säuberung der neuen Wohnung wenigstens 8 Tage lang fortgesetzt werden, bis die Bienen sich eingerichtet haben. Es bedarf wohl kaum der Erinnerung, daß solches Versetzen im Frühjahr, wenn die Tracht beginnt, vorgenommen werden muß. Ich mache es immer, so bald als möglich, weil ich stets volle Waben habe, welche ich vorher in den neuen Stock einstelle, je früher man das machen kann, desto weniger Brut ist vorhanden. Solltest du dich an die Arbeit, wie ich sie oben beschrieben habe, nicht sogleich wagen wollen, weil sie dir zu schwer vorkommt, so kannst du auch auf eine andre, freilich viel langsamere Art zum Ziele gelangen. Hast du deine Stöcke im Frühjahr beschnitten, so nimm Rahmen nach dem in deiner Gegend üblichen Maße, deren Schenkel die für den Stock (Korb oder Walze) passende Länge haben und an denen Wachsanfänge befestigt sind; bringe alsdann in dem Stocke Leisten an so hoch hinauf, als derselbe es gestattet und hänge darauf die Rahmen. Nach und nach wirst du wohl Bau in den Rahmen erhalten und den Umzug, das Versetzen in die neue Wohnung vornehmen können.

C. Beim Transport.

Wer sich einen Bienenstand anlegen will, thut am besten, wenn er einen erfahrenen Bienenzüchter zu Rathe zieht und auch nur von einem solchen die Bie-

nenvölker, die er sich anschaffen will, kauft. Denn der erfahrene Bienenzüchter erzieht stets junge Königinnen, was eines der ersten Erfordernisse zum Gedeihen eines Bienenstandes ist; er kennt meistens das Alter seiner Königinnen, leistet eine Zeitlang Garantie und versteht es, ein Volk zum Transport gehörig einzurichten und vorzubereiten.

Alles Fahren eines Bienenstockes zumal auf gewöhnlichem Wagen ist mit Gefahr für das Volk verbunden; weniger gefährlich ist der Transport auf dem Dampfwagen, der gleichmäßiger geht und nicht so rüttelt. Bei warmer Witterung muß ein Stock mit starkem Volk Drathgitter statt der Thüren erhalten, wenn die Eisenbahn ihn annehmen soll. Stöcke mit Leinwandthüren werden zurückgewiesen. Bei gewöhnlichem Transport kann man Leinwand oder irgend einen Stock nehmen, der Luft zuläßt, weil die Bienen beim Fahren unruhig werden und in Folge dieser Unruhe eine große Hitze im Stocke entsteht. Mehr als einmal ist es vorgekommen, daß ein Volk beim Transport erstickt ist.

Kann man nicht anders als auf einem gewöhnlichen Wagen den Transport vornehmen, so muß der Stock in gute Stricke oder Ketten gehängt werden, damit er ruhig und ohne heftigere Bewegung schwebt. Sollten die Stricke oder Ketten rutschen oder reißen, so fallen die Bienen herab und werden beschädigt.

Am sichersten und besten geht der Transport von Statten, wenn der Stock getragen, dem Volke darin die nöthige Luft gegeben und von den Trägern die gehörige Vorsicht beobachtet wird. Vorsicht ist freilich immer und überall nöthig. Denn es ist schon manches Volk beim Transport zu Grunde gegangen, ohne daß man es ahnte. Wie leicht kann in dem Tumulte, der im Stocke entsteht, die Königin von den Bienen erdrückt werden. Da ist dann Umweiselung nöthig und das Volk kommt zurück, selbst wenn ihm die Erziehung einer neuen Königin ganz gut gelänge.

Was die Zeit des Transportirens anlangt, so muß man dazu, wenn es irgend angeht, die Nacht wählen, und zwar deshalb, weil in der Nacht alle Bienen im Stocke sind, während am Tage viele auswärts mit der Tracht sich beschäftigen, am Tage ist auch die Unruhe größer. Ist der Stock auf den neuen Stand des Nachts gebracht, so kann man das Flugloch kurz darauf öffnen. Ist der Transport am Tage geschehen, so dürfte es gerathen sein, den Stock in einen finstern, kalten Raum zu stellen und ihn dort mindestens eine Stunde stehen zu lassen, damit die Bienen erst wieder ruhig werden. Nach Verlauf einer Stunde etwa trägt man sie auf den Platz, den sie künftig einnehmen sollen, öffnet das Flugloch und kann ziemlich sicher darauf rechnen, daß die Bienen nicht mehr so hastig und ungestüm herausstürzen, son-

bern ruhiger den Stock verlassen und nicht zu viel sich verfliegen werden.

Lieber Leser, der du mein Büchlein des Durchlesens gewürdigt hast, nimm meinen herzlichen Dank dafür. Doch ehe wir von einander scheiden, tritt im Geiste mit mir hinaus in die freie Gottesnatur zu der Zeit, wo des Frühlings blühende Reiche sich vor uns aufthun.

Angehaucht vom Odem Gottes ist die Erde und jedes Leben im Staube wird hervorgelockt, jedes Baumblatt streckt sich aus — auf den Wiesen spielen die hellen Farben durcheinander — die Blumen erheben sich eine nach der andern und thuen sich auf vor der Sonne und kleiden sich still in ihr buntes prächtiges Gewand. Es hüpfen die Vögel von Zweig zu Zweig — die Lerche zieht singend durch den blauen Himmel, die Nachtigall schlägt in dem Blüthenbaume — aus dem kühlen Haine, aus dem einsamen Felsenthale schallen unermüdlich die Wettgesänge von tausend Stimmen. Buntes Gewürm schwebt in zahllosen Schaaren umher; sie lassen sich hier in Haufen nieder, heben sich dort in den Himmel hinauf.

Und welches sind unter diesen Schaaren die nützlichsten und sinnreichsten Geschöpfe Gottes? Die Bienen sind's. Siehe, wie sie rastlos hin- und her-

fliegen nicht zum Spiel, sondern zu fleißiger Arbeit, wie sie in die Blüthen und Blumenkelche sich versenken, nicht um zu naschen, sondern um süße Speise einzusammeln. Sie wissen es nicht, wie reich sie ihr Herr uns zur Freude und zum Segen begabt hat, aber sie leben vor ihm und zeugen von ihm.

Ich habe einmal von einem gelehrten Manne gelesen, der in finsterner Zeit von fanatischen Richtern wegen Gottesleugnung zum Feuertode verurtheilt wurde. Ehe er den Scheiterhaufen bestieg, zog er einen Strohalm aus demselben und sprach: „Schon dieser Halm beweiset das Dasein Gottes!“ Wie vielmehr zeuget die Biene, dieses wunderbar organisirte Thierlein von der Größe und Weisheit ihres Schöpfers!

Groß sind die Werke des Herrn, wer ihrer achtet, hat seine Lust daran!

Bienen-Kalender.

oder

Anleitung, sämtliche monatliche Arbeiten auf dem Bienenstande zur rechten Zeit und auf die beste Weise zu verrichten.

Der aufmerksame und erfahrene Bienenzüchter bedarf keines Kalenders: er weiß selbst, was in diesem oder jenem Monate auf seinem Bienenstande zu beachten und vorzunehmen ist. Aber dem Anfänger und dem weniger Kundigen in der Bienenzucht dürfte diese kurze Anleitung dazu dienen, sich leichter und schneller in die Bienenzucht einzuarbeiten und namentlich die verschiedenen Arbeiten jeglichen Monats mit einem Blicke übersehen zu können.

Das Bienenjahr beginnt eigentlich mit dem Aufstehungstage, d. i. mit dem Tage, wo der erste Ausflug geschieht. Doch scheint es mir angemessner, die Ordnung des bürgerlichen Jahres, also die Reihenfolge der Monate in demselben beizubehalten.

Januar.

In diesem Monat freut sich der Bienenzüchter, daß es nun wieder aufwärts geht, hofft auf ein gutes Jahr, auf reichen Ertrag und Vermehrung seiner Bienenvölker und ist besorgt, wenn der Winter zu streng und anhaltend sich zeigt. Die Bienen ruhen im Januar von ihrer Arbeit und leben von ihrem Fleiße. Sie halten keinen Winterschlaf wie andre Thiere, sondern liegen nur im Halbschlummer und erwärmen sich gegenseitig. Sie bedürfen einer Wärme von 7 Grad, welche sie sich dadurch erzeugen, daß die, am Ende des zu einem Klumpen vereinigten Volkes, Sitzenden beständig mit den Flügeln fächeln, um die kalte Luft abzuhalten und neue von dem Klumpen ausströmende Wärme aufzunehmen. Wenn sich ein Volk nicht 7 Grad Wärme erzeugen kann, so steht es traurig mit ihm. Je kälter es sitzt, desto mehr muß es sich anstrengen und desto stärker brausen, um sich zu erwärmen. Ist aber seine Wohnung warm genug, so kann es seine Kräfte schonen und bleibt stark und wohlgerüstet für die Arbeit bei beginnender Tracht.

Denke nicht etwa an Heizung deines Bienenhauses, das würde zu große Wärme geben und die Bienen zum Ausfliegen ins Freie veranlassen, wo sie erstarren müßten. Und wenn sie auch am Ausfluge

verhindert werden könnten, so würden sie doch mit ihrer Losung den Stock verunreinigen und dadurch Schaden stiften.

Das Flugloch bleibt auch in diesem Monat geöffnet, um frische Luft einnehmen zu können. Ich lasse das Flugloch, wenn das Volk von hinten so gut verwahrt ist, daß kein Luftzug entstehen kann, einen Zoll weit aufstehen, bei stärkeren Völkern auch mehr, bei schwachen weniger.

Vor allem aber muß jede Störung der Bienen in diesem Monat vermieden werden. Man darf ihnen kein Futter reichen, zumal wenn sie der Kälte wegen nicht vorspielen können. Nur dann kann ein Volk neue Nahrung aufnehmen, wenn es eben vorgespielt hat, was natürlich im Januar sehr selten geschieht. Also füttere nicht außer im äußersten Nothfall. Denn jede Störung bringt Schaden. Schütze daher deine Bienen auch so viel als möglich vor Lärm und Geräusch, schon das starke Schließen des Schlosses an der Bienenhausthüre würde sie beunruhigen. Weniger werden sie gestört durch das Rollen der Dampfwagen oder anderer Wagen, weil diese nicht mit einem plötzlichen Ruck oder Stoß herankommen, sondern schon von weitem gehört werden, das Geräusch also allmählig stärker wird, wie es allmählig wieder abnimmt, so daß die Bienen darauf vorbereitet sind. Der Mensch erschrickt ja auch weniger, wenn er nicht unerwartet

und unvorbereitet z. B. einen Schuß in seiner Nähe hört.

Februar.

Was für den Monat Januar gilt, das gilt auch für den Monat Februar, hat ein Volk innerhalb 4 Wochen vorher vorgespielt, so halte ich es womöglich noch in Winterruhe. Ist dies nicht geschehen, so lasse ich bei Windstille und bei wenigstens 8 Grad Wärme meine sämtlichen Völker vorspielen, ich sage ausdrücklich: sämtliche Völker; die, welche keine Lust zum Vorspielen haben, zwingen ich durch Pochen dazu. Denn wenn nur einige Völker vorspielen, andere einzeln fliegen, so vereinigen sich die einzelnen Bienen mit dem Volke, das vorspielt und da die stärksten Völker immer zuerst vorspielen, so werden sie durch dieses Vereinigen immer stärker und jene, von denen die einzelnen Bienen abfliegen, immer schwächer. Da heißt es dann: dieses Volk ist schwach durch den Winter gekommen. Aber was ist schuld daran? Nichts anderes, als daß sich viele seiner Bienen mit andern vorspielenden Völkern vereinigt haben. Bei solcher Vereinigung entsteht keine Beißerei. Das ist so wenig der Fall, als im Sommer eine Biene, die mit Tracht beladen nach Hause kommt und ermattet in den ersten besten Stock einkehrt, angefallen wird, im Gegentheil, sie findet freundliche Aufnahme. Ist's doch bei den

Menschen auch so: wer etwas Gutes bringt, ist stets willkommen.

Gieb wohl darauf Acht, ob ein Volk beim ersten Vorspiel, zu welchem du das Flugloch weit aufmachen mußt, unruhig wird und hastig hin und herläuft. Das wäre ein Zeichen, daß es weisellos geworden ist. Da kannst du freilich nicht helfen, denn in diesem Monat giebt es vielleicht Waben mit junger Brut aber nur selten Drohnen, welche eine junge Königin befruchten könnten. Du thust am besten, wenn du es mit einem andern weiselrichtigen Volke vereinigest, welches dadurch stärker wird und dir um so größern Nutzen bringt. Thust du gar nichts, so werden die Weisellosen in kurzer Zeit zu Grunde gegangen sein.

So lange Schnee liegt, müssen die Bienen in Winterruhe gehalten werden, daß sie nicht ausfliegen und erstarren. Früher habe ich die erstarrten gesammelt und nachdem ich sie gewärmt, bis sie wieder auflebten, habe ich sie den Stöcken beigegeben. Jetzt thue ich es nicht mehr. Denn sie sind krank und verunreinigen den Stock. Selbst wenn sie beim Ausfluge nicht krank sein sollten, so werden sie es von der Erstarrung und sind zuletzt doch verloren.

Der Monat Februar ist der geeignetste zum Ankauf von Bienen in dem eignen Wohnort. Während der guten Jahreszeit darf man in der Stadt oder in dem Dorfe, wo man seinen Bienenstand hat, nur

Schwärme, die eben erst eingefangen worden sind, verkaufen.

Vom Verändern des Standes rathe ich ab. Ich hatte einmal meinen Stand verändert und meine Bienen im Herbst auf einen neuen Stand gebracht. Obgleich sie zum Glück drei Monate lang nicht ausfliegen konnten, hielten sie doch eines schönen Tages ihr Vorgespielt auf dem alten Plage, welcher ohngefähr zwanzig Ellen von dem neuen entfernt und von mir gänzlich umgestaltet worden war. Die Folge davon war, daß sich viele Bienen verirrtten.

März.

Je länger die Tage werden, je höher die Sonne steigt und je größere Wärme sie verbreitet, desto regeres Leben erwacht auf dem Bienenstande. Selten ist der Winter so lang und streng, daß die Bienen in diesem Monat nicht ausfliegen und vielleicht auch die ersten Höschen (Blüthenstaub, auch Pollen und Bienenbrod genannt) holen könnten. Es sind allerdings die Jahre und die Gegenden verschieden. In manchen Gegenden finden die Bienen im März eben so viel, wie im April: man hat sich also nach Zeit und Umständen zu richten. Um den Bienen das Wasserholen zu erleichtern und den Ausflug für sie weniger gefährlich zu machen, muß man ihnen an einen stillen Platz nicht weit vom Bienenhause ein Gefäß mit angefeuch-

teten Eichen sägespänen hinstellen. Man genöhnt sie leicht daran, diesen stillen Ort aufzusuchen, zumal da, wo kein Sumpf oder Graben, sondern nur Brunnen in der Nähe sind, wenn man auf die Eichen sägespäne Wasser mit Honig oder Zucker gemischt gießt. Sind sie einmal an den Ort gewöhnt, so bedarf man dieser Mischung nicht und kann ihnen bloßes Wasser geben.

Wenn die Witterung es nur irgend erlaubt, die Stöcke zu öffnen, mußt du die todten Bienen mit einem niedern scharfen Haken von Draht herausschaffen, um den lebenden diese Todtengräberei zu ersparen. Denn die lebende Biene kann oftmals nur langsam und mit großer Mühe von der todten, die sie herausschafft, sich losmachen und erstarrt leicht bei dieser Mühsal.

Ist der März freundlich und mild, so kannst du mit der speculativen Fütterung anfangen, d. h. du reichst Futter in kleinen Portionen einen Tag um den andern oder doch wenigstens aller drei Tage. Hast du aber damit einmal angefangen, so darfst du nicht wieder aufhören bis zur Zeit der Tracht, sonst würdest du mehr Schaden als Nutzen stiften.

Scheuest du diese Mühe und den Kostenaufwand, so Sorge zum allermindesten dafür, daß kein Futtermangel eintritt. Laß es ja nicht dahin kommen, daß die Brut, sei es Arbeiterinnen oder sei es Drohnenbrut herausgerissen wird. Das ist nur ein Zeichen

von Futtermangel und von dem damit verbundenen leidenden Zustande eines Volks. Dieses Herausreißen der Brut darf überhaupt zu keiner Zeit vorkommen.

April.

Mit der zunehmenden Wärme vermehrt sich auch die Arbeit der Biene, falls es nicht Regen giebt. Es fangen nun schon verschiedne Weidenarten und das Fröhobst an zu blühen. Da kann der Bienenvater seine Völker zu frischer neuer Arbeit immer mehr anhalten, wenn er den noch übrigen Honig ausschneidet den Drohnenbau aus dem Brutlager entfernt, (was freilich nur bei beweglichen Bau möglich ist) und die Reinigung der Stöcke selbst übernimmt, sie nicht den Bienen überläßt, damit diese ihre Kräfte besser verwerthen können.

Es ist nicht wohlgethan, wenn man den alten Honig in den Stöcken läßt. Ist er verzuckert, so werden ihn die Bienen zu deinem Schaden zu beseitigen suchen. Sie tragen lieber frischen Honig ein und achten den alten nicht, der mit zunehmenden Alter auch immer mehr an Werth verliert.

Hast du unbeweglichen Bau auf deinem Bienenstande, so mußt du vor allem auf Erneuerung des Wachsbaues achten, damit nicht die Zellen immer enger und dadurch die daraus geborenen Bienen immer kleiner werden.

Auch in diesem Monat darf nicht Futtermangel in den Stöcken eintreten. Gerade der April, der noch keine Volltracht zuläßt, ist recht eigentlich der Monat, wo das speculative Füttern vorgenommen werden muß.

Da es schon im nächsten Monat Schwärme geben könnte, so Sorge bei Zeiten für neue Wohnungen, dieselben aufzunehmen.

Mai.

Der Mai ist nicht bloß im bürgerlichen, sondern auch im Bienenjahre der Wonnemond. Da ist gewöhnlich die Zeit vorüber, wo der Imker fürchten muß, eines seiner Völker könnte Hunger leiden, da erfreut er sich der Aussicht auf ein gutes Bienenjahr. Immer ernstlicher denkt er an Schwärme und bereitet die Wohnungen für dieselben. Denn wiewohl in vielen Gegenden nur selten Schwärme zu Ende dieses Monats vorkommen, so ist man doch bei einem starken Volke niemals sicher: es kann jeden Tag schwärmen. Deshalb müssen Wohnungen in Bereitschaft gehalten werden. Ein Frühlingswarm in diesem Monat gewonnen ist natürlich viel werthvoller, als ein Spätschwarm und berechtigt zu den schönsten Hoffnungen. Er muß an dem Abend desselben Tages, wo er eingefangen wurde, gefüttert werden, selbst zur Zeit der Volltracht, denn nicht jeder Schwarm trägt seine Winternahrung ein. Ueberdies verschwendet die Biene das ihr ge-

reichte Futter nicht: sie verzehrt gewiß nicht mehr, als sie brauchen kann. Stark sind die Schwärme im Mai selten, da die Stöcke in dieser Zeit noch nicht sehr volkreich sind.

Es ist eine weise Einrichtung der Natur und zugleich ein Zeichen von der merkwürdigen Begabung der Biene, daß ein Volk nicht eher schwärmt, als bis neue junge Drohnen vorhanden sind. Denn die alten vorjährigen sind im Herbst getödtet worden. Ohne Drohnen würde die junge Königin, die bei einem Früh- oder Vorschwarm im Stocke bleibt, nicht befruchtet werden können und das Volk wäre verloren, denn nur die befruchtete Königin legt die Eier für die Arbeitsbienen, welche den Bienenstaat erhalten. Die männliche Biene oder Drohne hat und kennt keinen andern Beruf, als die Königin zu befruchten: sie arbeitet nicht und zehrt nur von dem Fleiße der Arbeitsbiene.

Sobald Volltracht eintritt, ist das Flugloch so viel als möglich zu erweitern.

Juni.

Der Juni ist in den meisten Gegenden Deutschlands der eigentliche Schwarm-Monat. Da prangt die Natur in all' ihrer Herrlichkeit und das weite Land glänzt wie eine schöne Krone in der Hand des Schöpfers. Ein wohlthuender warmer Sonnenschein

fällt auf alle Häuser und alle Pfade hernieder. Garten und Feld, Wiese und Wald verbreiten aus zahllosen Blättern, Blüthen und Blumenkelchen lieblichen Duft und bieten der Biene süße nährenden Speise. Jetzt ist die Zeit, Ableger zu machen und vielleicht auch Schwärme zu erhalten. Vergiß nicht, die Wohnung, welche du zubereitet und, wenn es dir möglich war, mit Bau versehen hast, vorher noch einmal sorgfältig zu untersuchen, ob Motten darin sind. Findest du welche, so schaffe sie hinweg, ehe du den Schwarm in die Wohnung einschlägst. Sonst würde derselbe in dem mit Motten angefüllten Stöcke sich unbehaglich fühlen und bald wieder ausziehen.

Nachschwärme bleiben oftmals auch dann nicht, wenn man die ihnen angewiesene Wohnung mit etwas Bau ausgestattet hat. (Nachzulesen, was ich über Schwärme in meinem Büchlein gesagt habe). In der Regel gebe ich einem Nachschwarme eine Wabe mit Brut, um das Volk zu beschäftigen, damit es nicht aus Langeweile mit der jungen Königin, die ihren Befruchtungsausflug hält, auszieht.

Wenn du einen Schwarm so viel Wachsbaue als du übrig hast, einhängst, so daß er sich nicht erst selbst damit abmühen muß, so wird er sich schnell entwickeln. Denn dann hat die Königin Raum genug zu sofortiger Eierlage. Ja es ist möglich, daß ein solcher anfangs Juni eingefangener und in Folge des empfan-

genen Baues bald zu einem guten Volk gewordner Schwarm noch einen Schwarm abgiebt, welchen man Jungfernschwarm nennt. Selbstverständlich kommen Jungfernschwärme nicht häufig vor.

Ich bezeichne mir genau meine Stöcke und den Tag, wo ich einen Schwarm erhalten habe, desgleichen, ob er Vor- oder Nachschwarm oder auch ein Jungfernschwarm gewesen ist. Solch Bezeichnen ist nicht Spielerei, sondern dient mir dazu, das Alter der Königinnen zu wissen.

Ein Nach- und ein Jungfernschwarm hat eine junge Königin, der Vor- oder Erstschwarm eine alte Mutter, wenn nicht etwa das Volk umgeweißt hat. Ist dies geschehen, so kann man frühzeitig einen Schwarm erhalten, ohne daß der Stock vollgebaut und das Volk schwarmfähig geworden ist.

Juli.

Ein starkes Volk kann, wenn Tracht und Witterung günstig sind, auch noch in diesem Monate einen Schwarm abgeben. Erhältst du einen solchen im Juli, so ist es vor allem andern höchst nöthig, daß du seine Wohnung gut mit Bau ausstatteest und vom Tage des Einschlagens an richtig und anhaltend fütterst, zumal wenn es in deiner Gegend keine Spättracht giebt. Unterläßt du das, so wird das Volk im Bau nachlassen und armselig und schlecht überwintern.

Zögere nicht etwa mit dem Füttern bis in den October hinein. Das ist zu spät, da können die Bienen den Honig nicht mehr überdeckeln. Du kannst durchaus nichts verlieren, wenn du mit freigebiger Hand Futter reichst.

Der erfahrene Bienenzüchter weiß, daß ein Volk ohne hinreichende Winternahrung verhungern muß und der wenige Honig in dem Stocke auch mit verloren ist. Darum spart er nicht, schon aus Liebe zu den Bienen, aber auch um seines eignen Vortheils willen ist er freigebig.

Wer nicht füttern will, thut am besten, wenn er den Spätschwarm gar nicht annimmt, sondern die Königin sucht, um sie zu beseitigen und das Volk wieder auf seinen alten Platz fliegen läßt.

Mitte Juli kann man die alten Königinnen aus den Stöcken nehmen und von den Völkern junge erziehen lassen. Davon hat man nicht etwa Schaden, sondern vielmehr Nutzen, weil die Brut der alten Königin erst nach 20 Tagen ausläuft, also zu einer Zeit, wo die Tracht bereits aufgehört hat und für die jungen auslaufenden Bienen keine Arbeit mehr vorhanden ist. Richte dich aber nach deiner Gegend und Lage, ob sich da Spättracht findet oder nicht.

Willst du Königinnen züchten, so wähle, wenn du nicht schon früher dazu gezwungen worden bist,

den Juli und zwar die letzte Hälfte dieses Monats, eben weil du da keine Einbuße an Honig hast.

Ich verkaufe in diesem Monate, wenn sich Gelegenheit dazu bietet, so viele Königinnen als ich Völker habe. In früheren Monaten Königinnen zum Verkauf zu züchten, wenn die Sache nicht im Großen betrieben wird, ist nicht rathsam und empfehlenswerth.

August.

In einer Gegend, wo nicht Spättracht vorhanden ist, zeigt sich in diesem Monat wenig frisches fröhliches Leben auf dem Bienenstande. Wie der Freude- und Hoffnungsbarometer vom Bienen-Neujahr bis Anfang Juli oder vom ersten Ausfluge an bis zur Volltracht stieg, so sinkt er von da ab immer mehr.

Im August muß der Bienenzüchter langsam an das Einwintern denken, die Arbeitsbienen denken auch daran, denn sie tödten, wenn es nicht schon zu Ende des vorigen Monats geschehen ist, die Drohnen die als erklärte Faulenzer nicht arbeiten, sondern nur verzehren. Nur wenn noch junge Königinnen zu befruchten sind, werden sie einigermaßen geschont. Sobald aber die Befruchtung geschehen ist, fällt das ganze Volk über die Drohnen her, bringt sie um und wirft sie aus dem Stocke heraus. Bei diesem Abstechen der (Drohnen Schlacht) kann es wohl vorkommen,

daß das Flugloch verstopft und der Ausgang versperrt wird. Die Bienen wollen aber nicht eingeschlossen sein, und wenn sie sich ohne freien Ausgang wie im Kerker fühlen, so werden sie unruhig und ängstlich und erzeugen dadurch eine so große Hitze im Stock, daß möglicherweise ein eingeschlossnes Volk erstickten kann. Also gieb wohl Acht, und findest du das Flugloch durch Drohnen verschlossen, so nimm einen Drahthafen und schaffe sie heraus, damit der Aus- und Eingang wieder hergestellt sei.

Wenn aber ein Volk im August die Drohnen duldet, so untersuche den Stock, ob nicht etwa die Königin verloren gegangen ist. Sollte keine unbefruchtete Königin vorhanden sein und doch die Drohnen geduldet werden, so ist die Sache bedenklich: das Volk könnte weisellos und — was immer damit verbunden ist, drohnenbrütig und somit dem Untergange geweiht sein.

Wenn die Tracht bei dir, in deiner Gegend wirklich zu Ende ist und du findest oder vermuthest, daß ein Volk nicht genug Winternahrung angesammelt hat, so reiche ihm Futter. Da hat es gute Zeit, um die Vorräthe für den Winter zu verdeckeln, und nur verdeckelt erhält sich der Honig in gutem und gesundem Zustande. So viel du auch für Futter aufwenden magst, du bist kein Verschwender: im Frühling wirst du desto reichlichere Ausbeute erhalten.

Im August muß man, um dem Raub abzuhalten, die Fluglöcher verkleinern.

September.

In diesem Monat geht fast alle Tracht zu Ende und die Bienen fangen an sich gegenseitig zu berauben. Es ist also nicht länger zu zögern, wenn man bisher gezögert hat mit Verengung des Fluglochs, damit die Räuber nur einzeln eindringen und deshalb leichter zurückgeschlagen werden können.

Fahre fort darauf zu achten, ob ein oder das andere Volk auf deinem Bienenstande noch Drohnen hat. Wie schon bemerkt worden, duldet nur ein weiselloß gewordnes Volk Drohnen und findest du bei der Untersuchung des Stockes ein solches, und kannst ihm keine Königin geben, so darfst du es, weil es sich selbst nicht helfen kann und ganz unnütz ist, nicht mit in den Winter hinein nehmen, sondern muß es mit einem andern weiselrichtigen Volke vereinigen.

Ein erfahrner Züchter, welcher beweglichen Bau hat, richtet in dieser Zeit seine Untersuchung bei jedem seiner Völker auch darauf, ob es eine gesunde Königin hat, damit es nicht umsonst den Winter hindurch zehrt. Auch hält sich ein Volk ohne Königin nicht lange, es bleibt nicht beisammen im Winter.

Immer wieder komme ich auf das Füttern zurück. Hat ein Volk nicht Winternahrung genug, also nicht

ganz an 15 Pfund Honig, so ist im September die höchste Zeit Futter zu reichen und zwar in großen Portionen. Ein starkes Volk trägt 3—4 Pfund, ja noch mehr in einer Nacht aus und in die Zellen. Du kannst auch einem starken Waben nehmen und sie dem schwachen geben, nur ist darauf zu sehen, daß man keinen Drohnenbau in das Brutlager bringt. Das Brutnest wird von vornherein gewöhnlich aufgeschlagen.

Eigentlich sollte man nur starke Völker überwintern, jedenfalls ist es nicht vortheilhaft, zu schwache Völker mit in den Winter hineinzunehmen. Wer indeß nur wenig Völker hat, möge sich selbst darüber entscheiden, denn Selbstprobiren heißt Studiren.

October.

So sehr ich mich sonst darnach sehne, so ungern sehe ich ihren Flug noch im October, nicht bloß, weil er völlig nutzlos ist, sondern auch weil viele Bienen dabei verloren gehen. Im Sommer geschieht das auch, aber da giebt es starke Nachzucht, also reichlichen Ersatz, in diesem Monat selten oder nie. Mögen die Tage noch so schön sein, sie bringen wenig Gewinn und darum ist's besser, wenn der October ein Monat der Ruhe bleibt.

Der Züchter bereitet sich jetzt, seine Bienen gut zu verwahren. Je wärmer sie im Winter sitzen, desto weniger werden sie verzehren und desto besser gedeihen.

Nur darf man nicht an Heizung des Bienenhauses denken, wovon ich schon gewarnt habe.

Ich untersuche jetzt meine Völker im Brutraum und nehme den Honig aus dem Honigraum, welchen ich hierauf mit Stroh- oder Mooskissen ausstopfe. Der Reinlichkeit und Bequemlichkeit halber habe ich mir nämlich solche Kissen aus Leinwand angeschafft. Im Frühjahr, wenn der Brutraum beinahe vollgebaut ist, werden sie aus dem Honigraum herausgenommen, um den Rähmchen mit Wachsanfängen Platz zu machen, und gut aufbewahrt, daß sie gleich zur Hand sind, wenn man sie wieder braucht.

November.

In diesem Monat ist gewöhnlich die Winterruhe auf dem Bienenstande bereits eingetreten. Können während des Novembers die Bienen noch einmal recht vorspielen, um sich zu reinigen, so ist es um so besser, sie werden dann um so länger anshalten können, ohne Schaden zu nehmen.

Wenn also in diesem Monat ein recht schöner, zum Vorspiel geeigneter Tag eintritt, so muß man alles thun, um sie zum Vorspiel zu nöthigen, sei es, daß man sie herauspocht oder daß man etwa Honig- oder Zuckerwasser in das Flugloch hineinspritzt. Das bringt sie heraus und — das Vorspiel beginnt alsbald. Es ist möglich, daß Bienen dabei verloren

gehen, aber solcher Verlust ist leichter im Herbst als im Frühjahr zu verschmerzen. Ueberdies ist die Biene im Herbst kräftiger als im Frühjahr und erstarrt daher nicht so leicht.

Beim Einwintern ist dafür Sorge zu tragen, daß das Flugloch etwas verstellt werde, damit nicht der Wind zu sehr durch dasselbe in den Stock hereinziehe.

December.

Was vom Monat November gesagt ist, das gilt auch vom December. Wer ein frostfreies Local im Keller oder Souterrain hat, das er jedem Lichtscheine vollkommen unzugänglich machen kann, thut nicht unrecht, wenn er seine Bienen da hineinstellt: aber das geht nur an, wenn man einen kleinen Bienenstand hat. Wollte man es im Besitze einer großen Zahl von Stöcken thun, so würde man, vorausgesetzt, daß genug Raum vorhanden wäre, zu viel Mühe und Umstände haben. Denn an einem schönen warmen Wintertage müßte man die Stöcke auf ihren alten Platz tragen, damit die Bienen dort vorspielten, und dann sie wiederum zurück auf ihre alte Stelle schaffen.

Ich bin durchaus nicht gegen das Einstellen in einen trocknen, von schädlichen Dünsten und üblem Geruch freien Keller. Ich habe es früher selbst gethan als ich noch wenig Völker hatte. Jetzt wo sich mein Bienenstand sehr vermehrt hat, wäre es ein Ding der Unmöglichkeit.

Inhalt.

Vorrede	3
Erstes Kapitel. Von der Biene im Allgemeinen . .	8
Zweites Kapitel. Von der Biene im Besondern. . .	13
Drittes Kapitel. Ertrag der Bienenzucht.	22
Viertes Kapitel. Bienenhaus — Bienenwohnung mit be- weglichem Bau — Beuten — Rähmchen	27
Fünftes Kapitel. Bienenpflege	42
Sechstes Kapitel. Vermehrung der Bienenvölker . .	52
Siebendes Kapitel. Königinnen- und Racenzucht. .	62
Achtes Kapitel. Drohnenbrütigkeit	67
Neuntes Kapitel. Krankheiten der Bienen	71
Zehntes Kapitel. Behandlung der Bienen	77
Bienen-Kalender	88

.....
Druck von Richard Schmidt in Reudnitz-Leipzig.
.....

Empfehlung

von

Bienenwohnungen

und

Geräthschaften

Eine Zwölfbeute mit allem Zubehör 34 Thlr.

Bienenwohnungen mit Doppelwand, Fenster und
Rahmen 2 Thlr. 10 Gr.

ohne Rahmen 2 Thlr.

Wabenkasten 20 Gr.

Schwarmsäcke 25 Gr.

Bienenhauben $12\frac{1}{2}$ Gr.

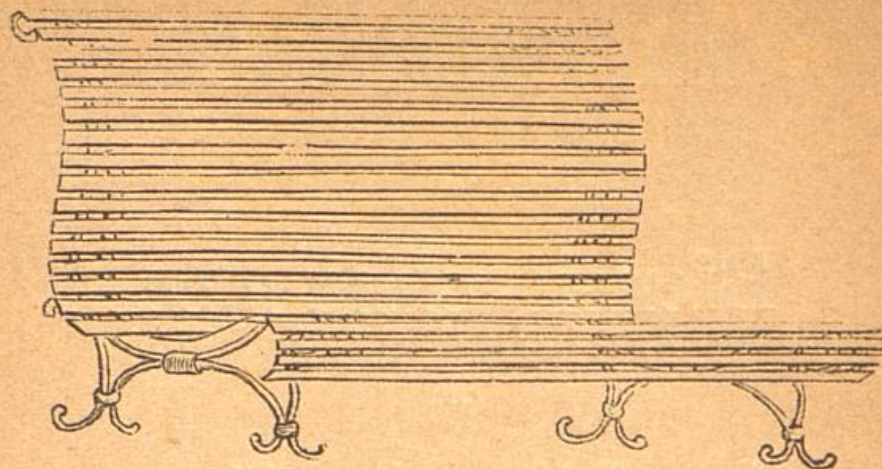
Wabenzangen 8 Gr.

Messer 10 Gr.

kleine Messer 5—6 Gr.

Weiselscheeren zum Beisetzen von Königinnen 4 Gr.

Karl Forsbohm,
Leipzig, Grenzstrasse 5.

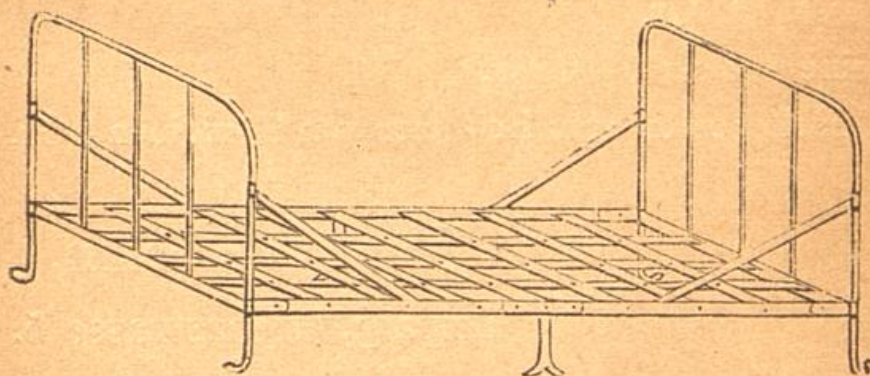


Carl Forsbohm

Leipzig,

Grenzstrasse 5.

empfiehlt sein Lager von guss- u. schmiedeeisernen
Gartenmöbel, Bettstellen, Vergitterung aller Art
und berechnet die billigsten Preise.



Bienenzucker,

die vorzüglichste, anerkannt gesündeste,
billigste und vortheilhafteste Fütterung, seit
Jahren in fast allgemeiner Anwendung und
weitester Verbreitung, von Leipziger und
der meisten Bienenzüchter-Vereinen, als
das wirklich Trefflichste mit Ueberzeugung
empfohlen, versendet gegen Nachnahme

Franz Voigt,

Leipzig,

Grimma'scher Steinweg 9.

N. B. Der Verfasser empfiehlt diesen Zucker als beste Bienennahrung aus eigener
Erfahrung allen Bienenzüchtern.

