

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Der praktische Bienenzüchter

Kirchhoff, H.

Oranienburg, 1888

urn:nbn:de:hbz:38m:1-20399

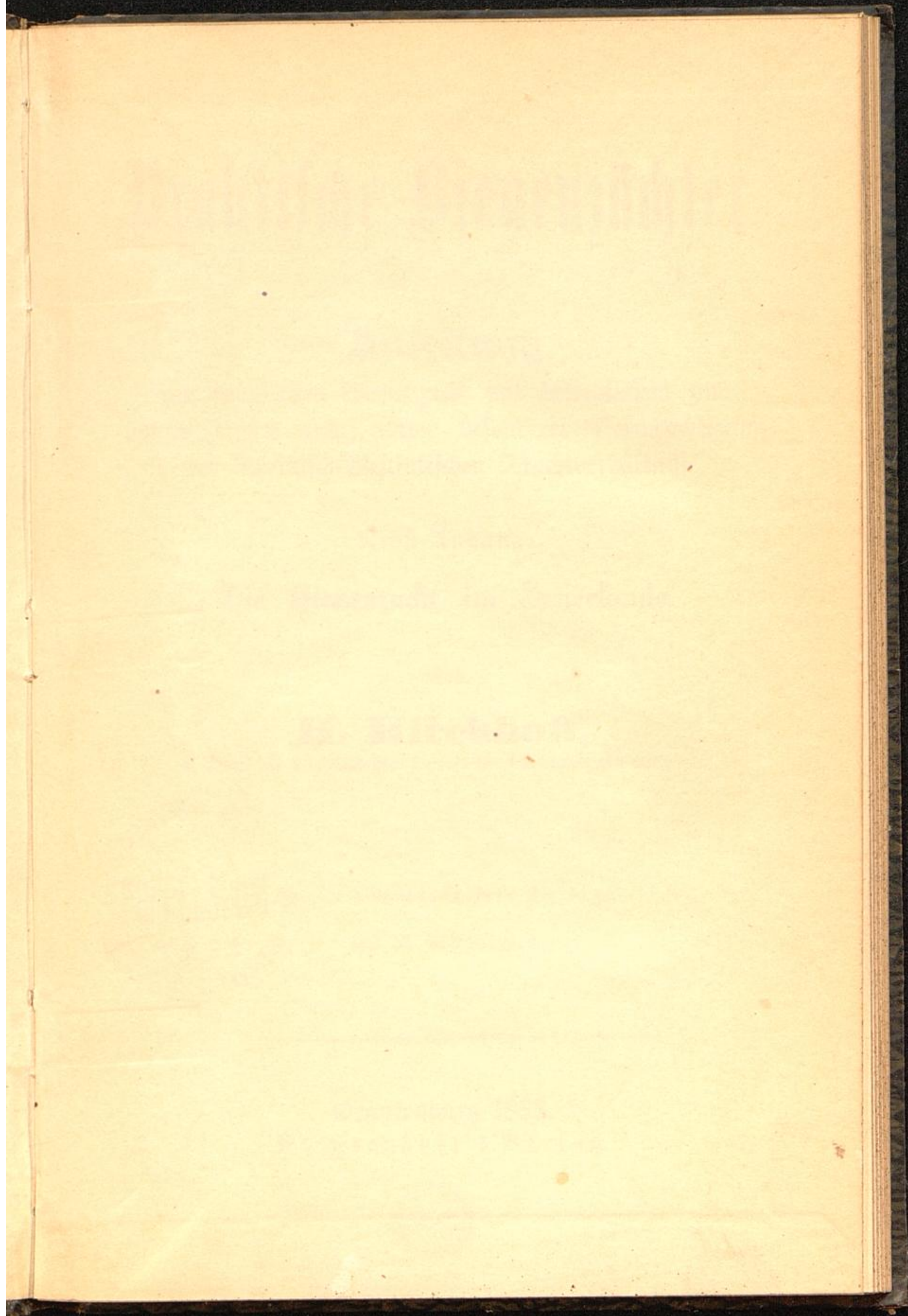


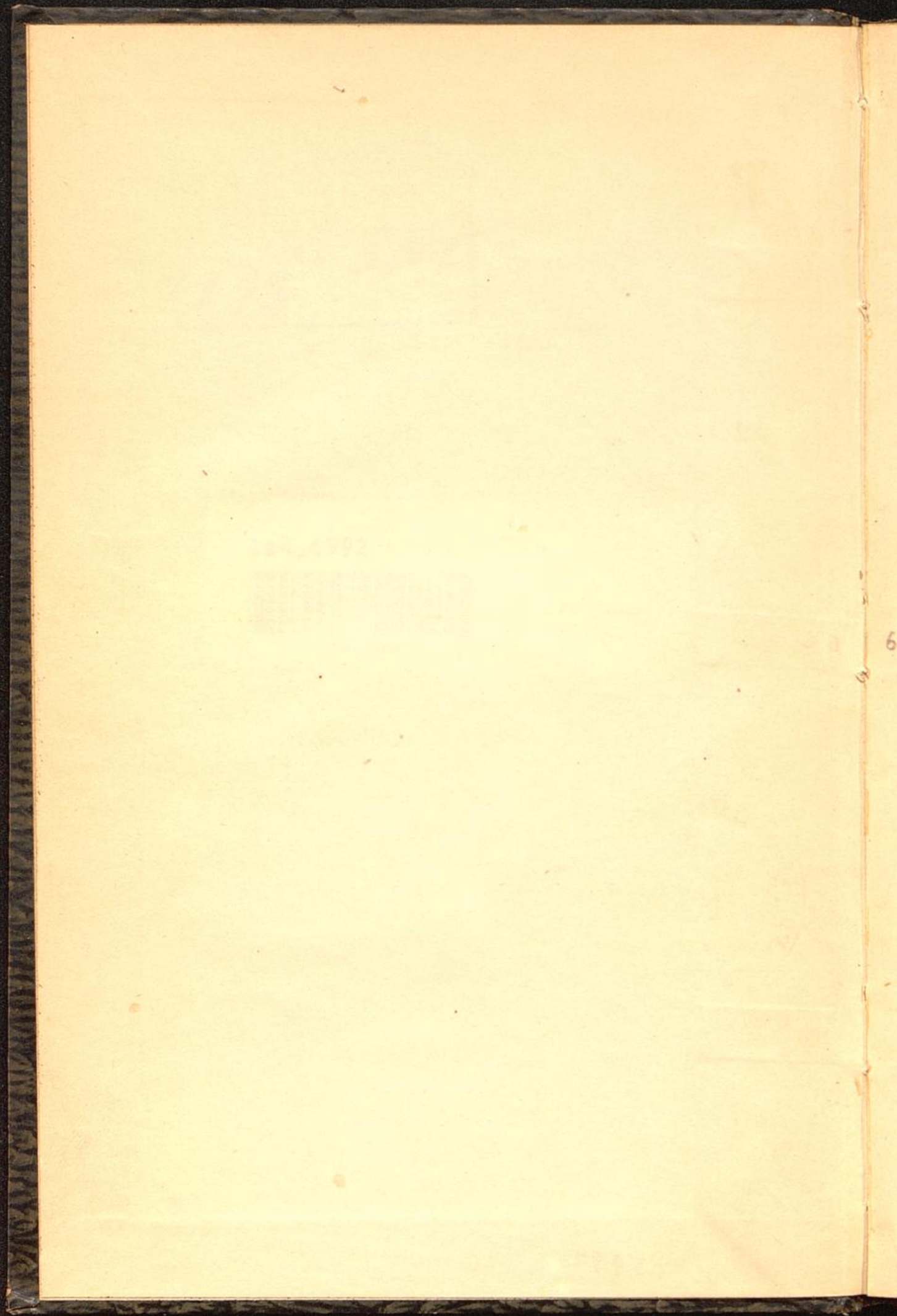
Haupt-Verzeichniss:	Fach-Verzeichniss:
Seite:	Abth. <u>Ia4</u>
No. <u>4992</u>	

Ia4,4992



■I+A4/L4992■





Der
Praktische Bienenzüchter.

Anleitung

zur rationellen Bienenzucht mit beweglichem und unbeweglichem Bau, unter besonderer Berücksichtigung der Rheinisch-Westfälischen Trachtverhältnisse.

Nebst Anhang:

Die Bienenzucht im Sauerlande.

Von

H. Kirchhoff,

Vorsteher des Sauerländischen Vereins für Bienenzucht und Obstkultur.



Zweite neubearbeitete Auflage.

Mit 31 Abbildungen.

Oranienburg 1888.

Ed. Freyhoff's Verlag.



4992

Praktische Bierbrauerei.

Inleitung.

Die vorliegende Schrift ist bestimmt für diejenigen, welche sich mit der Bierbrauerei beschäftigen wollen, und welche die Brauerei als Beruf oder als Nebenbeschäftigung betrachten. Sie enthält die wichtigsten Vorschriften und Regeln, welche bei der Bierbrauerei zu beobachten sind, und ist so eingerichtet, dass sie jedem Brauer, ob er nun in einer Brauerei oder zu Hause arbeitet, als Handbuch dienen kann.

Von dem Verfasser.

Die Brauerei im Saalelande.

1855.

H. H. H. H. H.

Verlag des Verfassers in Leipzig.

Die Brauerei im Saalelande.

1855.

Verlag des Verfassers.

Leipzig 1855.
Verlag des Verfassers.

Vorwort zur ersten Auflage.

Es ist ein gewagtes Unternehmen, heutzutage, wo die Litteratur über Bienenzucht so ungemein reich vertreten ist, mit einem neuen Bienenbüchlein vor die Imkerwelt zu treten. Wir haben Lehrbücher über diesen schönen und edlen Zweig der Landwirtschaft in Hülle und Fülle und ist es daher nicht der Mangel an Bienenschriften, welcher mich veranlaßt, vorliegendes Büchlein der Oeffentlichkeit zu übergeben. Das Büchlein soll vorzugsweise, wie schon der Titel es besagt, den lieben Sauerländer zur Bienenzucht aneifern, es soll ihm zeigen, daß nicht die veränderten Trachtverhältnisse u. es sind, welche unsere Bienenzucht zu Grabe getragen; gleichzeitig soll es ihm für wenige Groschen die Mittel und Wege angeben, wie er auch heutzutage noch aus der Bienenzucht Kapital schlagen kann.

Möge es mir darum gelingen, durch die Herausgabe dieses Schriftchens der Bienenzucht, welche bei richtiger Pflege in unserem blütenreichen Sauerlande noch so lohnend ist, viele neue Freunde zu gewinnen; möge es das seinige dazu beitragen, daß auch bei uns das Wort des großen Baron v. Berlepsch zur Wahrheit werde: „Vor jeder Bauernhütte ein Bienenstand.“

Rönkhausen, im Frühjahr 1879.

Der Verfasser.

Vorwort zur zweiten Auflage.

Die erste Auflage erschien unter dem Titel: „Die Bienenzucht, eine Fundgrube für den westfälischen Landwirt und für den des Sauerlandes insbesondere. Nebst einer kurzen Anleitung zur rationellen Bienenzucht mit Stabilbau und Mobilbau, mit besonderer Berücksichtigung der sauerländischen Trachtverhältnisse“ und war speciell für das Sauerland berechnet. Die freundliche Aufnahme, welche die Schrift gefunden, indem sie in den Fachschriften von Autoritäten auf dem Gebiete der Bienenzucht, wie Gravenhorst, Dr. Pollmann u. a. m. lobend rezensiert und von der Königlichen Regierung in Münster durch Verfügung vom 11. Februar 1880 empfohlen wurde, ermutigt mich, den lieben Bienenfreunden auch meines weiteren Vaterlandes jetzt diese zweite vermehrte, verbesserte und illustrierte Auflage zu überreichen mit dem Wunsche, daß es mir gelingen möge, zur Hebung der deutschen Bienenzucht ein Scherflein beizutragen.

Rönkhausen, im Juni 1888.

Der Verfasser.

Inhalt.

	Seite
Einleitung	1
I. Kapitel. Von den drei Bienenwesen und ihren Verrichtungen.	
§ 1. Die Königin	3
§ 2. Die Arbeitsbienen	6
§ 3. Geschäfte der Arbeitsbienen	8
§ 4. Die Drohnen	10
II. Kapitel. Von den Krankheiten und Feinden der Bienen.	
§ 5. Die Faulbrut und ihre Heilung nach Hilbert	12
§ 6. Die Heilung der Faulbrut mit Karbolsäure	14
§ 7. Andere Krankheiten und krankhafte Zustände	16
§ 8. Feinde der Bienen	18
III. Kapitel. Die Bienenzucht in Strohkörben.	
§ 9. Beschaffenheit und Anfertigung der Strohkörbe	22
§ 10. Aufstellung der Strohkörbe	23
§ 11. Warum ist das Untersetzen der Strohkörbe verwerflich	24
§ 12. Wie soll der Honig in Strohkörben geerntet werden	25
§ 13. Der Kanik'sche Magazinstock	27
§ 14. Der Gravenhorst'sche Bogenstülper	28
IV. Kapitel. Die Dzierzon'sche Betriebsweise.	
§ 15. Name und Entstehung dieser Betriebsweise	30
§ 16. Vorzüge der Dzierzon'schen Betriebsweise	31
§ 17. Von den verschiedenen Formen der Dzierzon'schen Bienenwohnungen	33

VI

V. Kapitel. Von der Vermehrung der Bienen.

§ 18.	Um wie viel Prozent soll man vermehren	34
§ 19.	Das Schwärmen der Bienen	36
§ 20.	Was hat man bei dem Schwärmen der Bienen zu beobachten	38
§ 21.	Das Abtrommeln der Strohkörbe	40
§ 22.	Von den Ablegern	42
§ 23.	Von den Feglingen	45

VI. Kapitel. Verschiedene Geschäfte bei dem Betriebe der Bienenzucht.

§ 24.	Ankauf und Transport der Bienen	46
§ 25.	Das Aufbewahren und Ankleben der Waben und Wabenanfänge	47
§ 26.	Die Kunstwabe	48
§ 27.	Von der Weiselzucht und dem Zusetzen der Königinnen	50
§ 28.	Von der Notfütterung	52
§ 29.	Die Hilbert'sche Milch- und Wegandt'sche Mehlfütterung	54
§ 30.	Die Honig- und Wachsernte	55

VII. Kapitel. Die Ueberwinterung.

§ 31.	Auswahl der Zuchtsstöcke und Herbstvereinigung	59
§ 32.	Die Ein- und Ueberwinterung	61

VIII. Kapitel. Von den Bienengeräten.

1.	Das Abperrgitter	63
2.	Die Honigschleuder	63
3.	Das Schwarmnetz	64
4.	Der v. Berlepsch'sche Fangbeutel	64
5.	Der Wabenknecht	65
6.	Der Transportkasten	65
7.	Der Wabenschrank	65
8.	Die Wachspressen mit Presssack	65
9.	Der Bestäuber	65
10.	Der Pfeifendeckel von Draht	66
11.	Futterrähmchen und Futternäpfe	66
12.	Die Wabengabel und Wabenzange	66

VII

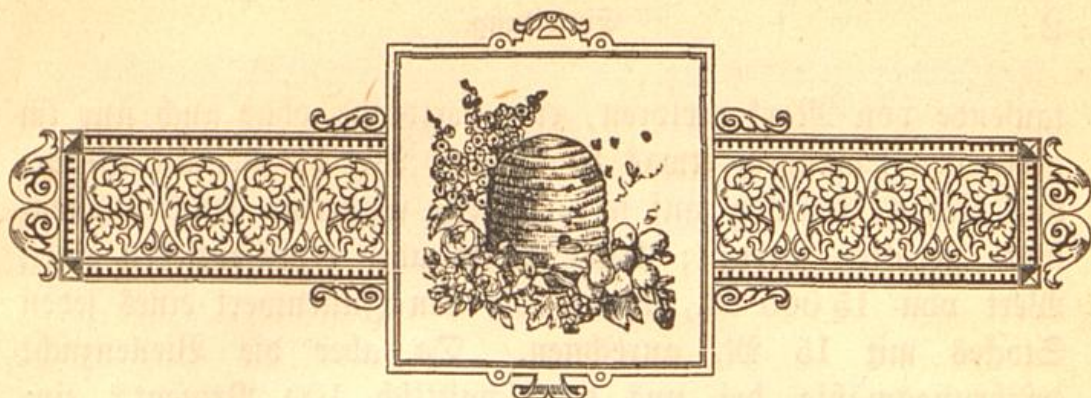
13. Das Entdeckelmesser	66
14. Das Wabenmesser mit Nutenreiniger	66
15. Der Wandschaber	66
16. Die Bienenhaube	66

Anhang. Die Bienenzucht im Sauerlande.

§ 1. Kurzer Rückblick auf die Bienenzucht unserer Vorfahren	68
§ 2. Unsere Trachtverhältnisse	71
§ 3. Wo liegt der Hund begraben	73

Verzeichnis der Abbildungen.

Figur	Seite
1. Königin	3
2. Wabe mit Königinzellen	4
3. Bieneneier in natürlicher Größe	6
4. Arbeitsbiene	6
5. Drohne	11
6. Lüneburger Korb mit Auf- und Untersätzen	23
7. Abperrgitter	26
8. Kanig'scher Magazinstock	27
9. Kanigstock mit Aufsatz	28
10. Gravenhorst'scher Bogenstülper	29
11. Schöne'sche Honigschleuder	32
12. Wabengabel	33
13. Wabenzange	33
14. Dreietagige Dzierzonbeute	33
15. Hannoversches Schwarmnetz	39
16. v. Berlepsch'scher Schwarmfangbeutel	41
17. Rietsche'sche Kunstwaben-Preßform	49
18. Rietsche'sche Kunstwaben-Gußform	49
19. Rähmchen mit angeklebter Kunstwabe	49
20. Weiselfäßig	50
21. Königin-Zusatzkasten	51
22. Stand- und Futterbrett	53
23. Honigglas mit Schraubverschluß	56
24. Quentel'scher Wachschothopf	57
25. Wachspreß	58
26. Wabenknecht	65
27. Wabentransportkasten	65
28. Wabenmesser mit Rutenreiniger	66
29. Wandschaber	66
30. Bienenschleier mit Glascheibe	66
31. Imkerpfeife	67



Einleitung.

Die Schwesterprovinzen Rheinland und Westfalen sind im allgemeinen für die Bienenzucht sehr geeignet, ja ich möchte fast behaupten, stellenweise besser als die Lüneburger Heide. In der Lüneburger Heide, welche wegen ihrer großartigen Bienenzucht berühmt ist, fehlt fast jede Frühjahrstracht und sind die dortigen Bienenzüchter hauptsächlich auf die Buchweizen- und Heidetracht angewiesen. Der Lüneburger Imker greift daher im Frühjahr zur spekulativen Fütterung, um die Stöcke bis zur Zeit der Volltracht recht stark und leistungsfähig zu machen.

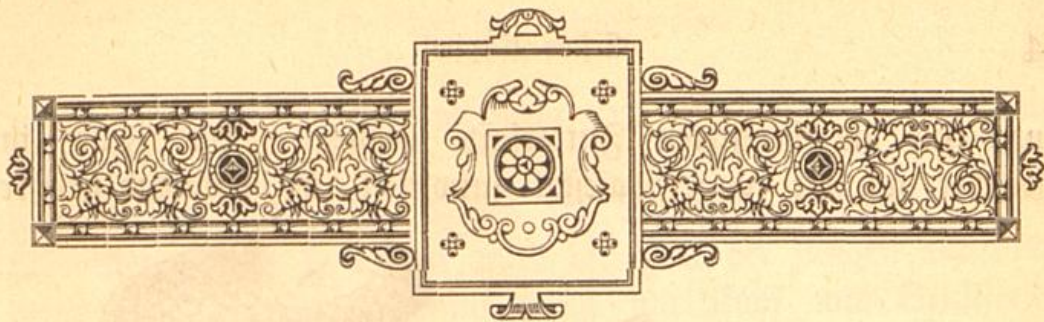
In unseren Provinzen aber haben wir zum großen Teil von dem ersten Frühlingswehen bis in den September reichliche Weide. Ist nun auch unsere Heidetracht nicht überall so ergiebig wie im Lüneburgischen, so wird dieses durch unsere Frühjahrss- und Sommertracht reichlich aufgewogen. Aber während in Hannover jährlich über 3 000 000 Mark durch die Bienenzucht gewonnen werden, liegt bei uns die Bienenzucht noch sehr im argen. In Hannover hat man längst erkannt, welche Einnahmequelle die Bienenzucht für rationelle Züchter ist; man hält dort die Bienenzucht der größten Beachtung wert und ist nicht Bienenhalter, sondern Bienenzüchter.

Es ist traurig, aber wahr: in unserer Gegend gehen durch zu flauen Betrieb der Imkerei alljährlich tausende und aber-

tausende von Mark verloren, rein verloren, ohne auch nur im geringsten jemandem etwas zu nutzen. Wie die Verhältnisse bei uns liegen, könnten auf jede □Meile immerhin 1000 Bienenstöcke gehalten werden; 1000 Stöcke aber repräsentieren einen Wert von 15 000 M., wenn wir den Innenwert eines jeden Stockes mit 15 M. anrechnen. Da aber die Bienenzucht erfahrungsmäßig bei uns durchschnittlich 100 Prozent* einbringt, so machte dieses allein für den Regierungsbezirk Arnsherg mit 140 □Meilen einen jährlichen Ertrag von 2 100 000 M. Man wende mir nicht ein, daß dieses bei uns nicht möglich sei. Es ist sehr viel möglich, wenn wir nur ernstlich darauf bedacht sind. Solange allerdings die landwirtschaftlichen Vereine die Bienenzucht nur als ein Stiefkind betrachten und die Mehrzahl unserer Landwirte nichts von Bienenzucht wissen will, und die Bienenzucht nicht rationell gepflegt wird, werden wir sicher nicht dahin gelangen.

Man wird mir vielleicht hierauf entgegenen, daß wenn man die Bienenzucht in solchem Maßstabe bei uns kultivierte, die Bienenzucht-Produkte ihren Wert verlieren würden. Auch dieser Einwand ist nicht stichhaltig! Wenn wir mehr Honig produzieren, so wird auch der Konsum ein größerer und der amerikanische, sowie der meist sehr ekelhafte Kunsthonig, welcher zum größten Teil mit Schwefelsäure zubereitet wird, würde aus unserer Gegend verschwinden und statt dessen könnte man unsern schönen reinen Naturhonig und edle Honigweine auf den Markt bringen. Wie viel Zucker würde im Haushalte erspart werden, wenn jeder Hausfrau zum Versüßen der Speisen, zum Einmachen &c. guter Honig zur Verfügung stände!

*) 100 Prozent ist sicher nicht zu hoch gegriffen. Erhalten wir z. B. von jedem Mutterstocke nur einen Schwarm — also bloß Vorschwarm — und Schwarm und Mutterstock werden winterständig, so sind 100 Prozent erreicht und dieses ist gewöhnlich sogar in schlechten Jahren der Fall, wenn die vielen Nach- und Jungfernschwärme verhindert werden.



Erstes Kapitel.

Von den drei Bienenwesen und ihren Verrichtungen.

§ 1.

Die Königin.

Jeder Bienenstock, der sich in regelrechtem Zustande befindet, beherbergt nur eine Königin (Fig. 1). Dieselbe ist das einzige vollkommen ausgebildete Weibchen im Bienenstaate und folglich die Mutter der Arbeitsbienen, der Drohnen und der jungen Königinnen. Ohne sie hört alle geordnete Thätigkeit im Stocke auf und das Volk stirbt nach und nach ab, wenn der Züchter demselben nicht zu Hülfe kommt und ihm zu einer neuen Königin verhilft. Die Königin ist länger und schlanker als die anderen Bienen und ihre Flügel bedecken den mit gelblichen Ringen versehenen Hinterleib bis zur Hälfte. Die Füße der Königin sind lang und kräftig, ihr Gang ruhig und majestätisch.

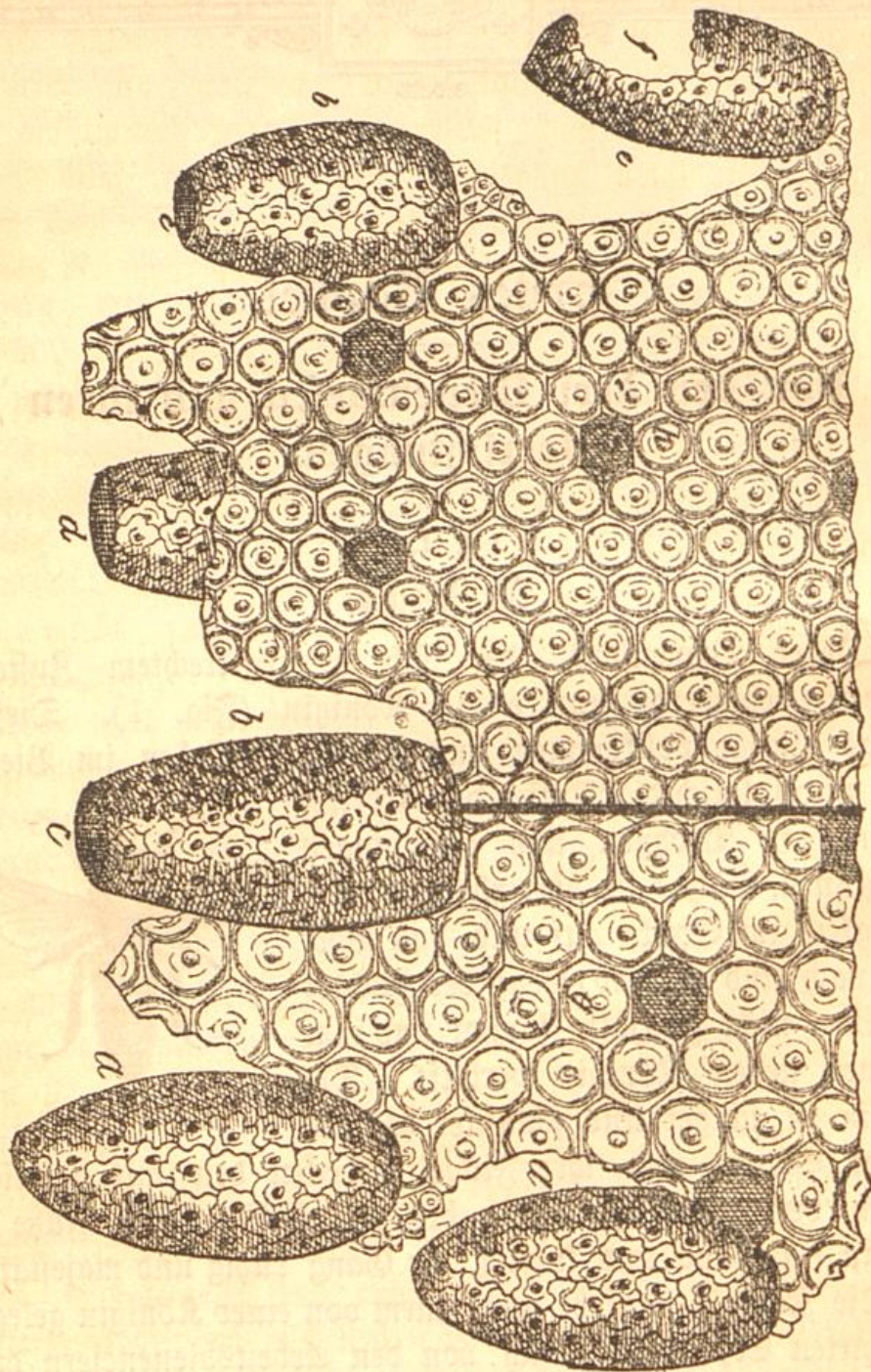


Fig. 1.

Die Königin entsteht aus einem von einer Königin gelegten befruchteten Ei, welches sich von den Arbeitsbieneneiern durch nichts unterscheidet. Dieses königliche Ei wird in einer eigens für sie geformten Zelle (Fig. 2 a) untergebracht und mit einem

nur für sie bereiteten Futtersäfte gepflegt. Die Zelle, in welcher sich die junge Majestät entwickelt, ist bedeutend größer

Fig. 2.



als die anderen Zellen und hängt wie eine Sichel senkrecht an der Wabe herab. Vom dritten Tage an, wo das Ei zur Made

wird, erhält diese bedeutend mehr und nahrhafteren Futterbrei, als andere Bienen. Dieser Futterbrei besteht aus Honig, Pollen und Wasser und wird vorher im Magen der Arbeitsbienen zubereitet. Nach 6 Tagen wird die Zelle der jungen Majestät geschlossen; die Larve spinnt dann um Kopf und Brust ein zähes Gespinnst und nach ferneren 8 Tagen kommt die junge Königin vollkommen ausgebildet zum Vorschein, falls sie nicht durch eine bereits ausgeschlüpfte Nebenbuhlerin noch zurückgehalten wird. Die Zeit ihrer Entwicklung vom Ei bis zum Verlassen der Zelle beträgt daher 17 Tage.

Einige Tage nach dem Ausschlüpfen hält die junge Königin bei günstiger Witterung in den Mittagsstunden ihren Befruchtungsausflug. Die Königin wird nur einmal während ihres Daseins befruchtet; die Begattung mit der Drohne (Männchen) geschieht außerhalb des Stockes, hoch in der Luft. Die Befruchtungsausflüge können sich mehrere Male wiederholen, indem die Begattung sehr selten bei dem ersten Ausfluge, welcher der Königin mehr zur Orientierung zu dienen scheint, vor sich geht. Man ändere daher während dieser Zeit nichts an der Wohnung und an den Nachbarstöcken, denn die Königin könnte dadurch irregeleitet werden und ihren Stock nicht wiederfinden.

Bei der Befruchtung wird das im Hinterleib der Königin sich befindende Samenbläschen mit dem Samen der Drohne gefüllt. Diese millionenfachen Samenfäden (Sperma) reichen, wie schon oben bemerkt, für ihr ganzes Leben aus, um die Arbeitsbieneneier zu befruchten. Will die Königin Arbeitsbieneneier legen, so streicht das Ei an dem Samenbehälter vorbei und aus demselben dringen ein oder mehrere Samenfäden durch eine Oeffnung am oberen Ende des Eies in dasselbe ein und bestimmen das weibliche Geschlecht. Bei der Drohneneierlage bringt die Königin das Ei mit dem Samenbehälter nicht in Berührung; dieselben bleiben also unbefruchtet. Aus den befruchteten Eiern entsteht also das weibliche Geschlecht: Arbeitsbienen und Königinnen, und aus den un-

befruchteten das männliche: die Drohnen. Fig. 3 zeigt Bieneneier in natürlicher Größe.

Ist der Vorrat an Samenfäden bei der Königin erschöpft, so wird sie drohnenbrütig, d. h. sie legt dann nur noch unbefruchtete Eier, aus welchen nur Drohnen entstehen; soweit darf es aber der Züchter nicht kommen lassen. Da eine Königin jährlich wohl 200 000 Eier legt, so ist nicht selten der befruchtende Same im 4. oder 5. Jahre erschöpft. Es ist daher ratsam, die Königin nicht über 3 Jahre alt werden zu lassen, weil sie dann schon gewöhnlich an

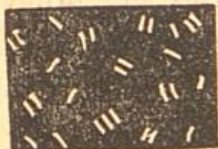


Fig. 3.

Fruchtbarkeit nachläßt und durch eine junge ersetzt werden muß. Nur bei besonders guten und fruchtbaren Königinnen und Stammmüttern mache man eine Ausnahme.

§ 2.

Die Arbeitsbienen.

Die Arbeitsbienen (Fig. 4) sind zwar die kleinsten, aber fleißigsten und mutigsten Bewohner im Bienenstocke. Ihre Zahl beläuft sich in einem zur Zeit der höchsten Entwicklung stehenden Volke auf 50—60 000. Die Arbeitsbienen sind es, welche von morgens früh bis abends spät den süßen Nektar aus Millionen von Blütenkelchen aufsaugen und in ihrer Wohnung aufspeichern. Sie sind in Wahrheit ein Muster des Fleißes!



Fig. 4.

Die Arbeitsbiene ist weiblichen Geschlechts. Sie entsteht aus demselben Ei oder Larve, aus welchem in einer Weiselzelle und bei königlicher Pflege eine Königin entstanden wäre; sie sind also unausgebildete Weibchen mit verkümmerten Geschlechtsorganen und können daher nicht befruchtet werden,

wohl aber ist eine mehr ausgebildete Arbeitsbiene befähigt, Drohneneier zu legen. Dieses geschieht aber nur in Stöcken, welchen die Königin abhanden gekommen ist, oder wenn weder Eier, noch Larven vorrätig sind, um eine neue zu erbrüten.

Die Arbeitsbienen sind mit einem giftigen Stachel bewaffnet, welcher mit Widerhaken versehen ist und fast bei jedem Stich in der Stichwunde stecken bleibt und den Tod der Biene zur Folge hat. Sie gebrauchen denselben aber nur, wenn sie ihre Wohnung, ihre Königin oder ihre Existenz in Gefahr wähen.

Die Wirkungen des Stiches sind bei den Menschen sehr verschieden; während bei dem einen jeder Stich heftigen Schmerz und dicke Geschwulst zur Folge hat, hinterläßt er bei anderen gar keine Spuren von Anschwellung. Der menschliche Körper gewöhnt sich sehr bald an das Bienengift. So war ich in den ersten Jahren meiner imkerischen Laufbahn gegen denselben sehr empfindlich und wurde oft wegen einer schiefen Oberlippe oder dicken Nase ausgelacht. Gegenwärtig frage ich nach einem Duzend Stichen sehr wenig; Geschwulst zeigt sich gar nicht mehr.

Der Bienenstich wird als Heilmittel gegen Rheumatismus empfohlen und in der Homöopathie findet das Bienengift vielfache Verwendung.

Die Arbeitsbiene entwickelt sich in 21 Tagen. 10—14 Tage nach dem Ausschlüpfen aus der Zelle hält sie ihr erstes Vorspiel und nach weiteren 6—8 Tagen fliegt sie nach Tracht aus. Die jungen Bienen sind aber während dieser Zeit keineswegs müßig, sondern besorgen alle häuslichen Arbeiten im Innern des Stockes.

Der Körper der Arbeitsbiene ist wie zur Arbeit geschaffen: mit ihrer langen Zunge ist sie im stande, den Honig aus den Blütenkelchen aufzusaugen; die Hinterbeine sind mit Vertiefungen versehen, in welchen diese Tausendkünstler mit den Vorderfüßen den Blumenstaub aufhäufen und nach Hause tragen.

§ 3.

Geschäfte der Arbeitsbienen.

Die Arbeitsbienen kann man wieder in betreff der von ihnen zu verrichtenden Arbeiten in 2 Klassen teilen. Die jungen, unter 14 Tage alten Bienen besorgen die Arbeiten im Innern des Stockes, wie die Bereitung des Futterbreies, das Füttern und Erwärmen der Brut, das Bauen und Bedeckeln der Zellen, das Reinigen des Stockes und dergl., während die älteren Bienen die Arbeiten außerhalb des Stockes verrichten.

Zur Pflege der Brut verzehren die jungen Bienen sehr viel Honig, Blumenstaub und Wasser, viel mehr, als sie zur Erhaltung ihres Lebens nötig haben. Dieses verarbeiten sie nun in ihrem Magen zu Futterbrei und füttern die Brut damit. Schließlich bedeckeln sie die Brut und erwärmen dieselbe.

Das Bauen der Waben geschieht in der Regel ebenfalls von den jungen Bienen. Zu diesem Zwecke verzehren sie gleichfalls eine große Menge Honig, Blumenstaub und Wasser, welches sie im Chylusmagen* verdauen; sie mästen sich gleichsam. Um 1 kg Wachs zu produzieren, gebrauchen die Bienen ca. 5 kg Honig nebst Blütenstaub und Wasser. Bei anderen Tieren entsteht durch vieles Futter Fett oder Milch, bei der Biene aber Wachs, welches sie zwischen den Unterleibsringen als kleine Blättchen ausschwitzen. Diese Wachsblättchen ziehen die Bienen mit den Hinterfüßen unter den Bauchringen hervor, fauen und verarbeiten sie und verfertigen daraus die überaus künstlichen Waben.

Die Zellen der Waben sind in zwei Hauptarten geteilt, nämlich in Arbeiterzellen (Fig. 2 h) und in Drohnzellen (Fig. 2 g). In den ersteren werden die Arbeitsbienen

*) Die Bienen haben zwei verschiedene Mägen: 1) den Chylusmagen, in welchem das genossene Futter zc. verdaut wird, und 2) den Honigmagen, in dem der Honig bis zur Ablagerung im Bienenstock gesammelt wird.

erbrütet, in den letzteren die Drohnen. Da die Drohnen aber faule Müßiggänger find, so duldet der Züchter nur sehr wenig Drohnenzellen in dem Brutraume, um der Drohnenheferei keinen Vorschub zu leisten. Beide Arten von Zellen dienen auch zugleich zur Auffpeicherung des Honigs. Während der Schwarmzeit finden wir im Stocfe auch noch die Weiselzelle (Fig. 2 a b c d). Hestzellen und Uebergangszellen sind von geringer Bedeutung und brauchen nicht erwähnt zu werden.

Während also die jungen Arbeitsbienen die Arbeiten im Innern des Stocfes verrichten, beschäftigen sich die älteren damit, die Arbeiten außerhalb des Stocfes zu vollziehen und zwar Honig, Blumenstaub, Wasser und Kitt (Propolis) zu sammeln und einzutragen.

Bei dem Honig unterscheiden wir hauptsächlich drei Arten, nämlich: Blumenhonig, Honigtau- und Blattlauchhonig.

Den Blumenhonig erhalten die Bienen aus einer Unzahl von Blüten in Wiese, Feld und Wald, indem sie den Nektar aus den Kelchen aufsaugen und nach Hause tragen. Durch Verdunstung in den Zellen und Verarbeitung im Bienenleibe wird der Honigsaft verdickt.

Der Honigtau entsteht infolge scharfen Temperaturwechsels, indem dann verschiedene Pflanzen einen süßen Saft ausschütten, welcher von den Bienen gesammelt wird.

Der Blattlauchhonig ist das Excrement der Blattläuse, welches diese auf den Blättern verschiedener Pflanzen von sich geben und die Bienen aufsaugen. Der Blattlauchhonig steht tropfenweise auf den Blättern, während bei dem Honigtau die Blätter ganz wie mit einem Honiglack überzogen sind.

Den Blumenstaub sammeln die Bienen von den Blüten, kneten ihn mit etwas Honig zusammen und tragen ihn als Höschen an den Hinterfüßen in ihre Wohnung, wo sie denselben in Arbeiterzellen einstampfen und zum Gebrauche aufbewahren. Der Blumenstaub ist für das Gedeihen der Bienen überaus wichtig. Hat ein Stocf im Frühjahr viel Pollen oder

ist ihm frühzeitig Gelegenheit geboten, solchen reichlich einzutragen, so wird er bald bei sonstigen normalen Verhältnissen sehr volkreich werden und frühzeitig schwärmen. In Gegenden, wo die Natur den Bienen im Frühjahr nicht genug Pollen liefert, kann derselbe durch die Mehlfütterung, ganz besonders aber durch die Ei- und Milchfütterung ersetzt werden.

Das Wasser wird besonders im Frühjahr von den Bienen eingetragen. Sie gebrauchen dasselbe theils zu ihrer eigenen Nahrung, in noch größeren Massen aber zur Pflege der Brut. Vorräte an Wasser werden niemals eingetragen. Im Winter wird dasselbe durch die Niederschläge, welche sich im Stocke bilden, ersetzt.

Der Kitt (Propolis) ist ein zähes, bitteres Harz, das den Bienen zum Verkleben und Verkitten der Wohnungen, Fugen und Ritzen, zum Festbauen der Waben, Verkleinern der Fluglöcher und dergl. dient.

Zum Schlusse noch ein Wort über die Lebensdauer der Arbeitsbienen. Während der Trachtzeit ist das Leben der Bienen hundertfachen Gefahren preisgegeben, es wird daher nicht überraschen, wenn ihr Durchschnittsalter in den Sommermonaten auf nur 6 Wochen angenommen werden darf. Setzen wir z. B. einem deutschen Volke eine italienische oder cyprische Königin zu, so sind nach 6 Wochen die deutschen Bienen schon größtenteils abgestorben und haben den gelben Italienern oder Cyperern Platz gemacht. Die im Herbst erzogenen Bienen leben größtenteils bis ins Frühjahr hinein.

§ 4.

Die Drohnen.

Die Drohnen (Fig. 5) sind die Männchen und ihr einziger Zweck ist der, die jungen Königinnen zu befruchten. Da hierzu aber wenige Drohnen genügen, so leuchtet von selbst ein, daß der Züchter darauf bedacht sein muß, nicht übermäßig viel Drohnen auf seinem Stande erbrüten zu lassen.

Bei dem beweglichen Wabenbau werden die Drohnenwaben aus dem Brutraume entfernt und statt derselben Arbeiterwaben eingehängt. Bei den Strohkörben treibt man nach Abgang der Schwärme und nachdem die jungen Königinnen befruchtet sind, die Bienen mittels Rauch in die Höhe und schneidet dann alle Drohnenwaben, welche sich gewöhnlich unten im Korbe befinden, aus. Da Völker mit ganz jungen Königinnen aus-

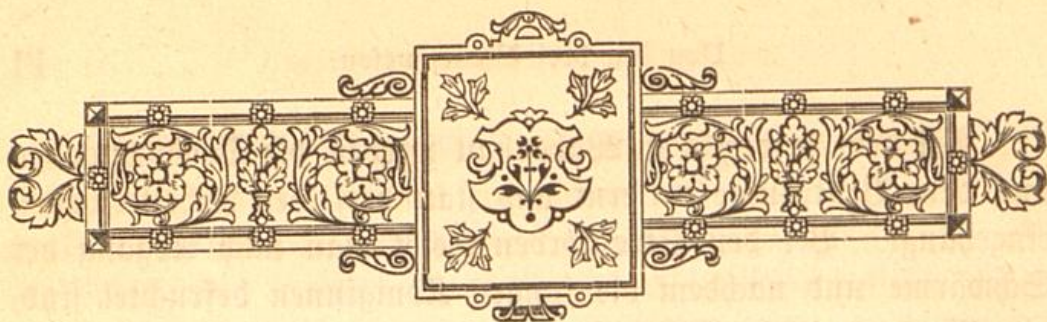
schließlich nur Arbeitsbienenwaben erbauen, so füllen sie die Lücken mit Arbeiterwaben aus und man hat dann fürs nächste Jahr schöne drohnenbaufreie Strohkörbe. — Die Drohnen sind plumpe, unbehülfsliche Ge-



Fig. 5.

schöpfe und bedeutend stärker als die anderen Bienen. Sie haben keinen Stachel, sind daher nicht im stande, ihr Leben zu verteidigen. Die Drohne entsteht aus einem von der Königin gelegten unbefruchteten Bienenei, welches in eine Drohnenzelle abgesetzt wird. Nur von einer drohnenbrütigen Königin werden die Eier in Arbeitsbienenzellen abgesetzt, weil sie willens ist, Arbeitsbieneneier zu legen, wozu sie aber, da der männliche Same erschöpft ist, nicht im stande ist.

Die Lebensdauer der Drohnen ist eine kurze und dauert unter den günstigsten Verhältnissen nur ein paar Monate, und zwar etwa von Mitte Mai bis anfangs August. Die wenigen Drohnen, welche die Ehre haben, Königinnen zu befruchten, sterben infolge der Begattung, denn sie vermögen den Verlust des Penis (männlicher Geschlechtsteil), welchen die Königin nach erfolgter Verhängung abbeißt oder auch durch einen Ruck von der Drohne trennt, nicht zu überleben. Die übrigen Drohnen werden im August, zuweilen auch schon im Juli von den Bienen aus den Stöcken gejagt, sie müssen verhungern oder werden von den Arbeitsbienen totgestochen; man nennt dies massenhafte Abstecken der Drohnen die „Drohenschlacht.“ Nur weisellose dulden die Drohnen zu jeder Jahreszeit.



Zweites Kapitel.

Von den Krankheiten und Feinden der Bienen.

§ 5.

Die Faulbrut und ihre Heilung nach Hilbert.

Die gefährlichste aller Bienenkrankheiten ist die *Faulbrut*. Wie nachteilig diese Krankheit in Gegenden, wo sie in ihrer bössartigen Form auftritt, auf das Gedeihen der Bienenzucht einwirken kann, haben wir leider in den siebziger Jahren im Bezirke des Bienenzuchtvereins Serkenrode erfahren. Dort war die Krankheit ganz epidemisch aufgetreten und hatte in einzelnen Ortschaften fast sämtliche Bienen hingerafft. Die Ansteckungsfähigkeit der Faulbrut ist eine ganz enorme.

Die Krankheit tritt in zwei verschiedenen Formen auf. Die erste Form, in der die noch unbedeckelten Maden absterben und in Fäulnis übergehen, ist weniger ansteckend. Um so gefährlicher aber ist die zweite Art oder besser gesagt: das zweite Stadium der Faulbrut, denn die erste geht sehr leicht in die zweite Form über. Bei der letzteren stirbt die Brut erst nach dem Bedeckeln ab, fault und vertrocknet in den Zellen und stinkt widerlich. Die Zellendeckel sind meist eingefallen und haben nicht selten kleine Oeffnungen.

Jeder Bienenzüchter, welcher die Faulbrut in irgendwelcher Form an seinen Bienen bemerkt, sollte doch ja nicht säumen,

seinen Nachbarn dieses mitzuteilen, damit sie auf ihren Ständen der Krankheit rechtzeitig vorbeugen können. Dieselben werden ihn dann auch gern in ihrem eigenen Interesse bei der Heilung seiner faulbrütigen Völker unterstützen.

Früher galt die Faulbrut für unheilbar, bis es Herrn Gutsbesitzer Hilbert in Maciejewo, Provinz Posen, gelang, die Krankheit mittels Salicylsäure zu heilen. Im nachfolgenden werde ich nun das Hilbert'sche Heilverfahren in möglichster Kürze mitteilen:

Die faulbrütigen Völker werden vorerst stark eingeeengt, sodaß sämtliche Waben von den Bienen stark belagert werden. Die entnommenen Waben sind sämtlich mit Salicylsäure zu desinfizieren. Zu einer Kur von 10 faulbrütigen Völkern sind 50 gr reinste kristallisierte Salicylsäure erforderlich, welche man in 400 gr vollgradigen reinen Weingeist auflöst und in einer gut verkorkten Flasche aufbewahrt. Dieser Salicylspiritus wird bei dem Gebrauche mit gekochtem weichen Wasser, welches eine Temperatur von nicht unter 12 Grad R. haben muß, verdünnt, muß dann aber gleich verbraucht werden.

Den erkrankten Völkern schneidet man sämtliche faulbrütige Brutwaben weg, versetzt dieselben also in den Zustand eines Schwarmes. Die Waben aus den kranken Stöcken entfernt man aber sofort, damit durch dieselben keine Näscher angelockt werden und die Krankheit nicht noch weiter verbreitet wird. Dann werden alle noch im Stöcke verbliebenen leeren Waben und Honigwaben, sowie sämtliche Bienen, die Wände und das Bodenbrett der Beute nebst dem Flugloche mit obigem Salicylwasser gründlich bestäubt. Alle 6 Tage wiederholt man die Behandlung, bis die Krankheit beseitigt ist, jedoch läßt man den Stöcken jetzt die neugebauten und mit junger Brut besetzten Waben, welche aber alle besonders gründlich bestäubt werden müssen. Zu dem Bestäuben bedient man sich eines guten Bestäubers (Refraichisseur), der in jeder Droguenhandlung zu haben ist.

Während der ganzen Zeit der Behandlung giebt man den erkrankten Völkern jeden zweiten Tag ein dünnflüssiges Futter von Zucker oder Honig, jedem etwa $\frac{1}{6}$ Liter, welchem 30—50 Tropfen Salicylsäure zugesetzt werden. Diese Fütterung ist überaus wichtig und darf selbst bei guter Tracht durchaus nicht unterlassen werden, da hierdurch die innere Heilung wesentlich befördert wird. Auch den noch gesunden Völkern gebe man wöchentlich mehrmals ein solches Futter. Sind die kranken Völker schon schwach geworden, so vereinige man je zwei miteinander oder verstärke sie durch Brutwaben aus gesunden Stöcken. Alle zwei Tage werden sämtliche Flugbretter mit Salicylwasser bestäubt.

Strohkörbe habe ich dadurch von der Faulbrut geheilt, daß ich ihnen 3—4 Wochen lang jeden zweiten Tag ein mit Salicylsäure vermishtes Futter reichte und die Bienen von oben durch das Spundloch und von unten zwischen die Wabengassen gründlich bestäubte; ob ich es hier jedoch mit der bössartigen Faulbrut zu schaffen hatte, wage ich nicht zu behaupten.

Hat man die Faulbrut auf seinem Stande, so breche man nicht früher mit der Behandlung ab, bis sämtliche Völker gründlich geheilt sind. So habe ich z. B. ein stark faulbrütiges Volk sechsmal behandeln und bestäuben müssen, ehe es geheilt war. Bei der Einwinterung wird dann nochmals der ganze Bau, also Brut- wie Honigwaben, gründlich bestäubt.

Die radikalste Heilung faulbrütiger Völker ist jedoch der Schwefellappen! Jeder Heilungsversuch ist umständlich.

§ 6.

Die Heilung der Faulbrut mit Karbolsäure.

Da die Faulbrutkur mit Salicylsäure umständlich und zu zeitraubend ist, empfiehlt Gravenhorst folgendes Heilverfahren:

„Statt der Salicylsäure wird als Heilmittel die gewöhnliche schwarze, zum Anstrich gebrauchte Karbolsäure verwandt, also

nicht die gereinigte aus der Apotheke. Für 20 bis 30 Pfennig bekommt man eine ganze Weinflasche voll. Sie wird äußerlich wie innerlich gebraucht. Man stoße sich weder an ihrem starken Geruch, noch an ihre giftigen Eigenschaften. Finden sich in einem Stöcke nur einige Zellen, die das Merkmal der Faulbrut aufweisen, so nimmt man 1 Liter warmes Wasser und gießt einen Eßlöffel voll Karbolsäure hinein, rührt die Masse stark um und wischt hiermit das Stand- oder Bodenbrett der betreffenden Wohnung vermittlest einer scharfen Bürste tüchtig ab. Dadurch wird der Ansteckungsstoff der Krankheit, welcher sich unter dem Volke anhäuft und in den herabgefallenen faulen Larvenresten enthalten ist, vernichtet. Zugleich aber desinfiziert die verdunstende Karbolsäure auch das Wachsgebäude, die Bienen und die Wohnung. Dann wird dem Volke mehrere Abende hintereinander ein flüssiges Futter gegeben. Diesem mischt man auf 1 Liter Honig- oder Zuckerwasser einen, höchstens zwei Tropfen Karbolsäure zu und rührt die Mischung beim Aufgeben auf den Futterteller stets stark um. Die Bienen nehmen das Futter ohne Zögern. In dieser Weise fährt man von 8 zu 8 Tagen fort, bis sich keine Spuren der Faulbrut mehr finden.“

Um die schnelle Verdunstung der Karbolsäure zu verhüten, empfiehlt C. Schröter in Frankfurt a. M., die Karbolsäure mit Holzkohlenteer zu mischen und in den Stock zu bringen. Durch den Teer wird die Karbolsäure gebunden, sie verdunstet daher nur langsam, aber stetig, sodaß eine einzige Gabe vom Frühjahr bis zum Spätherbst wirkt und zur Heilung genügen soll.

§ 7.

Andere Krankheiten und krankhafte Zustände.

Die Ruhr tritt besonders in strengen, lang anhaltenden Wintern, welche den Bienen keine Reinigungsausflüge gestatten, auf und wird oft sehr verderblich. Die Bienen sind dann nicht

mehr im stande, den angesammelten Kot bei sich zu halten, werden unruhig und verunreinigen durch das Ausspritzen der Exkremente im Stöcke den Bau und die Wohnung. Stellt sich nicht bald ein milder Tag ein, welcher den Bienen einen Reinigungsausflug gestattet, so werden die von der Ruhr befallenen Völker immer schwächer und schwächer und gehen schließlich ganz ein. Man Sorge dafür, daß die Bienen im Winter nicht ausschließlich auf Heidehonig angewiesen sind, welcher sehr häufig die Ruhr zur Folge hat.

Die D u r s t n o t tritt besonders in Gegenden ohne Herbsttracht dann auf, wenn die Bienen im Winter wegen Mangels an Wasser den krySTALLISIERTEN Honig nicht genießen können. Die Durstnot giebt sich durch Unruhe, starkes Brausen und Herabschroten des verZUCKERTEN Honigs zu erkennen. Man reiche den Bienen eine Wabe mit Wasser, und die Krankheit wird sofort gehoben sein.

Die L u f t n o t wird oft sehr verderblich und tritt häufig dann auf, wenn der Züchter bei der Einwinterung alle Fugen und Ritzen fest verkittet hat, wie dieses früher allgemein gelehrt wurde. Man winterere die Stöcke warm ein, Sorge aber für etwas Ventilation im Stöcke, etwa oben am Fenster (natürlich kein großes Loch), damit die verdorbenen Dünste entweichen können, und fülle den Raum hinter dem Fenster mit wärmendem Strohmaterial aus. Manche Imker entfernen während des Winters die Fenster ganz und schieben dafür eine 5—6 cm starke Strohmatte an den Bienenraum. Die so eingewinterten Völker kommen stets gut durch. Körbe mit 2 Fluglöchern überwintern am besten, wenn man das obere zum Zwecke des Luftabzuges offen läßt, während man das untere verstopft.

Geht einem Bienenvolke zu der Zeit, wo keine junge Brut oder Drohnen vorhanden sind, die Königin verloren, so ist das Volk h o f f n u n g s l o s w e i s e l l o s; dies ist der Fall, wenn im Winter oder zeitigen Frühjahr ein Stock seine Königin verliert. Die Weisellosigkeit giebt sich durch ein heulendes Brausen

zu erkennen. Die Heilung eines solchen Stockes ist oft sehr schwierig. Will man den Stock nicht mit einem schwächeren vereinigen, was das vorteilhafteste wäre, so hänge man demselben aus anderen Stöcken einige Brutwaben mit Eiern und Maden nebst den darauffitzenden Bienen ein. Diese zugegebenen jungen Bienen machen sofort Anstalt zur Erziehung junger Mütter, wohingegen die alten, an Weisellofigkeit gewöhnten Bienen sich in den meisten Fällen nicht darum kümmern. — Gehen abgeschwärmten Mutterstöcken während der Schwarmzeit die jungen Königinnen verloren, so hat man zu dieser Zeit immer überflüssige junge Mütter oder Weiselzellen, welche man denselben zugeben kann. Kleine weisellos gewordene Nachschwärme vereinige man lieber mit anderen Stöcken.

Ein der Weisellofigkeit ähnlicher krankhafter Zustand ist die Drohnenbrütigkeit. Dieselbe kann zweierlei Ursache haben: entweder rührt sie von einer unbefruchteten oder nicht mehr befruchteten Königin her und die Drohnenbrut steht dann in Arbeiterzellen (Buckelbrut), oder es hat eine eierlegende Arbeitsbiene die Stelle einer Königin eingenommen und die Drohnenbrut steht in Drohnenzellen, wenn solche genügend vorhanden sind. Fehlt es aber im Stocke an Drohnenzellen, so legt auch eine Arbeitsbiene ihre Eier in Arbeiterzellen.

Die erste Art der Drohnenbrütigkeit wird dadurch geheilt, daß man die alte, drohnenbrütige Königin abfängt und dem Stocke zu einer neuen verhilft. Nach Spieß in Langenholdinghausen soll man Völker mit eierlegenden Arbeitsbienen dadurch heilen, daß man denselben noch unbedeckelte Weiselzellen einfügt. Ich habe allerdings die Probe noch nicht gemacht; es ist aber sehr wahrscheinlich, daß die Bienen die königlichen Maden weiterpflegen und so zu einer Königin gelangen.

Die Bienenlaus, ein kleines Insekt von der Größe eines Mohnkorns, wird besonders der Königin lästig. Ich habe diese Schmarotzer wiederholt in drohnenbrütigen Stöcken sehr zahlreich angetroffen und glaube, daß in diesen Stöcken die

Drohnenbrütigkeit eine Folge der Bienenläuse war. Die Läuse halten sich bekanntlich am liebsten an der Königin und bedecken dieselbe förmlich. Sehr leicht kann nun hierdurch eine junge Königin unfähig werden, ihren Befruchtungsausflug zu halten oder auch auf demselben, durch die Läuse beschwert, verloren gehen.

§ 8.

Feinde der Bienen.

Eine der ärgsten Bienenfeinde ist die *Wachsmotte*. Die kleinen grauen Schmetterlinge flattern vom Frühjahr bis Herbst um die Bienenstöcke, suchen hineinzudringen und setzen dann ihre Eier in etwa vorhandenes Gemüll, in leere, von den Bienen nicht belagerte Waben oder in Fugen und Ritzen ab. Aus diesen Eiern entwickelt sich die *Kangade*. Diese ernährt sich von den Wachswaben, zerfrißt dieselben und durchzieht sie mit einem Gespinnst, sodaß die Bienen denselben nicht beikommen können. In Stöcken, wo diese Maden ihr Unwesen treiben, können die Bienen nicht vorwärts kommen und müssen schließlich eingehen. Man komme daher den Bienen zeitig zu Hülfe, indem man die von Motten besetzten Waben entfernt und ausschneidet; überhaupt dulde man nicht mehr Waben in den Stöcken, als die Bienen belagern können; ferner beseitige man weißellose Völker und halte stets das Bodenbrett von Gemüll rein.

Als ein sehr gefährlicher Bienenräuber ist in neuerer Zeit besonders in Norddeutschland der *Bienenwolf* (*Philantus triangulum*), eine Wespenart, erkannt worden. Er fällt mit größter Kühnheit über die armen Bienen her, die er vermöge seiner überlegenen Gewandheit und Stärke leicht kampfunfähig macht, und trägt sie in seinen Schlupfwinkel, der sich gewöhnlich in sonnig gelegenen Sandbergen befindet. Ich untersuchte verschiedene dieser Gänge und fand bis zu 30 gemordete Bienen darin! Wo man des Bienenwolfs und seiner Kolonie habhaft

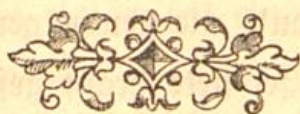
werden kann, muß ihm also energisch auf den Leib gerückt werden.

Die *S p i n n e* bringt ihre Fangneze gern in den Bienenhäusern und in der Nähe der Stöcke an. Die Bienen verwickeln sich in dies Gespinnst und werden dann von den Spinnen verspeist. Auf der Heide tracht gehen auf diese Weise sehr viel Bienen verloren. Man dulde die Spinne nie in den Bienenhäusern und in der Nähe der Wohnungen und entferne sorgfältig alle etwaigen Gespinste.

Anderer Feinde der Bienen, als *K r ö t e n*, *S c h w a l b e n*, *M e i s e n* und dergl. sind minder gefährlich und falls dieselben auch mal eine Biene wegschnappen, so ist doch der Nutzen, welchen sie der Landwirtschaft erweisen, tausendmal größer.

Im Winter stellt besonders die *M a u s* den Bienen nach; sie dringt in die Stöcke und verzehrt den von den Bienen nicht belagerten Honig, zerfrisst die Waben und verschont bei großer Kälte selbst die Bienen nicht. Man fange die Mäuse in Fallen und verspieße die Fluglöcher mit vorgesteckten Drahtnägeln, damit dies Ungeziefer nicht eindringen kann.

Zum Schluß dieses Kapitels noch ein Wort über das *R a u b e n* der Bienen. Wenn Räuberei entsteht, so trägt gewöhnlich der Züchter selbst die Schuld. Man füttere nie vor den Stöcken, am wenigsten bei Tage, dulde keine Schwächlinge und besonders nicht weisellose Stöcke auf seinem Stande und verkleinere bei nahrungsloser Zeit die Fluglöcher. Ist aber einmal Räuberei eingetreten, so schaffe man gleich den beraubten Stock auf einen entfernten Stand, verkleinere die Fluglöcher der Nachbarstöcke, sodaß nur eine oder zwei Bienen dieselben passieren können.





Drittes Kapitel.

Die Bienenzucht in Strohkörben.

Goldenes A-B-C für Korbbienenzüchter.

Auf gute Körbe sei bedacht,
Wer Bienenzucht sich zum Geschäfte macht.

Besorge Bienenbretter dann
Und fertige Strohkappen an.

Cylinderform und nicht zu spitz;
Der Korb gleich' einer Pudelmütze!

Die Kappen binde fest und dick
Und schwache nicht von Bienenglück.

Ein Spundloch, wenn man Körbe macht,
Sei in der Spitze angebracht.

Fluglöcher bringe man so an,
Daß man sie leicht verschließen kann.

Geh ruhig mit den Bienen um,
Denn anders nehmen sie dir's krumm.

Halt Ordnung stets und führe Buch,
Hier nimmst du's nie genau genug.

Im Frühling sei stets drauf gefaßt,
Daß du im Topfe Honig hast.

Krepieren darf die Biene nie
Vor Hunger, deshalb füttere sie.

Lieb' jede Biene ungefähr,
Als wenn dein einzig Kind sie wär'.

Mach nicht zu früh das Flugloch weit,
Bereng' es auch zur rechten Zeit.

Nicht jeden Schwarm setz' einzeln hin,
Vereinige, willst du Gewinn.

Oft stellt die Räuberei sich ein,
Trag fort den Stock, vorbei wird's sein.

Pflanz' Bäume gegen West und Nord,
So hat dein Stand 'nen guten Ort.

Qualm oder Rauch ein Mittel gut,
Zu sänftigen der Bienen Mut.

Rein, sauber halt den Bienenstand,
Auch dies ist fürs Gedeihn ein Pfand.

Such zu vertreiben jeden Feind,
Der's schlecht mit deinen Bienen meint.

Trag Sorge auch für Bienenweid',
Sei sie zu pflanzen gern bereit.

Um anzuhäufen ihren Schatz,
Schaff stets den Bienen Raum und Platz.

Verdirb und töte nie den Bien,
Vereinige mit andern ihn.

Wenn abgenutzt das Mütterlein,
Dann setze ihm ein junges ein.

Xerxes zog mit dem großen Heer
Auf Beute aus — folg' dieser Lehr'.

Yard, Metermaß gebrauchst du nicht,
Prüf' Herbst und Frühjahr das Gewicht.

Zum Schluß: Wem dieses nicht genug,
Kauf' sich ein größ'res Bienenbuch.*

§ 9.

Beschaffenheit und Anfertigung der Strohkörbe.

Die Korbbienenzucht ist sehr alt und immerhin auch heutzutage noch sehr lohnend, wenn dieselbe rationell betrieben wird. Das erste Erfordernis einer rationellen Korbbienenzucht sind geräumige, warmhaltige Wohnungen. Wir finden oft Strohkörbe, welche in Wahrheit nicht verdienen, Bienenwohnungen genannt zu werden. Ein guter Strohkorb muß geräumig, dauerhaft und aus 5—6 cm dicken Strohringen angefertigt sein. Diese Strohringe müssen derart aufeinandergepaßt sein, daß zwischen den Ringen keine tiefe Fugen entstehen, wodurch sie ihre Warmhaltigkeit verlieren würden. Was die Form der Körbe anbelangt, so sind die glocken- und cylinderförmigen die besten. Bauchförmige Strohkörbe sind unpraktisch, daher nicht zu empfehlen. Jeder Strohkorb muß im Haupte ein Spundloch von 6—8 cm Durchmesser haben, weil der Honig nur durch Auf- oder Nebensäge, durchaus aber nicht durch Untersäge geerntet werden darf.

Um einen Strohkorb anzufertigen, fängt man oben am Spundloch an. Man umwickelt eine etwa 24 cm lange Strohwalst mit dem Flechtwerk (Schienen), am besten spanisches Rohr, biegt die Walst, um das Spundloch herzustellen, schön rund zusammen

* Als praktische Lehrbücher sind zu empfehlen: 1) Gähler, Anweisungen für Imker. Zweite Auflage. Mit 33 Abbildungen. Preis 2 M. — 2) Rantz, Honig- und Schwarmbienenzucht. Fünfte Auflage. Mit 23 Abbildungen. Preis 2 M. Beide Bücher sind in Dranienburg bei Ed. Freyhoff erschienen.

und fährt dann fort, die Strohwalst nach außen hin fest aufzunähen und den Korb allmählich zu erweitern. Hat man die gehörige Weite des Korbes erreicht, so werden die folgenden

Strohringe senkrecht aufgenäht, bis der Korb seine gehörige Größe erhalten hat. Um die Strohringe in gleichmäßiger Dicke zu erhalten, werden dieselben durch einen passenden Ring formiert.

Zum Durchstechen der fest aufgenähten Strohringe, um mit der zugespitzten Rohrschiene zc. durchkommen zu können, bedient man sich eines spitzen Stachels. Uebrigens nimmt man sich einen guten Lüneburger Strohkorb zum Muster. Das Spundloch wird durch einen passenden Stöpsel verschlossen. Figur 6 zeigt einen Lüneburger Strohkorb mit Auf- und Untersatz.

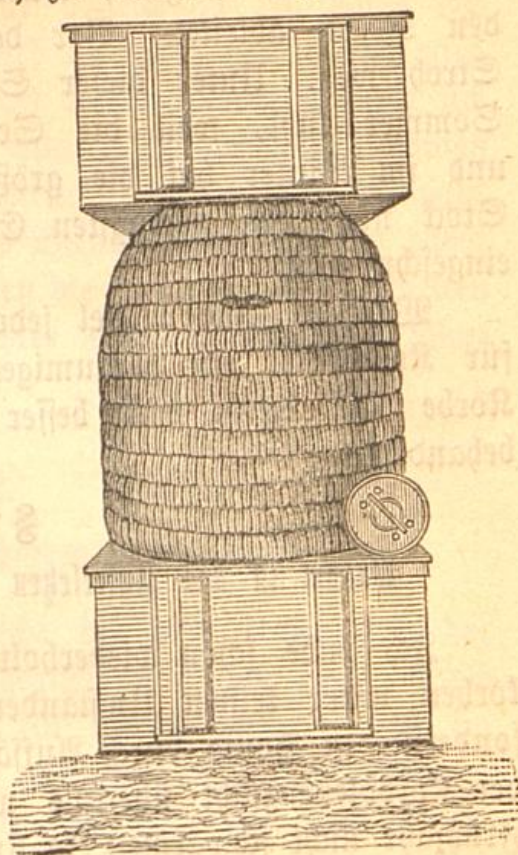


Fig. 6.

Figur 6 zeigt einen Lüneburger Strohkorb mit Auf- und Untersatz.

§ 10.

Aufstellung der Strohkörbe.

Bei der Korbbienenzucht ist ein Bienenhaus nicht notwendig, denn man kann die Körbe an beliebigen Plätzen (natürlich in geschützter Lage) vereinzelt aufstellen; man setzt die Körbe auf ein Unterbrett, das auf drei Holzpfehlen ruht. Das Brett, auf welches der Strohkorb zu stehen kommt, muß rund und darf nicht viel größer als der Strohkorb selbst sein, damit das von der Strohkappe abfließende Wasser nicht von dem Brette

aufgefangen wird und unter den Stock fließt. Ueber den Stock wird eine gute, warme Strohkappe gestülpt, welche den Regen ableitet. Vor dem Flugloch schneidet man das Stroh weg. Unter dieser Strohkappe sitzen die Bienen im Sommer kühl, weil die Sonnenstrahlen nicht durchdringen, und im Winter hat die größte Kälte auf einen so geschützten Stock nicht den geringsten Einfluß, zumal wenn er tüchtig eingeschnitten ist.

Wem es seine Mittel jedoch gestatten, der sollte sich selbst für Korbbölker ein geräumiges Bienenhaus bauen, denn die Körbe sind darin viel besser aufgehoben und bequemer zu behandeln.

§ 11.

Warum ist das Untersetzen der Strohkörbe verwerflich?

Ich habe schon wiederholt gesagt, daß man seinen Strohkörben unter keinen Umständen einen Untersatz geben dürfe, sondern den Honig durch Aufsätze ernten solle. Dieses ist bei der Korbbienenzucht überaus wichtig! Will ein Strohkorb im Frühjahr nicht schwärmen, so sind die meisten Korbbienenzüchter gleich bei der Hand, denselben mit Untersatz zu versehen. Sie haben hierbei allerdings eine gute Absicht: die Bienen sollen nicht lange müßig vorliegen, sondern arbeiten; allein während der Schwarmzeit bauen die Bienen in den Untersätzen fast nur Drohnenwaben, welche auch zum großen Teil sofort von der Königin mit Drohneneiern besetzt werden. Durch das Untersetzen ist das Schwärmen zwar oft verhindert, aber solche Völker erbrüten den ganzen Sommer fast ebenso viel Drohnen wie Arbeitsbienen und bei den fortwährenden Schwarmgedanken werden dieselben oft bis in den September geduldet.

Jeder praktische Bienenzüchter wird mit mir schon die Erfahrung gemacht haben, daß Stöcke, welche im Frühjahr zeitig geschwärmt haben, in der Regel im Herbst honigreicher sind, als ungeteilte und untersetzte Stöcke.

Bekanntlich tragen die Bienen den Honig am liebsten nach oben, während sie den Pollen gewöhnlich in der Nähe des Fluglochs ablagern. Der obere Korb ist daher gewöhnlich ganz voll Honig und der größte Teil der Pollenvorräte befindet sich in den Untersägen. Diese werden nun im Herbst weggenommen und der Pollen, welcher den Bienen für das nächste Frühjahr so nötig wäre, ist verloren. Die Bienen entwickeln sich daher bedeutend schlechter, als wenn ihnen die mühsam eingesammelten Pollenvorräte, welche für den Züchter nicht den geringsten Wert haben, geblieben wären.

§ 12.

Wie soll der Honig in Strohkörben geerntet werden?

Um allen Uebelständen, welche bei dem Untersägen der Strohkörbe zu Tage treten, zu begegnen, wird der Honig durch Auf- oder Nebensäge geerntet. Zu diesem Zwecke wird im Frühjahr, wenn der Korb bereits vollgetragen ist, der Stöpsel im Haupte des Korbes weggenommen. Um eine ebene Fläche herzustellen, nimmt man ein Brettchen von etwa 30 cm im Quadrat, in dessen Mitte ein rundes Loch angebracht ist, welches so groß sein muß, daß es das Spundloch mit dem obersten Strohringe knapp umfaßt. Das Brett liegt also fest und unbeweglich. Auf dieses Brettchen stellt man entweder eine große Glasglocke mit Vorbau oder jedes beliebige passende Kistchen, welches man mit Leisten versieht, auf welche die mit Wabenanfängen besetzten Stäbchen gelegt werden. Die Bienen tragen in diese Aufsätze, wenn man sie mit einem Absperrgitter (Fig. 7) versehen hat, den reinsten Honig, während sie den Pollen unten im Korbe ablagern.

Auch in Nebensäge kann man auf vorteilhafte Weise den Honig tragen lassen, aber gewöhnlich gehen die Bienen nicht so gern in Nebensäge als in Aufsätze und dann sind auch die ersteren nur am besten in Bienenhäusern anzubringen. Zu diesem

Zwecke dient das von v. Berlepsch konstruierte Doppelstandbrett. Dasselbe ist so groß, daß zwei Stöcke darauf stehen können. In der Mitte befindet sich der Länge nach ein etwa 5 cm breiter und 1 cm tiefer, mit einem Blechstreifen bedeckter Kanal. Auf das eine Ende dieses Kanals stellt man den Strohkorb, auf das andere die Kiste zc., in welche die Bienen den Honig tragen sollen. Solange der Mutterstock allein auf dem Standbrett steht, wird der Kanal verschlossen.

Der durch solche Auf- und Nebensätze geerntete Honig ist sehr schön und steht dem aus den Honigräumen der Dzierzonsstöcke gewonnenen nicht nach. Durch die Auf- resp. Nebensätze werden die Bienen wohl von dem müßigen Vorliegen,

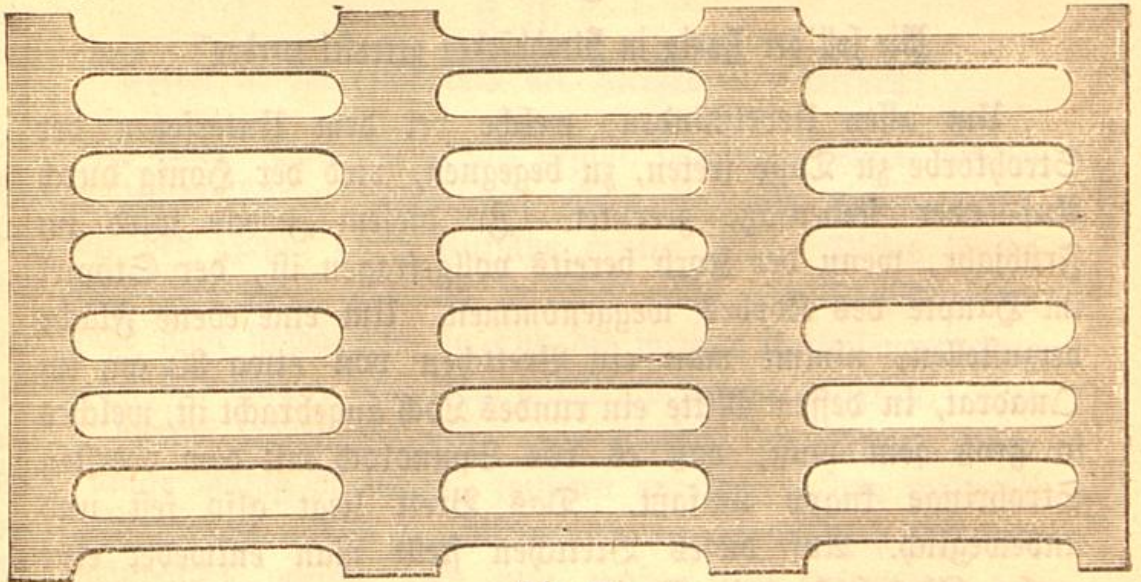


Fig. 7.

aber nicht, wie beim Untersetzen, vom Schwärmen abgehalten. Der Strohkorb ist also der Brutraum mit unbeweglichem Bau und der Aufsatz der Honigräume, welchen man am besten mit beweglichem Bau einrichtet. Schneidet man nun, wie ich dies bereits in § 4 angedeutet habe, nach der Befruchtung der jungen Königinnen in abgeschwärmten Mutterstöcken den Drohnenbau aus, so erhält man schöne drohnenbaufreie Strohkörbe; eine so eingerichtete Bienenzucht ist sicherlich lohnend.

§ 13.

Der Kanik'sche Magazinstock.

Diese von dem um die Bienenzucht sehr verdienten Lehrer Kanik in Heinrichsdorf bei Friedland in seiner heutigen

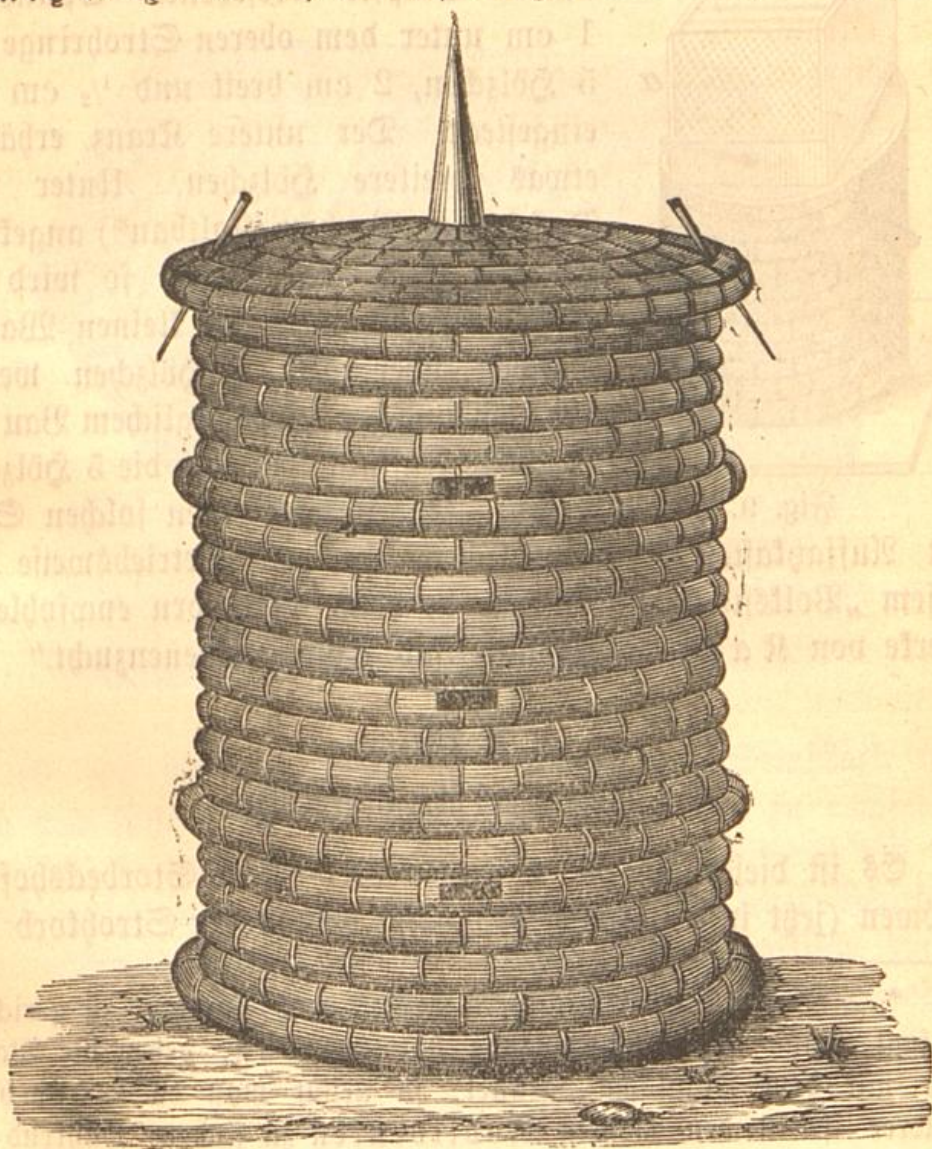


Fig 8.

Vollkommenheit hergestellte Bienenwohnung besteht aus mehreren aufeinandergesetzten Strohkränzen (Fig. 8) von 21 cm Höhe und 31—33 cm lichte Weite. Jeder Strohkrantz ist mit einem Flugloch versehen. Zwei Kränze genügen schon für ein kräftiges

Volk. Der Deckel ist ebenfalls von Strohwürsten geflochten und wird mit hölzernen Steckeln von oben herab auf den oberen Strohkranz befestigt. In der Mitte des Deckels befindet sich,

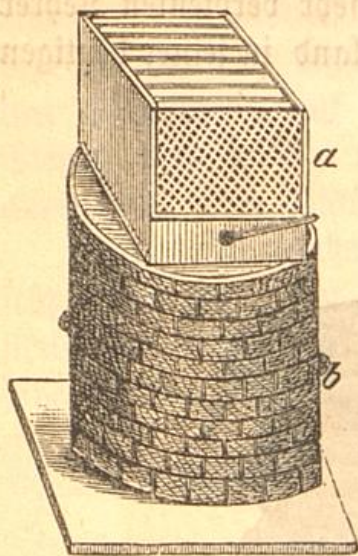


Fig. 9.

ähnlich wie bei den Strohkörben, ein mit einem Stöpsel versehenes Spundloch. 1 cm unter dem oberen Strohringe sind 5 Hölzchen, 2 cm breit und $\frac{1}{2}$ cm dick, eingesteckt. Der untere Kranz erhält 2 etwas breitere Hölzchen. Unter dem Deckel wird Vorbau (Kaltbau*) angeklebt. Ist der Stöck vollgebaut, so wird der Deckel abgenommen, die kleinen Wabenstückchen über den 5 Hölzchen weggeschnitten und der mit beweglichem Bau eingerichtete Aufsatzkasten auf die 5 Hölzchen gesetzt. Fig. 9 zeigt einen solchen Stöck mit Aufsatzkasten. Ausführliches über die Betriebsweise mit diesem „Volkstöck“ finden wir in dem schon vorn empfohlenen Werke von R a n i z: „Honig- und Schwarmbienenzucht.“

§ 14.

Der Grauenhorst'sche Hogensülper.

Es ist dieses ein von G r a v e n h o r s t in Storbeckshof bei Glöwen (jetzt in Wilsnack wohnhaft) erfundener Strohkorb mit

* Sind die Waben mit ihren Ranten dem Flugloche zu gerichtet, so sagt man: das Wachsgebäude hat Kaltbau; gehen die Waben aber mit dem Flugloche parallel, so nennt man es Warmbau. Letzterer ist in den meisten Mobilbeuten zu finden, während der erstere von den Bienen stets in den Körben errichtet wird, wenn man ihnen freien Willen läßt. Sollte das nicht ein Fingerzeig sein, auch die Mobilbeuten zu Kaltbau einzurichten, also die Fluglöcher statt nach vorn, einfach an die Seite zu verlegen? Wäre der Kaltbau den Bienen nicht angenehmer und ihrer Natur nicht zuträglicher, so würden sie ihn wahrlich nicht aufführen!

beweglichem Wabenbau, der sich auch besonders für die Wanderbienenzucht eignet, weshalb derselbe auch in den Heidegegenden eine schnelle Verbreitung gefunden. Fig. 10 zeigt einen herumgenommenen Bogenstülper mit Schiedbrett zur Abgrenzung des Honigraums. Diese Art Stöcke sind sehr dauerhaft, stehen in

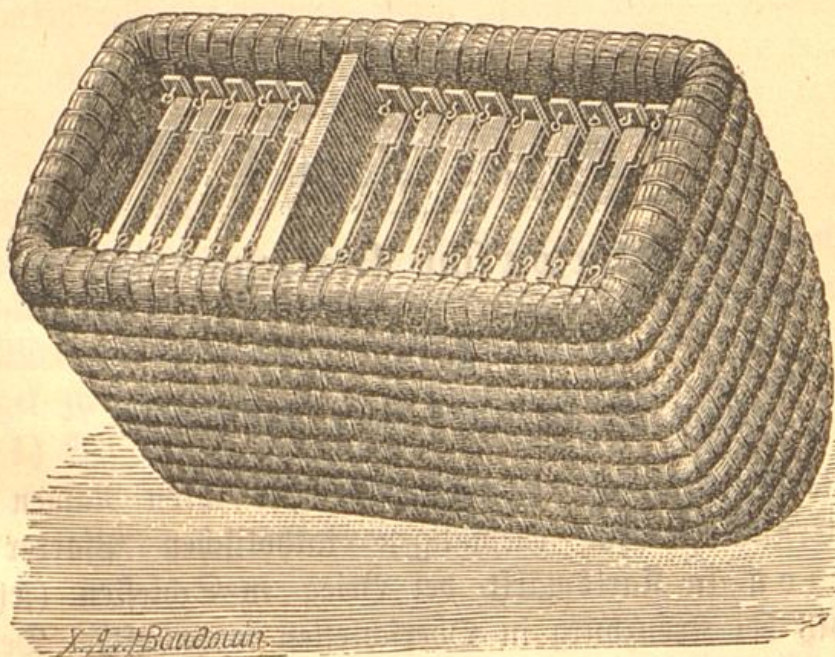


Fig. 10.

Betreff der Warmhaltigkeit dem Lüneburger Strohforb nicht nach und sind wegen des beweglichen Baues sehr zu empfehlen. Wer sich über diese Wohnung und die Betriebsweise mit derselben näher unterrichten will, dem sei das in jeder Beziehung ausgezeichnete Lehrbuch von Gravenhorst: „Der praktische Imker“ (Braunschweig, C. A. Schwetschke & Sohn) bestens empfohlen.





Viertes Kapitel.

Die Dzierzon'sche Betriebsweise.

§ 15.

Name und Entstehung dieser Betriebsweise.

Die Dzierzon'sche Betriebsweise hat ihren Namen nach ihrem Erfinder, dem ehemaligen katholischen Pfarrer Dr. Dzierzon in Karlsmarkt bei Brieg in Schlesien (jetzt in Lomkowitz bei Kreuzburg in Oberschlesien wohnhaft). Derselbe erfand den beweglichen Wabenbau in den vierziger Jahren und machte die ersten diesbezüglichen Artikel in den Frauendorfer Blättern bekannt. Hiermit begann ein neues Morgenrot für die Bienenzucht! Der außergewöhnlichen Beobachtungsgabe Dzierzon's gelang es, die Naturgeschichte der Biene gründlich zu erforschen und die vielen Irrtümer in Bezug auf dieselbe glänzend zu widerlegen. Durch die schlagendsten Beweise von der Richtigkeit der Dzierzon'schen Behauptungen überzeugt, traten bald die bedeutendsten Bienenzüchter, wie Baron von Berlepsch, Busch, Kleine u. a. m., auf seine Seite und von da an brach sich die Dzierzon'sche Methode immer mehr Bahn. Durch die Dzierzon'sche Bienenzucht ist der Züchter erst so recht zum vollkommenen Herrn der Biene gemacht und diese zum eigentlichen Haustiere geworden. Weit über die deutschen Gauen hinaus haben sich die Dzierzon'schen Bienen-

wohnungen Bahn gebrochen und wird der Erfinder als der Lehrmeister aller Imker verehrt. Eine genaue Beschreibung über die Einrichtung der Dzierzon'schen Bienenwohnungen brauche ich wohl nicht beizufügen, da dieselben gegenwärtig ja überall bekannt sind.

§ 16.

Vorzüge der Dzierzon'schen Betriebsweise.

Die Dzierzon'sche Betriebsweise hat vor jeder anderen bedeutende Vorzüge. Dadurch, daß der Bau in den Wohnungen beweglich ist, wird es dem Züchter ermöglicht, das innere Leben des Bienenstaates jederzeit zu beobachten und alle etwaigen Mängel zu beseitigen. Die Hauptvorzüge derselben sind folgende:

- 1) Bei der Dzierzon'schen Bienenzucht braucht man nicht lange auf Schwärme zu warten, weil man zu jeder beliebigen Zeit und auf verschiedene Weise Ableger machen kann.
- 2) Man kann weisellose oder verdächtige Stöcke leicht untersuchen und denselben eine fruchtbare Königin zusetzen oder ihnen zur Erziehung derselben aus anderen Stöcken Weiselzellen oder Brutwaben einhängen.
- 3) Zu alte oder drohenbrütige Königinnen kann man leicht ausfangen und dieselben durch andere ersetzen.
- 4) Schwächlinge kann man auf die bequemste Weise mit Brutwaben aus anderen Stöcken unterstützen und sie bald zu tüchtigen Standstöcken heranbilden.
- 5) Bei guter Tracht kann man den überschüssigen Honig mittels einer Honigschleuder (Fig. 11) entleeren und die Waben sofort wieder zur neuen Füllung einhängen.
- 6) Die zur Erziehung der Brut untauglich gewordenen über 6 Jahre alten Waben kann man stets auf eine leichte Weise aus dem Brutraum entfernen und sie als Schleuderwaben im Honigraum verwenden.

Allerdings hat die Dzierzon'sche Bienenzucht diese Vorteile nur für den Züchter, welcher es auch versteht, mit dem beweglichen Bau umzugehen und theoretisch und praktisch gebildet ist. Bei dem Unkundigen ist der bewegliche Wabenbau nach den Worten eines unserer größten Bienenzüchter ein zweischneidiges Messer in der Hand eines Kindes, weil sich ein solcher oft plumpe Eingriffe in das innere Leben der Bienen erlaubt, welche der Natur derselben zuwider sind.

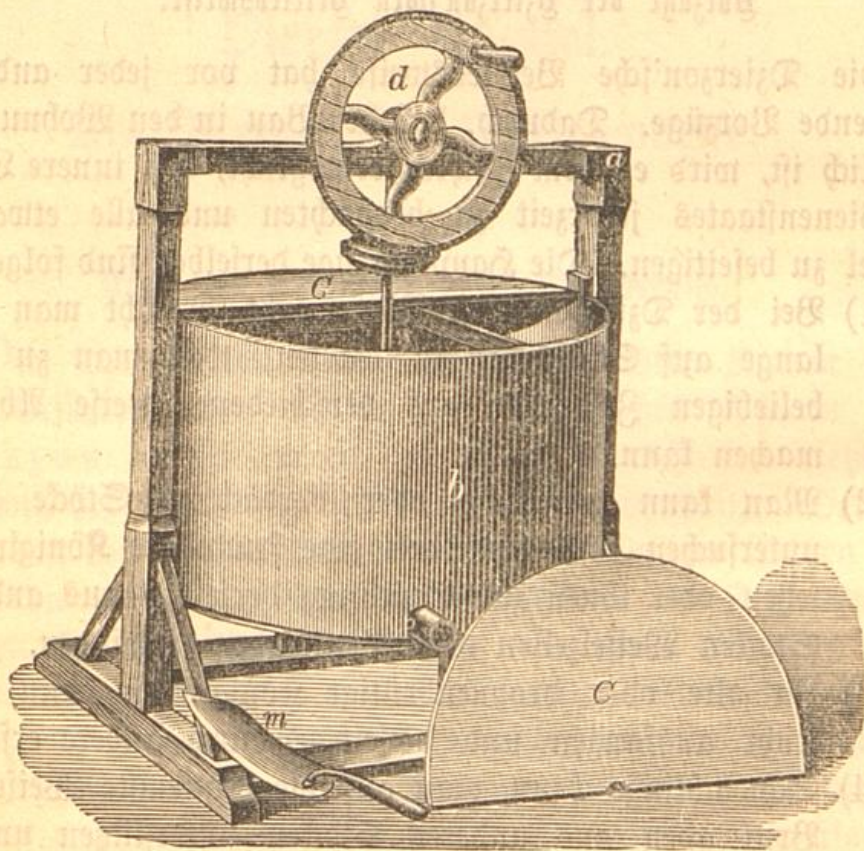


Fig 11.

Will man die Bienen in Dzierzon'schen Wohnungen züchten, so muß man sie auch demgemäß behandeln, denn die Kästen schwitzen den Honig ebensowenig, wie die Strohkörbe, und wer die Kästen wie Strohkörbe behandeln will und sich nicht um dieselben kümmert, oder von Theorie und Praxis nichts versteht, der bleibe lieber bei den Strohkörben; ihm wird die Korb-bienen-zucht, wie ich sie im vorigen Kapitel beschrieben habe, viel mehr einbringen.

§ 17.

Von den verschiedenen Formen der Dzierzon'schen Bienenwohnungen.

Seit dem Bekanntwerden des Mobilbetriebes sind so viele Arten von Stöcken mit beweglichem Wabenbau entstanden, daß es unmöglich ist, allen einen Namen zu geben. Eine Bienenwohnung, welche für alle Gegenden geeignet ist, giebt es nicht. Baron v. Berlep sch sagt: „Der Wege nach Rom führen gar

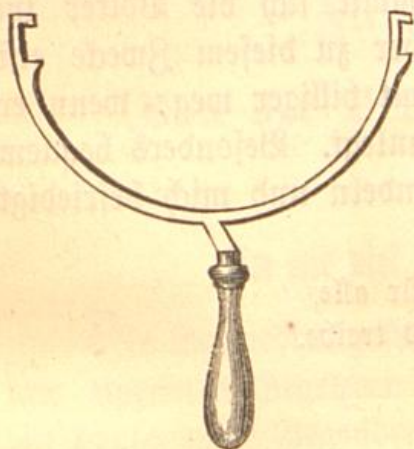


Fig. 12.

viele" und der Meister hat recht. Wenn der

Bau beweglich, die Wohnung akkurat gearbeitet, genügend groß und warmhaltig ist, so kommt es auf die Form

weniger an. Zur leichteren Behandlung sind Rähmchen den Stäb-



Fig. 13.

chen vorzuziehen. Auch gebe ich Beuten mit Langrähmchen und ohne Deckbrettchen, wo also die Decke eine feste ist, mit einem Spielraum zwischen Rähmchen und Decke von 4 mm den Vorzug. Solche Beuten sind mit einer Wabengabel (Fig. 12) oder Wabenzange (Fig. 13) sehr leicht zu behandeln. Fig. 14 zeigt einen Einzellkasten mit fester Decke.

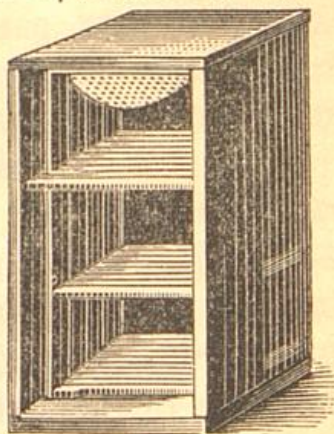


Fig. 14.

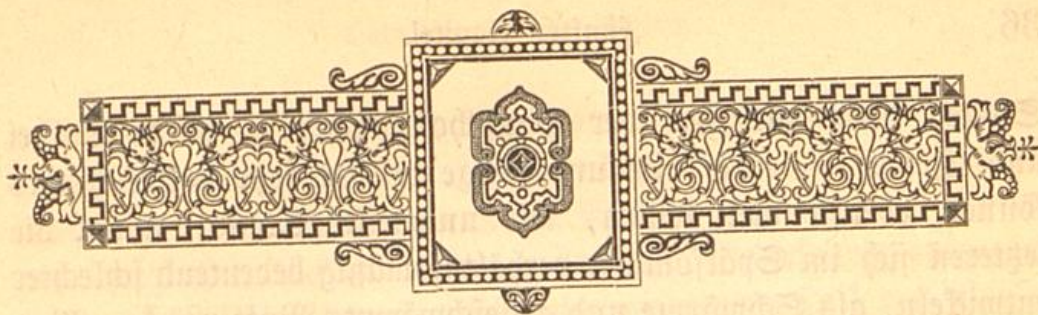
Was die Aufstellung der Dzierzon-kasten anlangt, so hat auch hier wieder jeder seine eigene Ansicht. Der eine schwärmt für Einzellkasten, der andere für Mehrbeuten und ein dritter für Pavillons. Des Menschen Wille ist ja sein Himmelreich, und ich überlasse es gewiß einem jeden gern, seinen Bienenstand seinem Willen und seiner Ueber-

zeugung gemäß einzurichten, möchte mir aber doch einige allgemeine Ratschläge erlauben.

Wer ein geräumiges Bienenhaus besitzt, schafft sich am besten Einzellasten an. Wenn er dann die Front des Bienenhauses dicht mit Brettern bekleidet, in welche Flugöffnungen eingeschnitten sind und diese noch mit Klappen versieht, die über Winter geschlossen werden können, so kann er sehr billige Kasten von 2—2½ cm starken Brettern gebrauchen, indem er die Stöcke dicht aneinander stellt, damit sich die Völker im Winter gegenseitig wärmen. Wer aber zu diesem Zwecke erst ein Bienenhaus bauen soll, der kommt billiger weg, wenn er sich etwa 6- oder 12fächerige Beuten anlegt. Besonders bequem sind die Bienen in Pavillons zu behandeln und mich befriedigt mein 56fächeriger vollkommen. Doch

Eines paßt sich nicht für alle,
Seh' ein jeder, wie er's treibe.*





Fünftes Kapitel.

Von der Vermehrung der Bienen.

§ 18.

Um wie viel Prozent soll man vermehren?

Die Vermehrungsfrage ist überaus wichtig und muß nach den einzelnen Gegenden sehr verschieden beantwortet werden. In honigarmen Gegenden, d. i. in Gegenden ohne Spätsommertracht, darf die Vermehrung nur eine sehr beschränkte sein. Wer in einer solchen Gegend alles schwärmen ließe, was Lust hätte, und die Schwärme alle einzeln aufstellte, würde sicher bald auf den Hund kommen. Eine Vermehrung von 50 Prozent dürfte hier schon zu viel sein. Aber auch in einer solchen Gegend sind fast alle Anfänger von der Vermehrungssucht befallen und werden erst durch Schaden klug.

In Rheinland-Westfalen, wo den Bienen den ganzen Sommer über bis in den September hinein reichliche Nahrungsquellen zu Gebote stehen, ist die Sache eine ganz andere und daher nach meinen Erfahrungen eine Vermehrung von 100 Prozent nicht zu viel. Nehmen wir z. B. ein mittelmäßiges Jahr an. Mittelmäßige Jahre nennen wir solche, in denen Vorschwärme und gute Nachschwärme winterständig werden. Rechnen wir da den Vorrat der Schwärme zu dem Ueberschuß der Mutterstöcke, so liefern dieselben oft den doppelten Ertrag wie ungeteilte

Stöcke, denn zur Zeit der Haupthonigtracht — wilde Salbei und Heide — sind alte und junge wieder sehr volkreich und können ebenso viel leisten, wie ungeteilte Stöcke, zumal die letzteren sich im Spätsommer verhältnismäßig bedeutend schlechter entwickeln, als Schwärme und abgeschwärmte Mutterstöcke. Man sorge daher für frühzeitig starke Völker und vermehre in solchen Gegenden bei dem beweglichen Bau um 100 Prozent.

Bei Strohkörben nimmt man die Vermehrung nicht so genau. Gute Nachschwärme sind bei diesen auch stets willkommen und werden einzeln aufgestellt; kleine und spätere dagegen werden zu zweien vereinigt. Jedenfalls aber sorge man so viel als möglich, daß die Vermehrung Ende Juni beendet ist. Späte Schwärme muß man möglichst zu verhindern suchen.

In Gegenden ohne Spätsommer- und Herbsttracht, wozu wohl sämtliche nicht gebirgigen Gegenden unserer Provinzen gerechnet werden können, behandelt man am besten die Mehrzahl der Völker als Honigstöcke, indem man durch Raumgeben und Ausschleudern der vollen Honigwaben das Schwärmen verhindert und vom zeitigen Frühjahr an darauf bedacht ist, räftige Völker zu bekommen, welche die kurze Tracht gehörig ausnützen können.

§ 19.

Das Schwärmen der Bienen.

Ist im Frühjahr oder Sommer ein Volk recht stark und leistungsfähig, so ist es wie jedes andere Geschöpf auf seine Vermehrung bedacht. Die Vermehrung der Einzelwesen des Biens vollzieht sich bekanntlich im Stöcke durch die Erzeugung der Brut, die Vermehrung der ganzen Völker aber durch das Schwärmen.

Will ein Volk schwärmen, so werden die zu diesem Zwecke von den Arbeitsbienen erbauten Weiselzellen von der Königin mit Eiern besetzt und diese nach der in § 3 angegebenen Weise

von den Arbeitsbienen gepflegt. Ein Teil des Volkes legt sich gewöhnlich während dieser Zeit vor den Stock und giebt dadurch dem Züchter ein Zeichen, daß der Stock schwarmreif ist. Wenn die königlichen Maden in den Zellen ihrer Bedeckelung entgegengehen, so zieht die alte Königin mit einem Teil des Volkes aus und dieses ist der V o r s c h w a r m. Je nach der Witterung kann der Schwarm sich verspäten und oft erst erscheinen, wenn die jungen Königinnen in den Zellen bereits fast ihre Reise erlangt haben. In diesem Falle erscheint der N a c h s c h w a r m schon einige Tage nach Abgang des Vorschwarms, allerdings eine Ausnahme von der Regel. Es sind mir auch Fälle vorgekommen, daß der Vorschwarm bei besonders günstiger Witterung ein paar Tage nach Befegung der Weiselzellen erschien, und in diesem Falle kam der Nachschwarm erst am 17. bis 18. Tage nach Abgang des Vorschwarms.

Hat nach Abzug des Vorschwarms die erste der jungen Königinnen in der Zelle ihre Reise erlangt, so öffnet sie dieselbe und läßt ihr qua! qua! ertönen. Bleibt ihr Ruf unbeantwortet, so verläßt sie die Zelle und ihr Ruf klingt dann wie tü! tü! Die anderen jungen Königinnen, welche in ihren Zellen von den Arbeitsbienen vor der Eifersucht der ausgeschlüpften Königin geschützt werden, antworten dieser mit qua! qua! Hat ein Stock auf diese Weise ein paar Tage gerufen, so zieht die erste ausgeschlüpfte Königin mit einem Teil des Volkes als N a c h s c h w a r m ab. Bei dem Schwarmtumult verlassen oft noch mehrere junge Königinnen ihre Zellen und schließen sich dem Schwarme an. Auf diese Weise erhält ein Nachschwarm oft mehrere Königinnen. Die überflüssigen werden von den Bienen beseitigt.

Schwärmt ein Vorschwarm in demselben Jahre nochmals, so heißt der erste Schwarm mit der alten Königin J u n g f e r n s c h w a r m und der Nachschwarm J u n g f e r n n a c h s c h w a r m. Solche Schwärme sind aber durchaus nicht wünschenswert.

Geht einem Volke während der Schwarmzeit seine alte Königin verloren, so errichten die Bienen auf der vorhandenen Brut einige Nachschaffungszellen und erziehen mehrere neue Königinnen. Unter diesen Umständen erscheint der Erstschwarm mit einer jungen Königin unter denselben Vorgängen, wie ein Nachschwarm, weil er sich gleichfalls durch vorheriges Tüten anmeldet. Diesen Schwarm nennt man *Singer-* oder *Tütschwarm*; der etwa nachfolgende wird *Singer-nachschwarm* genannt.

§ 20.

Was hat man bei dem Schwärmen der Bienen zu beobachten?

Bei Vorschwärmen ist nicht selten die alte, korpulente Königin, obgleich sie sich vor dem Schwärmen einer großen Anzahl Eier entledigt, flugunfähig und fällt zu Boden. Gewöhnlich wird sie dann von einem Häufchen Bienen bedeckt. Findet man die Königin, wenn der Schwarm soeben ausgezogen ist, so bringt man dieselbe in einen leeren Stock und stellt diesen auf die Stelle des Mutterstockes. Der Schwarm wird bald das Fehlen der Königin bemerken und in diesen leeren Stock zu der Königin zurückziehen. Hat sich der Schwarm um die Königin gesammelt, so bringt man den jungen Stock auf seinen Standort und setzt den Mutterstock wieder auf seine Stelle. Findet man aber die Königin erst, nachdem der Schwarm bereits wieder eingezogen ist, so giebt man sie dem Mutterstock zurück; tags darauf wird derselbe von neuem schwärmen. Sollte die Königin jetzt nochmals zu Boden fallen, worauf man gleich beim Ausziehen sorgfältig achtet, so bringt man sie nun in einen leeren Korb auf die Stelle des Mutterstockes. Fällt aber die Königin eines Nachschwarmes zur Erde, so läßt man denselben ruhig wieder einziehen, da eine solche flügelahme Königin auf dem Befruchtungsausfluge verloren gehen und der junge Stock weisellos werden würde. Zieht aber ein solcher

Nachschwarm nicht wieder ein, so hat er noch andere flugfähige Königinnen zur Verfügung.

Sobald sich ein Schwarm angelegt hat, bringe man ihn in einen Strohkorb. Soll der Schwarm in dem Strohkorb verbleiben, dann wird derselbe vorher mit einigen über Kreuz eingesteckten Holzstäben (Speilen) versehen, damit die Waben besser halten und nicht einstürzen können. Ist der Schwarm aber für eine Dzierzon'sche Wohnung bestimmt, so läßt man die Speilen weg. Die Schwärme bleiben am besten bis des Abends, wo die Bienen den Flug eingestellt haben, auf dem Schwarmorte stehen; dann erst bringt man sie auf ihren Standort.

Um einen Schwarm in eine Dzierzon'sche Wohnung zu bringen, stößt man ihn, nachdem der Kasten mit Stäbchen oder Rähmchen ausgestattet ist, auf ein genügend großes Tuch, faßt die Enden desselben zusammen und legt den Schwarm so in die neue Wohnung. Am nächsten Morgen nimmt man das leere Tuch wieder aus dem Stöcke.

Ueber das Einfangen angelegter Schwärme läßt sich zwar vieles sagen, allein jeder Bienenzüchter hat doch wohl die nötige Intelligenz, um selbst ermessen zu können, wie er derselben am leichtesten habhaft wird. Hat sich ein Schwarm so angesetzt, daß ihm schlecht beizukommen ist, vielleicht in einer dichten Hecke zc., so legt man einige Büschel Wermut zu den Bienen, wodurch sie veranlaßt werden, sich von der Stelle zu entfernen. Die hannoverschen Imker bedienen sich zum Einfangen ihrer Schwärme eines Schwarmnetzes wie Fig. 15; über den Gebrauch desselben siehe achttes Kapitel Nr. 3. Um

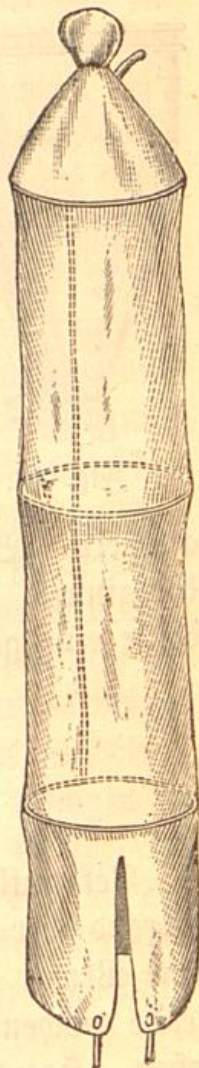


Fig. 15.

Schwärme von hohen Bäumen herabzuholen, ist der von Berlepsch'sche Fangbeutel (Fig. 16) mit Vorteil zu benutzen. Näheres hierüber ist im achten Kapitel unter Nr. 4 zu finden.

Hat man einen angelegten Schwarm in seine Wohnung gebracht und es erscheint schon wieder ein anderer Schwarm,

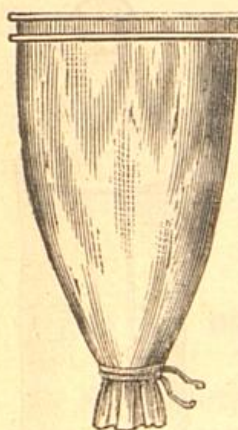


Fig. 16.

so überdecke man den ersten mit einem großen Tuche, bis sich der zweite

angelegt hat. Kann man es aber nicht verhindern, daß mehrere Schwärme zusammenfallen, so fasse man dieselben in einen großen Korb und stoße sie in eine Wanne, in welche man, um keine Bienen zu quetschen, mehrere Stäbe legt, und lasse die Bienen auseinanderlaufen. Dann setzt man mehrere leere Körbe auf die Bienen und läßt sie sich in dieselben

sammeln. Bald kann man merken, in welchen Körben sich Königinnen befinden; alsdann läßt sich durch Verstellen der Körbe eine gleichmäßige Stärke der Schwärme erzielen.

§ 21.

Das Abtrommeln der Strohkörbe.

Bekanntlich sind die Bienen oft sehr launenhaft und stellen während der Schwarmzeit die Geduld des Imkers auf eine harte Probe. Gewöhnlich sind es gerade die volkreichsten Stöcke, welche wochenlang müßig vorliegen, ohne einen Schwarm abzugeben. Hat man daher volkreiche, schwarmfähige Strohkörbe, welche nicht schwärmen wollen, so sehe man nicht lange müßig zu, sondern trommle die Stöcke ab.

Das Abtrommeln geschieht am besten abends oder auch des Morgens früh. Liegen die Bienen stark vor, so bestäube man dieselben mit Wasser und streiche sie in den Korb, in welchen der Triebling kommen soll. Dem Mutterstocke bläst man einige

Züge Rauch ein, wendet denselben um und stellt ihn aufs Haupt in einen Strohring (Untersatz). Hierauf wird der leere Korb, in welchen der Triebling kommen soll, rasch auf den Mutterstock gesetzt. Damit keine Bienen zwischen den Oeffnungen der beiden Körbe durchkommen können, umwickelt man dieselben fest mit einem Handtuch, welches man mit Nägeln genügend befestigt. Nun fängt man unten am Mutterstocke mit zwei Stäbchen oder besser noch mit den hohlen Händen zu klopfen an, nicht zu stark, damit die Waben im Korbe unbeschädigt bleiben, und rückt allmählich höher hinauf bis zur Hälfte des Stockes. Hier macht man eine kleine Pause, damit sich die Bienen erst voll Honig saugen können. Dann fängt man nochmals unten an, trommelt rasch bis zur Hälfte und rückt von da wieder allmählich hinauf bis zum Rande des Mutterstockes. Die ganze Operation dauert ungefähr 10 Minuten. Hört man aber an dem Brausen der Bienen, daß sie sich gleich bei Beginn der Prozedur in den leeren Stock begeben, so braucht man nicht solange zu klopfen. Um sich zu sammeln, läßt man den Bienen ein paar Minuten Zeit, hebt dann den Triebling behutsam ab und setzt ihn an die Seite auf ein schwarz gefärbtes Brett; den Mutterstock bringt man wieder auf seine alte Stelle. Verhält sich der Triebling ruhig, so kann angenommen werden, daß sich die Königin in demselben befindet. Findet man aber auf dem Brett, auf welchem der Triebling steht, Bieneneier, welche die in der Eierlage unterbrochene Königin hat fallen lassen, so ist dieses das sicherste Zeichen, daß der Triebling gelungen ist; nun kann man denselben sofort auf seinen Standort schaffen.

Ich trommle gewöhnlich des Abends ab, stelle den Mutterstock wieder auf seine Stelle und setze den Triebling — unbekümmert, ob derselbe geraten ist oder nicht — auf denselben. Ist der Triebling geraten, so sitzt er am andern Morgen noch ruhig in dem Korbe, im andern Falle aber hat er sich über Nacht schon wieder mit dem Mutterstocke vereinigt.

Den Triebling schafft man auf einen über eine halbe

Stunde entfernten Standort, da die Bienen sonst größtenteils zum Mutterstocke zurückkehren würden. Will man ihn aber auf demselben Stande unterbringen, so setzt man ihn auf die Stelle des Mutterstockes und verstellt diesen mit einem andern volkreichen Stocke; der Mutterstock giebt dann gewöhnlich noch einen oder zwei Nachschwärme ab.

§ 22.

Von den Ablegern.

Bei der Bienenzucht mit beweglichem Wabenbau ist die künstliche Vermehrung so einfach und sicher, daß man derselben vor der natürlichen Vermehrung den Vorzug geben muß. Zwar leistet ein Naturschwarm in den ersten paar Wochen bedeutend mehr, als ein Ableger; das hat aber auch seine guten Gründe. Während ein Naturschwarm fast ausschließlich aus Trachtbienen besteht, fliegen bei dem Ableger, falls er auf demselben Stande bleibt, fast sämtliche Trachtbienen nach dem Mutterstocke zurück und dem Ableger verbleiben nur die jungen resp. nur diejenigen Bienen, welche sich noch nicht durch ein Vorspiel gehörig orientiert haben. Es fliegt daher ein solcher Ableger in der ersten Zeit auch nur sehr spärlich. Allein dieser Vorzug des Naturschwarms ist nur ein momentaner. Bei einem Naturschwarme verstreichen immerhin erst einige Tage, ehe die Königin im Stande ist, Eier abzusetzen, weil durch das Schwärmen die Eierlage unterbrochen wurde und gewöhnlich die Bienen auch erst Waben bauen müssen. Dann vergehen erst wieder drei Wochen, bevor junge Bienen auslaufen, und dann verstreichen nochmals 2 Wochen, ehe die ersten jungen Bienen nach Tracht ausfliegen. In diesen 6 Wochen sind aber die ursprünglichen Schwarmbienen auf ein Minimum zusammengeschmolzen, kurz, nach Ablauf der ersten 14 Tage geht ein Naturschwarm den Krebsgang und zwar solange, bis der tägliche Abgang der Schwarmbienen wieder durch junge ersetzt ist. Hat aber ein

Ableger die ersten 14 Tage hinter sich, so nimmt die Volkszahl täglich zu. Die zur Ausstattung mitgegebenen Brutwaben sind mittlerweile ausgelaufen, die Königin braucht ihre Eierlage nicht zu unterbrechen und nach 4—6 Wochen hat ein Ableger einen Naturschwarm gewöhnlich wieder erreicht. Kann man den Ableger aber auf einen $\frac{1}{2}$ Stunde entfernten Stand schaffen, so steht er auch in der ersten Zeit einem Naturschwarme in nichts nach.

Ableger kann man auf verschiedene Weise herstellen. Imkert man mit Einzelkasten, so nimmt man aus dem Stöcke, welcher den Ableger abgeben soll, einige Brutwaben mit junger Brut (Eiern und Maden), jedoch ohne die Königin, hängt dieselben nebst einigen leeren Waben in einen leeren Kasten und setzt diesen auf die Stelle des Mutterstockes. Letzteren stellt man auf einen beliebigen Platz, jedoch nicht unmittelbar an den Ableger. Die alten Trachtbienen fliegen wieder auf ihre alte Stelle — zu dem Ableger — zurück und erziehen sich aus der vorhandenen Brut neue Königinnen. Wenn die Weiselzellen bedeckelt sind, so schneidet man die überzähligen aus und läßt nur eine der größten stehen, weil sonst der Stock einen Singerschwarm abstoßen könnte. Die überzähligen Weiselzellen kann man auf vorteilhafte Weise bei anderen Ablegern verwenden. Zu diesem Zweck werden sie behutsam vermittelt eines scharfen Messers mit einem dreieckigen Stückchen Wabe ausgeschnitten und den bedürftigen Stöcken zugeteilt, indem man aus einer Wabe ein ähnliches Stück ausschneidet und das Stückchen Wabe mit der Weiselzelle einfügt. Eine Weiselzelle darf man aber nicht stark rütteln; auch muß sie stets naturgemäß gehalten werden, sodaß die Zelle immer senkrecht herunterhängt.

Hat man keine transportable Wohnungen, so entnimmt man dem Mutterstocke einige Brutwaben, besonders solche mit bedeckelter Brut, nebst den darauffliegenden Bienen und der Königin und hängt dieselben in ein neues Fach. Hierauf legt man mit einer nassen Feder, welche bei jeder ähnlichen Operation sehr zu

empfehlen ist, noch von mehreren Waben des Mutterstockes sämtliche Bienen zu dem Ableger, sodaß er ungefähr $\frac{2}{3}$ der ganzen Bienen erhält, weil hiervon die alten Bienen wieder zum Mutterstocke zurückkehren und dem Ableger nur die jungen verbleiben. Hat man bedeckelte Weiselzellen, so giebt man dem Mutterstocke eine solche, damit er um so schneller wieder zu einer Königin gelange.

Am besten geraten diese Ableger nach einigen regnerischen Tagen, da sich dann eine Masse junger Bienen im Stocke befinden, welche ihr erstes Vorspiel noch nicht gehalten haben und mithin alle bei dem Ableger verbleiben. Da die jungen Bienen eines solchen Ablegers in den ersten Tagen nicht nach Tracht ausfliegen und daher die junge Brut wegen Mangel an Wasser zu Grunde gehen würde, so hängt man demselben eine mit Wasser gefüllte Wabe ein, ebenso den Mutterstöcken der zuerst beschriebenen Ableger. Hat man einen zweiten, über eine halbe Stunde entfernten Stand, auf welchen man die Ableger bringen kann, so braucht man, da hier die alten Bienen nicht mehr zurückfliegen, den Ableger nur so stark zu machen, daß seine Existenz gesichert ist und er die mitgegebenen Brutwaben vollständig belagern kann. Genügender Honigvorrat darf selbstverständlich beim Ableger ebenso wenig fehlen, wie beim Mutterstock.

Außer diesen beschriebenen hat man noch verschiedene Methoden, Ableger zu machen; ich glaube aber, die beiden beschriebenen Arten dürften für dieses Büchlein genügen. Daß man Ableger nur von starken, schwarmfähigen Stöcken machen darf, versteht sich von selbst.

Um beim Ablegermachen das Auffinden der Königin zu erleichtern, nimmt man tags vorher hinten eine volle Brutwabe aus dem Stocke und hängt an deren Stelle eine leere Wabe. Gewöhnlich findet man am andern Tage die Königin gleich auf dieser Wabe mit der Eierlage beschäftigt. Alle Nachschwärme werden durch Entfernung der überzähligen Weiselzellen verhindert.

Auf jedem Bienenstande werden sich immer einige Völker durch besonderen Fleiß und Fruchtbarkeit auszeichnen. Diese wähle man besonders zur Vermehrung. Man bildet sich hierdurch eine Kulturraße, welche das möglichste leistet und mehr zu empfehlen ist, als die fremden Bienenarten, wie sie auch heißen mögen, für welche aber heutzutage leider viel Geld verschwendet wird.

§ 23.

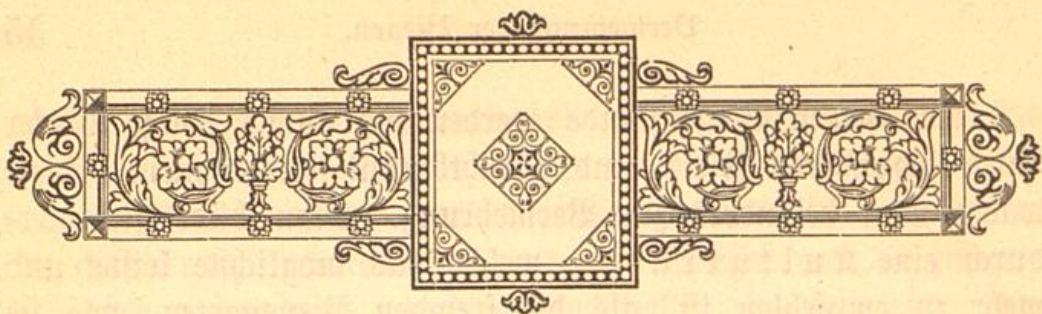
Von den Feglingen.

Die Vermehrung der Bienen durch Feglinge ist eine sehr leichte. *Gravenhorst* hat zuerst auf diese Vermehrungsart aufmerksam gemacht und dadurch den künstlichen Vermehrungsarten eine neue und zweckmäßige hinzugefügt.

Um Feglinge herzustellen, wird zunächst dem Stöcke, welcher den Fegling abgeben soll, eine bedeckelte Brutwabe mit den darauf sitzenden Bienen entnommen und in einen leeren, für den Fegling bestimmten Stock gehängt. Hierauf folgt eine halb ausgebaute Wabe und einige Rähmchen mit Anfängen. Ist so dieser Stock zur Aufnahme des Feglings fertiggestellt, so werden sämtliche Bienen von den im Mutterstock verbliebenen Waben mit der Königin in den Feglingsstock gesetzt und nun die von den Bienen entblösten Waben dem Mutterstocke zurückgegeben. Der Fegling erhält einen von dem Mutterstocke entfernten Standort.

Ich mache die Feglinge nur an guten Trachttagen, indem sich da die meisten alten Arbeitsbienen außerhalb des Stockes befinden und sogleich in den entvölkerten Mutterstock zurückfliegen. Da sämtliche Trachtbienen auf den Mutterstock zurückfliegen, so behält der Fegling nur junge Bienen. Dem Mutterstocke kommt man zweckmäßig durch Zusetzen einer bedeckelten Weiselzelle oder einer Reservekönigin zu Hülfe.





Sechstes Kapitel.

Verschiedene Geschäfte bei dem Betriebe der Bienenzucht.

§ 24.

Ankauf und Transport der Bienen.

Der Anfänger in der Bienenzucht fängt am besten klein, mit einigen Stöcken, an. An diesen kann er zuerst die Bienenzucht praktisch erlernen und falls vielleicht ein schlechtes Jahr eintreten sollte, so wird ihn dieses nicht so empfindlich treffen, als wenn er gleich ein großes Betriebskapital in die Bienen gesteckt hätte. Vom kleinen kommt man zum großen. Ich kenne Bienenzüchter, welche bloß mit einem Stöcke angefangen haben und jetzt an die hundert besitzen, die einen beträchtlichen Teil ihres Vermögens ausmachen und eine bedeutende Rente abwerfen.

Der Anfänger kann durch Ankauf von Mutterstöcken oder Schwärmen die Bienenzucht beginnen, falls er nicht durch Zufall in den Besitz von Bienen kommt. Sollen Mutterstöcke angekauft werden, so wähle man hierzu das Frühjahr, weil da der Anfänger nicht gleich die Gefahren der Ueberwinterung zu tragen hat und man dann auch am besten den Zustand der Stöcke beurteilen kann. Man wähle starke Völker mit genügendem Honigvorrat, gutem, nicht zu altem Bau und einer jungen Königin. Man

gebe für einen Stock, wo alle diese Eigenschaften zutreffen, lieber einige Mark mehr.

Vor allem aber vermehre man dann nicht zu stark.

Sollte das erste Jahr für die Bienenzucht kein günstiges sein und die jungen Stöcke nicht alle winterständig werden, so schwefle man die paar Stöcke nicht ab, wie dies oft geschieht, bei Leibe nicht! sondern reiche ihnen einige Kilo aufgelösten Kandiszucker. Die folgenden Jahre werden ihm diese geringe Auslage schon ersetzen.

Um Strohkörbe auf kleine Entfernungen zu transportieren, bindet man dieselben, wie sie stehen, in ein großes Tuch, welches um die untersten Strohringe mit einem Bindfaden befestigt wird.

Bei Dzierzonsstöcken muß bei weiteren Entfernungen und großer Hitze für hinreichende Ventilation gesorgt werden, weil die Bienen sonst ersticken. Die Ventilationsöffnungen werden durch ein Drahtgitter verschlossen. Am besten werden die Bienen auf einer Tragbahre getragen. Man nehme den Transport möglichst an kühlen Tagen und des Morgens früh oder des Abends spät vor, denn nichts erschwert denselben mehr, als Hitze und Sonnenschein.

§ 25.

Das Aufbewahren und Ankleben der Waben und Wabenanfänge.

Jeder Bienenzüchter muß stets darauf bedacht sein, den Bienen alle unnötigen Arbeiten zu ersparen, um die größtmöglichen Erträge zu erzielen. Zu diesem Ende sammelt er alle leere Waben und hebt dieselben in einer dicht schließenden Kiste (Wabenschrank) zum Gebrauche auf. Zur Vorsicht verbrennt man noch von Zeit zu Zeit auf dem Boden der Kiste einen Schwefellappen, um die Wachsmotte nicht aufkommen zu lassen. Hat man leere Waben aus verunglückten Stöcken, welche voll toter Bienen sind, so läßt man diese an der Luft eintrocknen

und schleudert die Bienen auf der Centrifugalmaschine aus den Waben.

Zum Ankleben der Waben bediene ich mich stets des Käsefitts, welcher auf folgende Weise bereitet wird: Man nimmt gewöhnlichen ziemlich trockenen weißen Käse (Quark) und reibt ihn mit etwas gelöschtem Kalk solange, bis man eine zähe Masse erhält und sich der Käse vollständig aufgelöst hat. Man kann ungefähr 6 Teile Käse und 1 Teil Kalk rechnen. Dieser Kitt wird sehr fest und kann man selbst Porzellan mit demselben zusammenfitten. Die Wabenträger werden mit dem Kitt bestrichen und die über ein Lineal winkelfständig geschnittenen Waben oder Wabenanfänge angeklebt. Bei dem Ankleben sieht man besonders darauf, daß die Waben alle eine gleichmäßig senkrechte Richtung haben und die Zellen nach oben gerichtet sind. Es genügen aber keine fingerlangen Wabenstümpfen, sondern das Stäbchen soll seiner ganzen Länge nach mit einem geraden Wabenstreifen versehen sein. Hat man ganze Waben, so kann man mit solchen die Wohnungen für die Nachschwärme passend ausstatten. Vorschwärmen gebe ich aber nur Anfänge. Man gebe einem Stöcke stets nur soviel Waben oder Wabenanfänge, als derselbe gehörig belagern kann. Alle Drohnenwaben verwende man im Honigraume.

§ 26.

Die Kunstwabe.

Schreinermeister M e h r i n g in Frankenthal versfertigte sich im Jahre 1857 zwei aufeinander passende Holzplatten mit den entsprechenden Gravierungen und preßte mit dieser Vorrichtung dünne Wachstafeln mit Zellenböden, sogenannte Wabenmittelmände, welche von den Bienen ausgebaut wurden. Diese äußerst wertvolle Erfindung wurde später durch K u n z in Jägerndorf, O t t o S c h u l z in Budow u. a. mehr vervollkommenet und heutzutage giebt es wohl kaum einen Bienenzüchter, der sich diese Erfindung nicht zu nütze machte. In der

Kunstwabe ist uns das herrlichste Mittel geboten, einen drohnen-
baufreien Brutraum herzustellen und wieviel Arbeit und Honig
wird den Bienen nicht durch die Kunstwabe erspart!

Falls man die nötigen Kunstwaben nicht von einem
Fabrikanten beziehen will, kann man sie sich mit den in Fig. 17

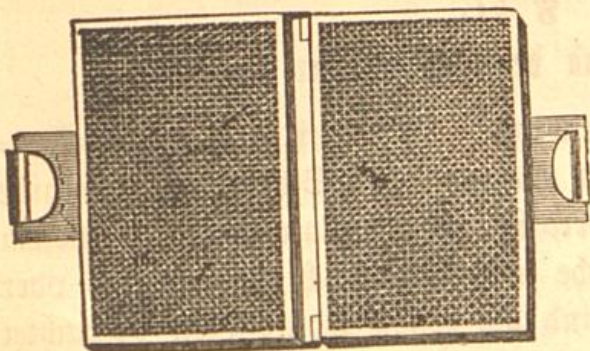


Fig. 17.

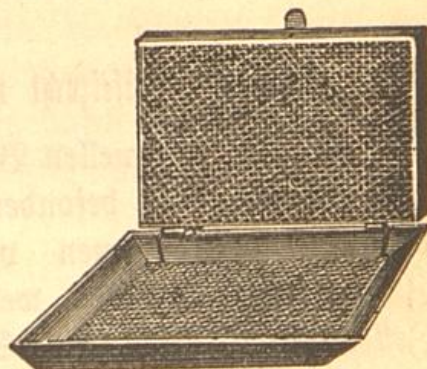


Fig. 18.

und 18 abgebildeten Preß- resp. Gußformen leicht herstellen. Die
Apparate sind von B. Rietsche in Biberach (Baden) zu beziehen.
Um Kunstwaben herzustellen, schmilzt man das Wachs in einem
Gefäß, welches man in kochendes Wasser stellt, bürstet die
Form mit Honigwasser, gießt das flüssige Wachs (nicht zu heiß)
in die Form, drückt die beiden Platten
fest aufeinander und die Kunstwabe ist
fertig.

Zum Ankleben der Kunstwaben
in die Rähmchen läßt man sich ein
Brett anfertigen, welches genau in das
Rähmchen paßt. An den Seiten des
Brettes werden derart Stifte ein-
geschlagen, daß das halbe Rähmchen
nur das Brett faßt und die Kunstwabe,
wenn man sie auf das Brett bringt, in
der Mitte des Rähmchens liegt. Nun
gießt man mit einem Rähmchen heißes
Wachs an die Kante der Wabe und das Rähmchen ist zum
Gebrauch fertig. Zu bemerken ist, daß die Wabe, genau in das



Fig. 19.

Rähmchen passend, mit einem nassen Messer geschnitten (Fig. 19) und nur zwischen a—b b—c und c—d befestigt wird. Zum Ankleben der Kunstwaben kann man sich auch einer brennenden Wachskerze bedienen, indem man das Wachs an die Wabenkanten träufeln läßt.

§ 27.

Von der Weiselzucht und dem Zusetzen der Königinnen.

Bei der rationellen Bienenzucht ist es oft von großem Vorteil, wenn man, besonders während der Schwarmzeit, einige befruchtete Königinnen vorrätig hat. Man hält zu diesem Zwecke einige Völkchen, welche man sich durch kleine Brut- oder Zellenableger verschafft. Sind die ersten Königinnen befruchtet und haben sie Brut angelegt, so kann man den Völkchen die Königinnen entnehmen und zu Ablegern und weisellosen Stöcken verwenden. Das jetzt weisellose Völkchen erzieht sich aus der vorhandenen Brut eine neue Königin. Die überzähligen Weiselzellen in diesen Königinzuchtstöcken kann man in der Praxis oft sehr gut verwenden. Ist die Schwarmzeit vorüber, so lassen sich solche Völkchen durch Verstärken mittels Brutwaben zu Standstöcken heranbilden, welche oft auf der Heide noch recht gut werden können. Man gebe aber nie mehr Brutwaben hinzu, als das Völkchen gut belagern kann.

Um einem Volke eine fruchtbare Königin zuzusetzen, ist es erforderlich, daß der Stock, wenn er nicht schon weisellos ist, entweiselt wird, indem man die alte Königin abfängt oder mit derselben einen Ableger bildet. Die zuzusetzende Königin wird im Brutlager unter einem Weiselfäfig (Draht-Pfeisen-deckel) wie Fig. 20, welchen man bis auf die Mittelwand der Wabe eindrückt, 2—3 Tage gefangen gehalten. Gewöhnlich wird sie dann von den Bienen angenommen.



Fig. 20. Zur Vorsicht bestreiche man dieselbe, ehe man sie unter das Volk laufen läßt, mit Honig. Je älter die Königin, je leichter wird sie angenommen. Will man ganz sicher gehen,

so nimmt man dem weisellosen Volke ein paar Tage vor dem Zusetzen der Königin jede Hoffnung auf Erziehung einer neuen Königin, indem man aus demselben alle Brutwaben entfernt, oder falls keine unbedeckelte Brut mehr vorhanden ist, alle angelegten Weiselzellen zerstört. Einige betäuben auch die Bienen mit Bovist und lassen dann die Königin unter das betäubte Volk laufen. Da t h e in Eystrup beräuchert Volk und Königin mit Thymian und soll dann, durch den gleichen Geruch von Volk und Königin, letztere sofort angenommen werden.

Der in Fig. 21 abgebildete Apparat dient zum Zusetzen einer Königin. Wie manchem Imker ist eine schöne, oft teure Edelkönigin abgestochen worden, weil die von ihm angewendete Methode sich nicht bewährte oder er nicht mit der nötigen Sorgfalt verfuhr. Durch Benutzung obigen Apparates wird das Gelingen so zu sagen garantiert. Die Figur stellt einen aus Holz gefertigten etwa 13 cm langen Futterkasten dar, in dessen

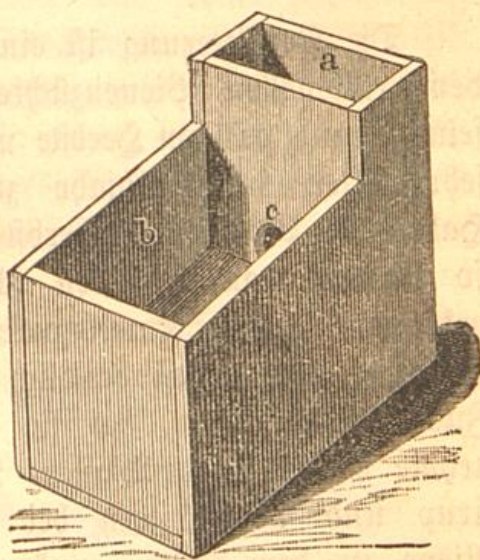


Fig. 21.

Räume a und b Schwimmgitter (etwa aus Cigarrenkistenholz, welche leicht und daher sehr geeignet sind) gelegt und dann mit aufgelöstem Randis gefüllt werden. Die 1 cm weite Oeffnung c bildet die Verbindung zwischen a und b, das Randiswasser wird also in beide Räume fließen. Nachdem man aus dem umzuweisenden Volk rechtzeitig die Königin entfernt hat, setzt man die neue Mutter mit einigen Begleitbienen in den gefüllten Behälter a und bedeckt ihn mit einem feinen Drahtgitter, dessen Ranten umgedrückt werden, damit das Gitter den Königinraum vollständig umschließt und die neue Thronerbin vor den Stichen ihrer Untergebenen gesichert ist. Den so vorbereiteten Apparat

stelle man abends in das Volk. Sofort werden die Bienen über das Futter herfallen und die Schwimmgitter gleichzeitig allmählich in beiden Räumen bis unter die Oeffnung c sinken; durch letztere werden jetzt die Bienen zur Mutter einpassieren und die Vereinigung resp. Annahme ist sicher und in aller Freundschaft erfolgt.

§ 28.

Von der Notfütterung.

Die Notfütterung ist ein Uebelstand, welcher eigentlich bei dem rationellen Bienenzüchter nicht vorkommen sollte. Wer seine Standstöcke im Herbst mit 15 kg Honig einwintert, wird sehr selten im Frühjahr zur Notfütterung greifen müssen. Haben die Bienen im Herbst keinen genügenden Honigvorrat, so füttere man dieselben schon anfangs September mit aufgekochtem gelben Kandiszucker winterständig, indem man den Stöcken solange allabendlich ganze Schüsseln voll von dieser Zuckerlösung reicht, bis sie genug haben. Auf 1 kg Zucker nehme man 1 Liter Wasser. Die Bienen bedeckeln diesen Zuckersirup und überwintern bei demselben herrlich. Damit keine Biene in dem Futter umkomme, lege man auf dasselbe ein Schwimmgitter oder kurzgeschnittenes Stroh und dergl. Ein anderes sehr gutes Winterfutter ist der Bienen- oder Krystallzucker. Andere Surrogate, als Kartoffelsirup, Traubenzucker u. taugen weder zur Winter- noch zur Sommerfütterung, und wenn ich mich früher in dem Vereinsblatte des Westfälisch-Rheinischen Vereins teilweise zu Gunsten dieser Surrogate ausgesprochen habe, so nehme ich dieses jetzt auf Grund meiner neueren Erfahrungen zurück.

Bei dem besten Willen kann es aber doch vorkommen, daß man auch im Frühjahr, besonders wenn dasselbe für die Bienen überaus ungünstig ist, einige Stöcke füttern muß. Auch im Sommer ist man oft genötigt, die Schwärme und Ableger zu füttern;

man Sorge daher jedes Jahr für guten Futterhonig. Zu diesem Zweck werden alle Waben, die viel Blütenstaub enthalten, im Herbst eingestampft und aufbewahrt. Solcher Honig ist ein vortreffliches Futter zur Belebung des Volkes und Beförderung des Brutansatzes. Er ist daher zur Frühjahrs- und Sommerfütterung sehr zu empfehlen. Muß man aus Not füttern, so füttere man reichlich, nicht löffelweise, um bloß den Bienen das Leben zu verlängern! Bei reichlicher Fütterung mit diesem Honig wird die Notfütterung so recht zur spekulativen Fütterung, weil ein reichlich gefütterter Stock das ihm zugewendete Futter zehnfach wieder einbringt, während er bei löffelweiser Fütterung eher rück- als vorwärts geht. Als ein ausgezeichnetes Ersatzmittel für Honig kann ich den Fruchtzucker der Zuckersabrik Meingau bei Hattersheim empfehlen. Derselbe besteht laut Analyse aus denselben Bestandteilen wie reiner Naturhonig und ist sehr billig.

Die Fig. 22 zeigt ein Stand- und Futterbrett, wie es der Verleger dieses Buches,

ein eifriger Bienenzüchter, in seiner Gegend eingeführt hat und von Korbbienenzüchtern gern verwendet wird. Dasselbe besteht aus zwei Bohlen von ca. 5 cm

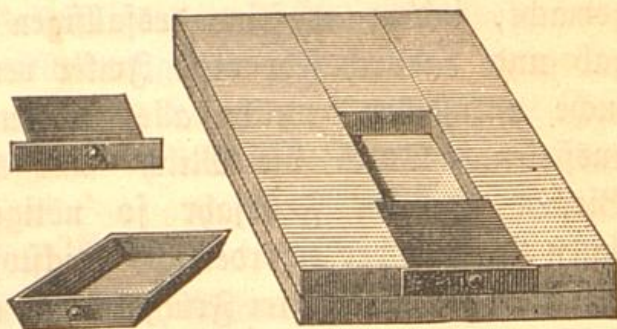


Fig. 22.

Stärke, die durch Nägel mit einander verbunden sind. Das untere in der Zeichnung nicht sichtbare Brett bildet eine gerade Fläche und dient im Winter und in Zeiten, da nicht gefüttert wird, als Standbrett; die obere Ansicht veranschaulicht die Futtervorrichtung. Das obere Brett wird der Haltbarkeit wegen aus 3 Teilen zusammengesetzt und das mittlere um so vieles kürzer genommen, als man den Futterraum einrichten will. In die dadurch entstandene Oeffnung stellt man ein Futternäpfchen von Zink, wie das nebengezeichnete, und schließt den Raum mit

dem darüber befindlichen Holzschieber. Die Futternäpfschen macht man am besten 6 mm niedriger, als der zur Fütterung bestimmte Raum hoch ist; auch wählt man schräge Seitenwände, um das Quetschen von Bienen zu verhindern. Dieses praktische Futterbrett ermöglicht das Füttern von unten, ohne den Korb zu heben; dies ist besonders beim Füttern der Schwärme wichtig, da durch das Aufkippen der Körbe selbst bei größter Vorsicht die jungen, honiggefüllten Waben leicht abreißen. Die aus der Anwendung des Brettes sich ergebenden weiteren Vorteile und Bequemlichkeiten wird jeder Imker ermessen können.

§ 29.

Die Hilbert'sche Milch- und Mengandt'sche Mehlfütterung.

Die Milchfütterung ist nicht neu, sondern wurde schon von unseren Vorfahren angewandt, um frühzeitig Schwärme zu erzielen. Emil Hilbert hat wieder auf dieselbe aufmerksam gemacht, indem er seine desfallsigen exakten Versuche bekannt gab und dadurch sehr viele Imker veranlaßte, gleichfalls Versuche anzustellen, welche alle zu Gunsten der Milchfütterung ausfielen. Durch die Milch- und Mehlfütterung wird den Bienen der im Frühjahr so nötige Pollen ersetzt, indem ihnen dadurch der erforderliche Stickstoff zugeführt wird. Wenn sich aber die Bienen im Frühjahr gut entwickeln und sehr volkstark werden, so sind sie auch bekanntlich den Sommer über im Stande, das möglichste zu leisten und die Töpfe des Züchters zu füllen, was gewiß von größter Wichtigkeit ist.

Will man an seinen Bienen die Milchfütterung anwenden, so kocht man 750 gr Zucker mit 1 Liter frischer Milch und füttere die Bienen wöchentlich einigemal damit, natürlich jedesmal frisch zubereitet, aber nur dann, wenn den Bienen auch noch genügend Honigvorrat zu Gebote steht, denn im anderen Falle kann die Fütterung keine spekulative sein, und zur Notfütterung taugt die Milchfütterung nicht. Es kommt überhaupt

alles darauf an, daß dieselbe zur rechten Zeit und in der rechten Weise angewandt wird.

Die Fütterung der Bienen mit Mehl ist von verschiedenen Imkern schon seit langer Zeit ausgeführt worden, indem man den Bienen im Frühjahr Mehl in alten Waben an einen geschützten Platz stellte (etwa in einem kleinen Kistchen unweit des Bienenhauses), welches dieselben eifrig eintrugen. Pfarrer Weygandt in Eschbach füttert in jüngster Zeit mit gutem Erfolge Mehl im Stöcke, indem er 500 gr Weizenmehl und 1 kg Krystallzucker mit $3\frac{1}{2}$ kg Wasser kocht; dieser Brei wird bei jeder Fütterung derartig mit Zuckerwasser verdünnt, daß er von den Bienen leicht aufgetragen werden kann.

Ich habe zwar hiermit noch keine Versuche gemacht, es wäre aber zu wünschen, daß jeder Bienenzüchter mit beiden Arten der Fütterung — Milch und Mehl — vergleichende Versuche anstellte. Mit der Fütterung beginne man nicht vor Mitte April. Besonders in Gegenden und in Jahren, wo die Natur den Bienen nicht viel Pollen spendet, dürften sich diese beiden Arten der spekulativen Fütterung ganz besonders empfehlen. Sowohl bei dem Milch- als auch beim Mehlfutter ist ein Zusatz von einigen Tropfen aufgelöster Salicylsäure sehr zu empfehlen.

§ 30.

Die Honig- und Wachsente.

Der Hauptzweck der Bienenzucht ist fast bei allen Bienenzüchtern der Ertrag an Honig, mit Ausnahme nur einiger weniger, welche die Bienenzucht bloß zum Vergnügen betreiben. Von einer eigentlichen Zeit der Honigernte kann nur bei einem Korbbienenzüchter alten Schlages die Rede sein. Der rationelle Züchter — mag er in Dzierzonkästen oder in Strohkörben mit Auf- oder Nebensägen (§ 12), in welchen der Bau beweglich, imkern — ist an keine Zeit gebunden. Bei guter Tracht ist er immer bei der Hand, den Bienen den überflüssigen bedeckelten Honig

zu entnehmen, indem er die Honigwaben auf der Schleudermaschine entleert und die leeren Waben wieder zur neuen Füllung einhängt. Dieses ist ein überaus großer Vorteil, da die Bienen bei guter Tracht schneller eine leere Wabe voll Honig tragen, als eine neue bauen.

Um den Honig ausschleudern zu können, ist eine Temperatur von 20 Grad R. erforderlich. Die bedeckelten Waben werden vor dem Ausschleudern mit einem kellenförmigen Wabenmesser (Entdeckelungsmesser), wie Fig. 11 m entdeckelt. Auch ist zum Entdecken ein Entdeckelungskamm zu empfehlen, wie ihn Pohlmann in Bendorf fabriziert. Der ausgeschleuderte Honig wird in Gläser oder Blechbüchsen gefüllt, gut verschlossen und an einen kühlen Ort gestellt. Heidehonig läßt sich nicht ausschleudern, man thut daher am besten, wenn man diesen in junge frische Waben tragen läßt und als Wabenhonig verwertet. Hat man Honig aus ausgebrochenen Stülpförben, so wird derselbe ausgepreßt. Da in den Trebern aber noch immer ein guter Teil Honig zurückbleibt, so werden dieselben mit warmem Wasser wieder verdünnt und nochmals ausgepreßt. Man erhält dann noch ein Honigwasser, welches man, wenn dasselbe nicht



Fig. 23.

allzu schwach ist, zur Fütterung bedürftiger Stöcke verwenden kann. Einige kochen dieses Honigwasser auch mit Weizenmehl zu einem dicken Sirup (Honigsüß), welchen sie im Haushalt verwenden. — Alle viel Blumenstaub enthaltende, in den Dzierzonsstöcken nicht zu verwendende Honigwaben werden zu Futterhonig (§ 28) eingestampft.

Der Honig findet im Haushalte und in der Arzneikunde zc. die vielfachste Verwendung. Wer Honig zum Verkauf abgeben will, wird gut thun, ihn in Gläser mit Schraubverschluß (Fig. 23) zu füllen und mit hübschen Etikettes zu versehen.

Derartige Gläser sind in dem von P o n c e t' schen Glashüttenwerke in Berlin preiswert zu haben. Um den Honig zum Einmachen der Früchte zu verwenden, kann man ihm den Honiggeschmack dadurch entziehen, daß man denselben mit Wasser verdünnt und durch Knochenkohle laufen läßt. Auch können aus dem Honig verschiedene köstliche Getränke, wie Met, Honigwein, Honigbier und dergl. bereitet werden.*

Da das Wachs nur auf Kosten des Honigs von den Bienen produziert werden kann, so hat die Wachsernte des rationellen Züchters nicht viel auf sich, indem er alle brauchbaren leeren Waben aufhebt und die Bienen nie unnütz bauen läßt. Der Züchter sammelt daher nur die nicht anders zu ver-

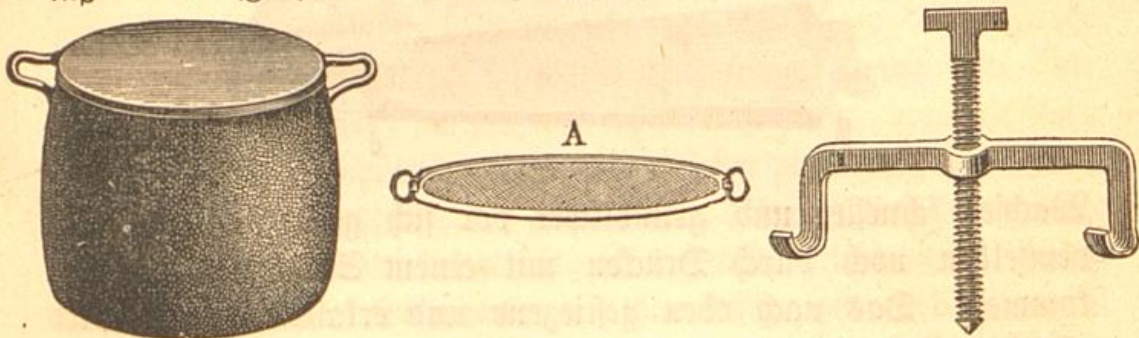


Fig. 24.

wendenden Wabenstückchen, die abgeschabten Zellendeckel der ausgeschleuderten Waben, welche sehr viel Wachs enthalten, und ferner die Treber des ausgepreßten Honigs. Dieses alles wird in einem Topfe mit Wasser unter Umrühren zum Sieden gebracht, bis die Masse zergangen ist und dann wird sie über einem Gefäße mit Wasser ausgepreßt. Das erkaltete Wachs wird in warmem Wasser gehörig geknetet und gewaschen und darauf in einem Gefäße mit etwas Wasser geschmolzen. Dann sieht man dasselbe durch lockere, zuvor in heißes Wasser getauchte Leinwand in ein in kaltem Wasser abgekühltes Gefäß.

* Ein ausführliches, empfehlenswertes Buch über dieses Thema ist Bahn, Lehre der Honig-Verwertung. 2. Aufl. Mit 33 Abbildungen. Preis 2 M. Oranienburg. Ed. Freyhoff's Verlag.

Sobald das Wachs trübe abfließt, hört man zu gießen auf und läßt den Rest in ein anderes Gefäß laufen. Dieses letztere giebt dann noch ein brauchbares Schneiderwachs.

Hat man nur wenig Wachs auszulassen, so bringt man dasselbe in einen lockeren Beutel, welchen man in einem Topfe mit Wasser tüchtig durchkochen läßt. Der Beutel wird mit einem passenden Stein beschwert, damit das Ausscheiden des

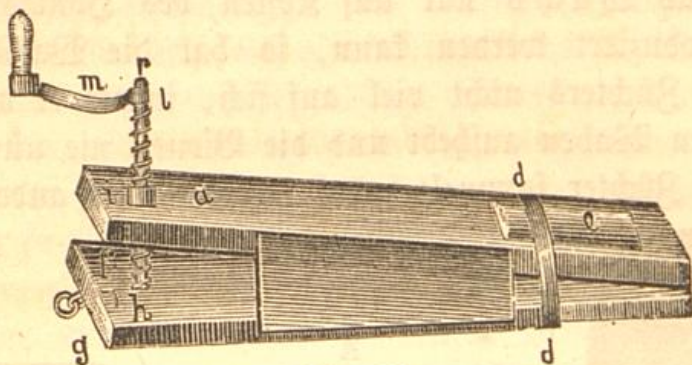
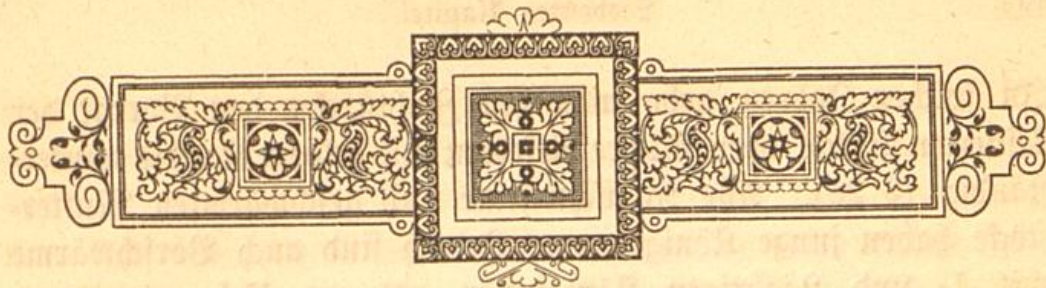


Fig. 25.

Wachses schneller und gründlicher vor sich geht; auch läßt sich demselben noch durch Drücken mit einem Stabe 2c. zu Hülfe kommen. Das nach oben gestiegene und erkaltete Wachs wird abgeschöpft und wie vorn angegeben behandelt. Als sehr praktisch hat sich auch der in Fig. 24 abgebildete Duentel'sche Dampf-Wachskochtopf bewährt. Viele Zimfer bedienen sich der kleinen Wachspressen, wie sie Fig. 25 zeigt, und die sich jeder selbst leicht anfertigen kann.





Siebentes Kapitel.

Die Ueberwinterung.

§ 31.

Auswahl der Zuchtstöcke und Herbstvereinigung.

Das erste Bedingnis einer guten Ueberwinterung der Bienen ist die richtige Auswahl der Zuchtstöcke. Wer darauf kein großes Gewicht legt und vielleicht alte Königinnen mit in den Winter nimmt oder alle Schwächlinge stehen läßt, der wird sicher bei der Auswinterung manches Volk zu beklagen haben. Man wähle daher zur Ueberwinterung möglichst nur starke Völker mit jungem Bau, hinreichendem Honigvorrat und jungen Königinnen. Starke Völker erzielt man durch die Vereinigung der Bienen aus den zu kassierenden Stöcken mit den Standstöcken. Guten Bau hat ein Volk, wenn der Brutraum der Wohnung vollständig ausgebaut und weder zu alt, noch zu jung und frei von Drohnenaufbau ist. Zu alt ist der Bau, wenn er älter als 6 Jahr ist, zu jung jedoch, wenn in demselben noch gar nicht oder nur sehr wenig gebrütet wurde (ganz späte Schwärme 2c.). Jedoch überwintern gewöhnlich starke Völker auch in jungem Bau gut, während Schwächlinge in demselben zu Grunde gehen. In guten Jahren kommt man natürlich wegen des Honigvorrats nicht in Verlegenheit, anders aber ist es in schlechten Jahren.

In solchen Jahren gebe man den Zuchtsstöcken den Vorrat der kassierten Stöcke oder füttere dieselben mit gelbem Randis winterständig (§ 28). Alle Nachschwärme und geschwärmten Mutterstöcke haben junge Königinnen. Jedoch sind auch Vorschwärme mit 1- und 2 jährigen Königinnen gut zur Ueberwinterung. Damit der Züchter das Alter jeder Königin weiß, hat er hierüber ein genaues Verzeichniß zu führen, in welchem er alle Stöcke mit einer laufenden Nummer versieht und sich das Alter der Königinnen und des Baues vermerkt.

Um Strohkörbe im Herbst zu vereinigen, bediene ich mich gewöhnlich des Bovists. Den Bovist sammelt man im Spätsommer nach einigen regnerischen Tagen an Tristen und Wegen 2c. Man trocknet denselben langsam auf einem Ofen 2c. und hebt ihn, wenn gehörig trocken, zum Gebrauche auf. Um ein Volk mit Bovist zu betäuben, kann man sich eines Porzellanpfeifenkopfs bedienen. Auf denselben läßt man sich vom Drechsler ein passendes Mundstück anfertigen. Man füllt den Pfeifenkopf, mit einer Mischung von trockenem Tabak und zerbröckeltem Bovist, legt eine glühende Kohle darauf, schraubt schnell das Mundstück auf und bläst den Rauch in den Stock. Hört das Volk zu brausen auf, so klopft man ein paarmal an den Stock, damit die noch zwischen den Waben hängenden Bienen herunterfallen. Nun sucht man die Königin und schüttet die betäubten Bienen in den zu besetzenden Stock, bei Dzierzonstöcken hinten in den Brutraum, bei Strohkörben in einen Untersatz.

Will man Völker in beweglichem Bau vereinigen, so entweift man etwa zwei Tage vorher den zu kassierenden Stock. Alsdann hängt man das Volk mit den Waben in den leeren Honigraum des Stockes, welcher die Verstärkung erhalten soll, öffnet den Verbindungsweg und beräuchert die beiderseitigen Bienen oder bestäubt sie mit Zucker- oder Honigwasser. Am besten vereinigen sich immer zwei Nachbarstöcke, welches man wohl zu beachten hat.

§ 32.

Die Ein- und Ueberwinterung.

Hat man sich so im Monat September seine Standstöcke ausgewählt und die Bienen der kassierten Stöcke mit diesen vereinigt, so schreitet man zur näheren Einwinterung. Vorerst sieht man nach, ob sich auch in den Dzierzonstöcken genügend Honigvorrat über dem Brutlager der Bienen befindet, da in strengen Wintern nicht selten die Bienen in niedrigen Bruträumen nicht nachrücken können und bei all ihren Vorräten verhungern. Auch in dieser Hinsicht sind Langrähmchen vorzuziehen. Imfert man mit Deckbrettchen, so schiebe man die Einwinterung nicht zu lange hinaus, weil die Bienen dieselben noch wieder verkitten müssen. Das Fenster schiebt man unverkittet vor, damit die verdorbenen Dünste aus dem Stöcke entweichen können. Der Raum hinter dem Fenster und der Honigraum wird mit wärmendem Material ausgefüllt, ebenso die anstoßenden leeren Räume mehrfächeriger Wohnungen; letztere müssen selbstverständlich genügend warmhaltig sein.

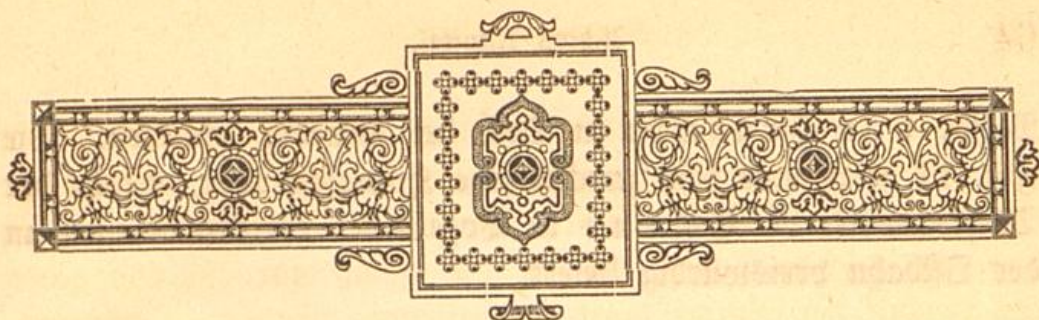
Um die Bienen gegen Mäuse zu schützen, verkleinere man die Fluglöcher; bei Strohkörben verspieße man die Fluglöcher mit Drahtnägeln. Während des Winters und im Frühjahr sehe man häufig nach, besonders wenn gelinde Witterung eintritt, ob vielleicht die Fluglöcher mit toten Bienen verstopft sind. Die Toten zieht man mit einem Häfchen heraus und macht den Bienen die Passage wieder frei. Während des Winters vermeide man jede Störung, besonders bei strenger Kälte; die Bienen werden sonst unruhig, laufen auseinander und erstarren. Tritt bei Schneelage milde Witterung ein, so werden die Bienen oft durch die Sonnenstrahlen aus den Stöcken gelockt, fallen auf den Schnee und bleiben erstarrt liegen. Um dieses zu verhindern, drücke man ein paar Hände voll Schnee vor die Fluglöcher. Die Bienen prallen von dem kalten Schnee ab und ziehen sich wieder zurück. Ueber Luft- und Wassernot siehe § 7.

Ein großes Vergnügen bereitet dem Bienenzüchter der erste Reinigungsausflug. Hier kann er sich am besten von der Gesundheit seiner Stöcke überzeugen. Weisellose Völker sind an solchen Tagen bis in die Nacht unruhig und geben den Verlust der Mutter durch ein heulendes Brausen zu erkennen. Tritt im Monat März gelinde Witterung ein, sodaß die Bienen bereits mit Höschen beladen heimkehren, so reinige man das Bodenbrett von Gemüll und toten Bienen, da jetzt die Thätigkeit innerhalb und außerhalb des Stockes wieder beginnt. Ueber Frühjahrsfütterung siehe §§ 28 und 29 und über Weisellosigkeit im Frühjahre § 7.

„Im Winter droht der kalte Nord
Und Räuberhand den Bienen Mord;
Auch Rässe, Moder, Schimmel
Und polterndes Getümmel,
Wie Luft- und Honignot,
Die alle drohen Tod.

Ja selber Wintersonnenschein
Wirkt schädlich auf die Bienen ein.
Wer diese wehrt von seinem Bienenstand,
Dem reicht das Glück die treue Bundeshand,
Und Unglück nimmt die Flucht
Vor ihm — dem Meister in der Zucht.“





Achtes Kapitel.

Von den Bienengeräten.

Nachstehend gebe ich eine Zusammenstellung verschiedener Apparate und Geräte, welche die Imker mehr oder weniger bei ihren Verrichtungen am Bienenstande gebrauchen. Einzelne derselben sind bereits im Texte ausführlich besprochen und bildlich dargestellt worden.

1. Das Absperrgitter.

Das Absperrgitter (siehe Fig. 7) hat den Zweck, die Königin vom Honigraum fernzuhalten, weil nur in solchen Waben schöner Honig geerntet werden kann, in welchen noch nicht gebrütet wurde. Ueberhaupt darf die Königin nie in den Honigraum gelangen können und muß die Brut stets auf den Brutraum beschränkt bleiben. Bei Strohkörben wendet man die Absperrgitter in den Auf- und Untersäzen an. Die Absperrgitter müssen genau gearbeitet sein, sodaß wohl eine Arbeitsbiene, nicht aber die Königin hindurchkommen kann; auch müssen die Gitter gut abgeschliffen sein, damit sich die Bienen an den Ranten nicht verletzen.

2. Die Honigshleuder.

Dieses bei dem Betriebe mit beweglichem Wabenbau wichtigste Gerät wurde im Jahre 1865 durch den österreichischen

Major von Gruscha in Dolo bei Venedig erfunden. Die Fig. 11 zeigt eine sehr zweckmäßige Honigschleuder, welche der Tischlermeister R. Schöne in Bogelsdorf bei Neuenhagen an der Ostbahn preiswürdig liefert.

3. Das Schwarmnetz.

Das Schwarmnetz wie Fig. 15 dient zum Einfangen der Schwärme. Dasselbe wird aus einem durchsichtigen Stoff (Tüll, Steifgaze 2c.) gefertigt. Durch Reifen von 13—20 cm Durchmesser, welche in den Stoff festgenäht sind, wird es auseinander gehalten. An beiden Enden des Tüllcylinders ist eine Verlängerung aus Leinwand angenäht. Am äußersten Ende wird der Beutel zugebunden und an einer zugespitzten, etwa 2—3 m langen Stange befestigt. An dem andern Ende sind in der Leinwand vier Nägel eingenäht. Sobald die ersten Schwarmbienen abfliegen, wird die Stange ca. 1 m vom Stöcke aufgestellt und das andere Ende des Netzes mit den Nägeln um das Flugloch befestigt. Hat sich der Schwarm in dem Netze gesammelt, so wird dasselbe abgenommen und der Schwarm eingeschlagen.

4. Der v. Herleypsch'sche Fangbeutel.

Es ist dieses ein oben und unten offener Beutel aus Leinwand (siehe Fig. 16), dessen oberes Ende zweiteilig eingeschlizt ist. In die abgeschlizten Teile werden durch Hohlsäume zwei runde Stäbe gesteckt. Das untere Ende des Beutels wird zugebunden. Will man einen Schwarm einschlagen, so wird der Beutel durch Auseinanderhalten der Stäbe geöffnet, um die Schwarmtraube gefaßt und letztere durch Abstreifen oder Rütteln in denselben gebracht. Hierauf wird das obere Ende durch Drehung der Stäbe geschlossen und der Schwarm durch Deffnen des unteren Teils des Beutels in seine Wohnung gebracht.

5. Der Wabenknecht.

Der Wabenknecht (Fig. 26) dient zum Einhängen der Waben mit den Bienen bei Operationen an Dzierzonstöcken.

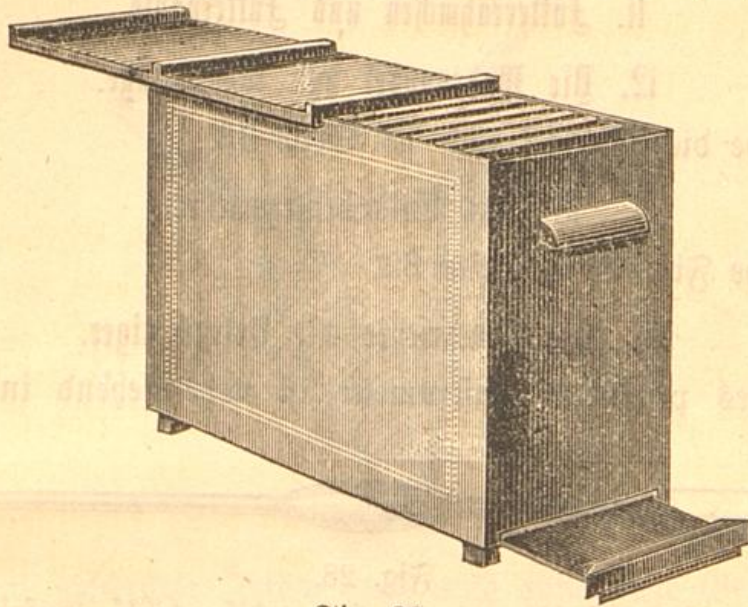


Fig. 26.

Ein leerer Kasten oder in mehrfächerigen Wohnungen ein leeres Fach leistet fast dieselben Dienste.

6. Der Transportkasten

(Fig. 27) dient zum Transportieren der Honigwaben, Ableger u. s. w.

7. Der Wabenschrank

dient zum Aufbewahren der leeren Waben. Auch hält man sich einen solchen zum Aufbewahren der vollen Honigwaben.

8. Die Wachspressen mit Presssack.

Siehe die auf Seite 57 und 58 abgebildeten Figuren 24 und 25.

9. Der Bestäuber.

Wütende Bienen kann man am besten mit diesem Instrument durch Bestäuben mit kaltem Wasser besänftigen.

Kirchhoff, Der praktische Bienenzüchter.

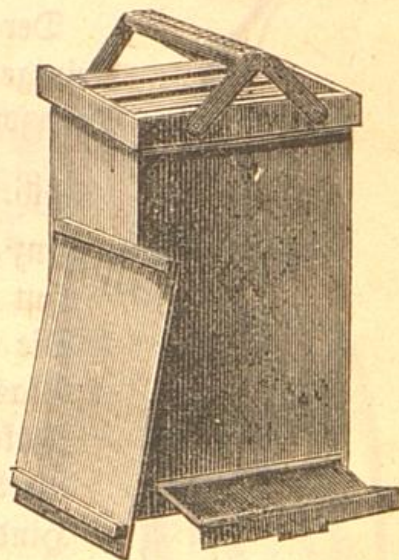


Fig. 27.

10. Der Pfeifendeckel von Draht

dient zum Absperren der Königin. Siehe Fig. 20 Seite 50.

11. Futterrähmchen und Futternäpfe.

12. Die Wabengabel und Wabenzange.

Siehe die Fig. 12 und 13 Seite 33.

13. Das Entdeckelungsmesser.

Siehe Fig. 11 m Seite 32.

14. Das Wabenmesser mit Innenreiniger.

Dieses praktische Instrument ist nebenstehend in Fig. 28



Fig. 28.

abgebildet. Für Mobil- wie Stabilbetrieb gleich empfehlenswert.



Fig. 29.

15. Der Wandschaber.

Der Wandschaber wie Fig. 29 dient zum Reinigen der Wände und des Bodenbretts in Dzierzontkästen.

16. Die Bienenhaube.

Dieselbe kann ganz gut durch einen über einen breitrandigen Hut gezogenen Tüllschleier ersetzt werden. Die nach nebenstehender Figur 30 mit einer Glasscheibe gefertigten sind viel in Gebrauch. Imker, die gern rauchen, können die unter der Scheibe befindliche runde Oeffnung zum Hindurchstecken der Pfeifen- oder Cigarrenspitze benutzen.

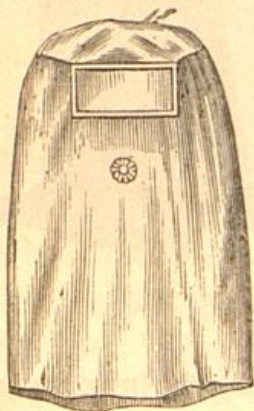


Fig. 30.

Außer obigen Geräten hält man sich noch eine gute Feder zum Abfegen der Bienen von den Waben zc., ein Ristchen

guter Cigarren oder eine Imkerpfeife, wie sie in Fig. 31 abgebildet ist. — Man hat zwar noch eine Menge anderer Geräte, welche aber mehr oder weniger zu entbehren

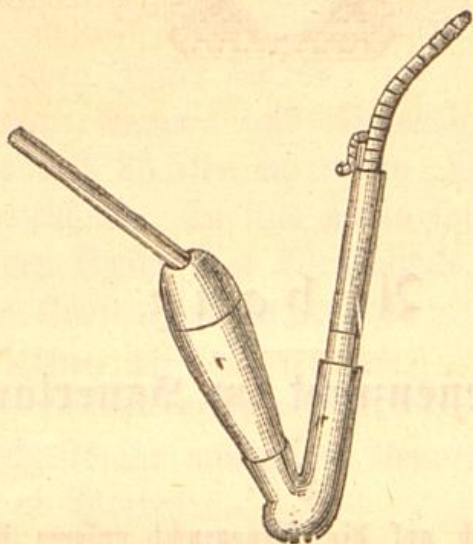
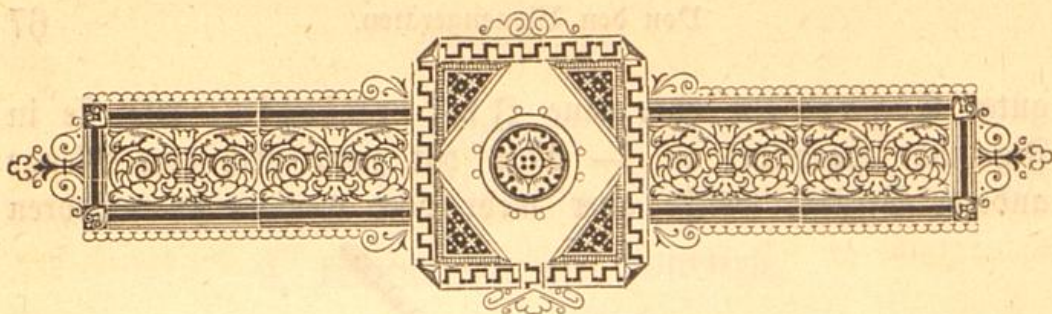


Fig. 31.

sind. Ein geschickter Imker muß auch ohne viele Geräte fertig werden können.





Anhang.

Die Bienenzucht im Sauerlande.

§ 1.

Kurzer Rückblick auf die Bienenzucht unserer Vorfahren.

In früheren Zeiten hat die Bienenzucht im Sauerlande geblüht! Einzelne Familien sollen sogar noch aus der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts ihren Wohlstand größtenteils der Bienenzucht zu verdanken haben. Fast auf jedem Bauernhofe fand sich eine geräumige Bienenhütte, und Stände von 50—100 Stöcken und darüber waren nichts seltenes. Den besten Beweis aber von der lohnenden Bienenzucht unserer Vorfahren liefern uns die zum Teil heute noch bestehenden Abgaben von Wachs &c. an Kirchen, Klöster und adelige Güter. Einzelne Landwirte waren mit 20 Pfund Wachs und darüber belastet, gewiß ein sicherer Beweis ihrer ausgedehnten Bienenzucht, da sie doch auch im stande gewesen sein müssen, diese Abgaben zu bestreiten. Wir würden aber sehr fehlgreifen, wenn wir annehmen wollten, daß unsere Vorfahren durch bloßes Bienenhalten solch enorme Erträge erzielt hätten. Tappten dieselben in betreff der Theorie auch völlig im Dunkeln, so war ihre Bienenzucht doch noch lange nicht so irrationell, wie gewöhnlich angenommen wird. Das dem damaligen Bienenzüchter unerklärliche, geheimnisvolle Leben der Bienen gab ihnen

allerdings zu allerlei Albernheiten und Aberglauben Veranlassung, welche sich zum Teil bis auf heute erhalten haben, allein ihre Bienenzucht an sich war immerhin geregelter, wie bei der Mehrzahl unserer heutigen Imker.

Einige hübsche Bann- und Segensprüche aus unserem Sauerlande hat uns Wöste in seinen „Volksüberlieferungen“ (Iserlohn) aufgezeichnet. Es sind dieses folgende:

1) Stirbt der Besitzer des Bienenstocks, so ist ohne Verzug an den Korb zu klopfen und zu sprechen:

„Imme, dien Här ies dânt,
Verlot mie nit in miener Nânt.“

2) Am Hochzeitstage müssen die Neuvermählten ihren Bienen anklopfen mit den Worten:

„Immen rin, Immen riut,
Hier dut ies de junge Briut;
Immen rin, Immen ran,
Hier dut ies de junge Mann;
Immekes verlot se nit,
Wenn se niu mol Kinner frit.“

3) Schwärmen die Bienen, so spricht:

„Imme, diu maus mit nit verlöten,
Ick mant briuken diene Noten (Waben).“

4) Ist der Schwarm aufgefliegen, so spricht:

„Imme kuem heraf
Un brenk uns Huonig un Wass.
Et Wass för de Hillgen
Un et Huonig för de Kinner.“

5) Um zu verhindern, daß der Schwarm fortziehe, spricht man:

„Liebe Bienenmutter, bleibe hier!
Ich will dir geben ein neues Haus;
Drin sollst du bauen Honig und Wachs,
Damit alle Kirchen und Klöster gezieret werden.
Im Namen des Vaters u. s. w.“

Dergleichen Bannsprüche sind wohl heutzutage nicht mehr gäng und gäbe, dagegen aber findet man doch noch häufig Aberglauben bei den Imkern, und besonders ist es die Sage von

den Erbbienen, von welcher sie durchaus nicht ablassen wollen, denn sie sagen: „Die Erfahrung hat dieses überall allzusehr erwiesen.“ Das ist aber ganz natürlich, denn stirbt der Pfleger und Besitzer der Bienen, so gehen dieselben in die Hände der Erben über, welche sich bis dahin nicht im mindesten um die Bienenzucht gekümmert, sondern dieses dem Vater oder dem „Bienenonkel“ überließen. Kein Wunder also, daß dann die Bienen in den Händen solcher Unkundigen vernachlässigt, ihrem sichern Untergange entgegengehen mußten. Es sind dann aber „geerbte Bienen,“ damit sucht man sich zu trösten.

Von der Theorie hatten unsere Vorfahren einen sehr mangelhaften Begriff. Die Königin war die „Biemauer“ (Beimutter — Leithammel). Dieselbe hatte die Aufgabe, die ganze Thätigkeit im Stöcke zu leiten, jedem Individuum seine Arbeit anzuweisen, überhaupt die vielbewunderte Ordnung im Bienenstaate herzustellen. Die Drohnen waren die „Hurkimmen“ und hatten den Zweck, die jungen Bienen auszubrüten und zu verpflegen. Ja, hatte ein Stock zu wenig Drohnen, so war derselbe krank und mußten dann von anderen Stöcken Drohnen herbeigeschafft werden. Die Arbeitsbienen sodann hatten die Aufgabe, Brot zu schaffen, Honig und Wachs einzutragen und — die Eier zu legen. Ging einem Volke seine Königin verloren — gleichviel in welcher Jahreszeit — so war für dasselbe keine Rettung mehr. Nur im Frühjahr wurden ein paar neue Königinnen erbrütet aus eigens dazu gelegten Eiern. War die erste junge Königin „flügge,“ so zog dieselbe mit ihrem Anhang, den jungen Bienen, als Vorschwarm ab. Kam später noch eine junge Königin zum Vorschein, so rief die alte: tui! tui! (zieh! zieh!) und die junge zog mit ihrem Anhang als Nachschwarm ab. Die Höschen an den Füßen waren reines gelbes Wachs; aus diesen wurden die Waben erbaut.

All diese köstlichen Irrtümer finden wir mehr oder weniger auch noch bei der Mehrzahl unserer heutigen Bienenzüchter alten Schlages. Daß die Königin die Mutter aller Bienen, sowohl der

Königinnen und Arbeitsbienen, wie auch der Drohnen ist, die einmalige Befruchtung der Königin außerhalb des Stockes durch die Drohne, die Willkür der Eierlage, die künstliche Erziehung junger Königinnen, das alles sind denselben böhmische Dörfer.

Aber trotz all dieses blühenden Unsinnns wurden von unseren Vorfahren so glänzende Erträge erzielt! Heutzutage kommt nur bei einer rationellen Bienenzucht etwas heraus.

§ 2.

Unsere Trachtverhältnisse.

Gewöhnlich heißt es: die Trachtverhältnisse sind ganz anders geworden wie früher, darum ist die Bienenzucht nicht mehr lohnend. Das ist aber entschieden nicht der Fall. Wenn wir in letzter Zeit schlechte und mittelmäßige Jahre hatten, so war gewiß nicht der Mangel an honigenden Gewächsen die Ursache, sondern lediglich die Elemente und die Witterungsverhältnisse. Schlechte und mittelmäßige Jahre neben den guten hat es zu allen Zeiten gegeben und wird es auch in Zukunft noch geben. So waren im vorigen Jahrhundert die Jahre 1763, 1768, 1770 und 1771 vier kurz aufeinander folgende totale Mißjahre. Auch in der Landwirtschaft treten oft mittelmäßige, schlechte, selbst auch Mißjahre ein. Kein Landwirt wird aber darum so unvernünftig sein, wegen einiger schlechter Jahre die gesamte Landwirtschaft über Bord zu werfen und zu verdammen. Nein! mit erneuten Kräften wird er im nächsten Jahre arbeiten und durch eine rationellere Bestellung seiner Felder eine bessere Ernte zu erreichen suchen. Auch die Mißjahre in der Bienenzucht werden durch die guten vielfach aufgewogen. Um aber ein möglichst klares Bild von unseren Trachtverhältnissen zu entfalten, lasse ich die vorzüglichst honigenden Pflanzen der Reihenfolge nach Revue passieren. Vereinzelte Honig und Blütenstaub liefernde Pflanzen, sowie die verschiedenen honigenden Unkräuter an Tristen und Wegen, in Wiese, Feld und Wald,

welche den ganzen Sommer über eine Hauptrolle in unserer Bienenflora spielen, werde ich dabei übergehen:

Tracht im Monat März. Die Haselnußstaude findet sich sehr häufig und liefert oft im Februar schon reichlich Blumenstaub. In günstigen Jahren beginnt Ende dieses Monats die Salweide zu blühen an.

Monat April. Die Salweide (*salix caprea*) und einige andere Weidenarten liefern sehr viel Blumenstaub und überaus viel Honig von schöner weißer Farbe. Bei einigen Tagen guter Tracht strotzen die Stöcke von Honig, so daß oft die Schleudermaschine angewendet werden muß. Ende dieses Monats beginnt die Tracht der Heidel- oder Waldbeere und des Schwarzdorns.

Monat Mai. Die Heidel- oder Waldbeere (*vaccinium myrtillus*). Unsere ganzen Wälder sind von diesem überaus honigenden Strauche durchzogen. Der Honig steht oft tropfenweise in den Blütenkelchen. Gleichzeitig mit der Waldbeere und im Anschluß an dieselbe blüht der Kirschbaum, Pflaumenbaum, Apfel- und Birnbaum, ferner der Ginster und Ende dieses Monats der Faulbaum.

Monat Juni. Der Faulbaum (*rhamnus frangula*), sehr häufig, fast in allen Waldungen vorkommend und ausgezeichnet honigend. Die Himbeere tritt sehr zahlreich auf und honigt viel. Die Brombeere und die Preiselbeere (*vaccinium vitis idaea*). Die Eiche liefert reichlich Honigtau. Ende dieses Monats beginnt der Weißflee, die blaue Kornblume und die Esparsette, welche in jüngster Zeit an verschiedenen Stellen gebaut wird.

Monat Juli. Die Tracht vom Juni wird noch ausgenutzt; dazu kommt die Linde und Ende dieses Monats die wilde Salbei.

Monat August. Die wilde Salbei (*salvia verticillata*), sehr häufig und überaus honigreich. Das Heidekraut (*erica vulgaris*).

Obschon man in letzter Zeit viele Heidfelder ausgerottet, so findet sich das Heidekraut doch noch in überreicher Menge, denn überall begegnen wir großen Heidesteppen. Gesezt auch den Fall, diese Heidfelder würden in Zukunft auch noch kultiviert, so würde das in unseren Wäldern, an Wegen, Abhängen, offenen Plätzen, sowie das unter den Büschen reichlich versteckte Heidekraut für die Bienenzucht vollkommen genügen.

Wer sonst seine Bienenweide verbessern will, der beachte die von dem Gärtner Fr. Huch verfaßte Schrift: *Unsere Honig- und Bienenpflanzen*. 2. Aufl. Preis 1 M. Verlag von E. D. Freyhoff in Dranienburg.

§ 3.

Wo liegt der Hund begraben?

Der Verfall der Bienenzucht in Deutschland überhaupt datiert bekanntlich aus der Zeit der Reformation. In unserem Sauerlande aber stand dieselbe noch im vorigen und zu Anfang dieses Jahrhunderts in voller Blüte, obschon doch wohl die damalige Bienenzucht mit der des Mittelalters nicht in Vergleich zu bringen war. Eine Haupttriebfeder bei unseren Vorfahren war die Religion. Jeder wollte das Seinige dazu beitragen, Kirchen und Klöster mit Kerzen zu zieren und aus diesen löblichen Bestrebungen mögen auch wohl teilweise die Wachsabgaben an unsere Kirchen 2c. entstanden sein. Einen Beweis hierfür liefert uns der in § 1 dieses Anhangs zitierte Bannspruch, wodurch die schwärmenden Bienen am Durchgehen gehindert werden sollen.

Die Bienenzucht unserer Vorfahren mochte auf noch so vielen Albernheiten und so vieler Unkenntnis beruhen, sie war jedenfalls geregelter als die unserer heutigen Züchter alten Schlages. Wer einmal Bienenzüchter war, war es auch mit Leib und Seele. Die Honigtöpfe durften nicht leer werden, trotzdem unter 15 kg Innengewicht kein Stoc eingewintert wurde. Die

Folge davon war, daß die Stöcke stets volkreich überwinterten und gewöhnlich anfangs Mai schwarmfähig dastanden. Das Amt des Bienenpflegers fiel gewöhnlich einem unverheirateten Hausonkel zu, der in der Bienenzucht Ersatz für die entbehrten Familienfreuden suchte und auch fand. Kein Wunder, wenn solch ein „Bienenonkel“ für seine Bienen lebte und webte und keine Ausgabe und Mühe scheute, seinen Bienen nützlich zu werden, welche dann auch ihrerseits denselben reichlich belohnten.

Jetzt ist das größtenteils ganz anders geworden! Die Untugenden unserer Vorfahren haben wir beibehalten, die Tugenden derselben aber über Bord geworfen. Wer heutzutage, wo der Zeitgeist so manche nützliche und angenehme Beschäftigung aus dem Felde geschlagen, noch Bienen hält, betrachtet dieselben zum großen Teil als ein Vieh, um welches man sich weiter nicht zu kümmern braucht, als im Herbst, wo es eben daran geht, aus den vorhandenen Vorräten Kapital zu schlagen. Rühmliche Ausnahmen finden zwar noch statt und einem wirklich rationellen Züchter ist die Bienenzucht auch heute noch lohnend. Wer aber glaubt, durch Halten von einigen Bienenstöcken, welche er im Herbst mit 8–10 kg Bruttogewicht einwintert, wie dies oft geschieht, reich zu werden, der ist sehr im Irrtum. Wenn er dann noch dazu die Stöcke vernachlässigt, ihnen vielleicht im Frühjahr alle paar Wochen eine Untertasse voll Futter reicht, um ihr kümmerliches Dasein zu verlängern, der wird sicher bald auf den Hund kommen und die Bienenzucht als eine nutzlose Spielerei über Bord werfen. Und doch ist nicht die Biene, sondern er selbst ist der Schuldige. — Wer an der Bienenzucht viel verdienen will, muß viele volk- und honigreiche Stöcke halten.

Hauptsächlich dadurch, weil das Interesse an diesem wunderbar fleißigen Insekt größtenteils geschwunden ist, will es mit der Bienenzucht nicht mehr gehen! Ein jedes, auch sonst noch so lohnendes Geschäft geht, wenn es ohne Interesse betrieben wird,

den Krebsgang, ganz gewiß aber mit Riesenschritten die Bienenzucht. Hätten unsere Vorfahren an der Bienenzucht nicht mehr Interesse gehabt, als unsere heutigen Landwirte, sie wären gewiß mit ihren Bienen nicht soweit gekommen.

Soll die Bienenzucht bei uns wieder blühen, so muß vorerst ein größeres Interesse bei unseren Landwirten geweckt und dann eine rationelle Bienenzucht eingeführt werden. Zunächst wäre dies Sache der landwirtschaftlichen Vereine. Diese aber betrachten gewöhnlich die Bienenzucht nur als ein Stiefkind und als einen Zweig, welcher nicht näher berücksichtigt zu werden verdient. Und doch ist die Bienenzucht von unberechenbarem Nutzen für die Landwirtschaft, ja ich möchte sagen, die Grundlage einer gedeihlichen Landwirtschaft, denn die Biene ist es, welche durch die Uebertragung des männlichen Blütenstaubes auf die weibliche Blüte die direkte Befruchtung bewirkt. Wie traurig würde es beispielsweise um unsere Obstbaumzucht bestellt sein, wenn keine Bienenzucht betrieben würde! Darwin hat durch Versuche festgestellt, daß bei verschiedenen Pflanzen die Befruchtung nur durch Insekten und namentlich durch die Biene möglich ist.

Aber trotz alledem können es die meisten landwirtschaftlichen Vereine nicht über sich gewinnen, die Bienenzucht zu unterstützen. Auf den Vereinsfesten wird alles mögliche prämiert und verlost, nur die Bienenzucht geht leer aus! Hätten die landwirtschaftlichen Vereine erst einmal ein besseres Interesse für Bienenzucht bei ihren Mitgliedern geweckt, dann wäre es Sache der Bienenzuchtvereine, eine rationelle Bienenzucht einzuführen und diese haben hier noch ein weites Feld. Tritt für die Bienenzucht mal ein besonders günstiges Jahr ein, sodaß die Bienen 400—600 Prozent und darüber abwerfen, so will jeder Bienen haben; überall ist Nachfrage nach Schwärmen. Mehr wie 4,50 M. oder höchstens 6 M. will man aber nicht anlegen. Man erhält daher meist Nachschwärme aus dem Juli von $\frac{1}{2}$ bis 1 kg. Wird solch ein Schwärmchen dann nicht

mehr winterständig — und das will schon etwas heißen — so wird es einfach abgeschwefelt und die Bienenzucht ist wieder um einen Liebhaber ärmer.

Aber auch der eigentliche Bienenzüchter verfährt um kein Haar besser. In guten Jahren werden die besten Stöcke geschlachtet, um tüchtig Honig zu ernten, welcher dann auch gleich verkauft wird. In schlechten Jahren aber heißt es: „Ich muß meinen Stand auf ein paar Stöcke reduzieren.“

Bei einer solchen Wirtschaft ist es rein unmöglich, daß unsere Bienenzucht gedeihen kann. In schlechten und mittelmäßigen Jahren werden die Stöcke reduziert und in guten Jahren hat man dann keine Bienen mehr! Unsere Vorfahren verfahren ganz anders: sie winternten nur sehr volkreiche und honigschwere Stöcke ein, und deshalb wurden auch in schlechten Jahren ihre Standstöcke reichlich winterständig; Hungerleider können nun einmal in schlechten Jahren nichts leisten! In guten Jahren wurden die Zuchtstöcke ausgewählt und zwar gewöhnlich solche, welche reichlich winterständig waren. Die übrigen wurden ausgestoßen, d. h. sie wurden mit Tabakrauch betäubt, der Bau mit dem Honig ausgebrochen und die Bienen ihrem Schicksal überlassen. Dieses Ausstoßen geschah Mitte September in den Morgenstunden. Die ersten warmen Sonnenstrahlen weckten die Bienen aus ihrer Betäubung zu neuem Leben und sie flogen ihrem früheren Standorte zu. Da sie aber ihren Stock nicht mehr fanden, warfen sie sich auf die Nachbarstöcke, und was heutzutage der rationelle Züchter durch die Herbstvereinigung erzielt, erreichten unsere Vorfahren, ohne daß sie es beabsichtigten. Sie winternten also verstärkte Völker mit reichlichem Honigvorrat ein und es konnte nicht ausbleiben, daß die Stöcke bei unserer guten Frühjahrstracht frühzeitig schwärmten und reichliche Erträge lieferten.

Heutzutage werden hingegen gerade die besten Stöcke

abgeschwefelt und tausende fleißiger Arbeiter umgebracht, welche im nächsten Jahre dem Züchter reichliches Kapital mit Zinsen eingetragen hätten.

Angeichts all dieser Thatfachen drängen sich mir folgende Konsequenzen auf und lassen sich die Ursachen unserer heutigen mangelhaften Bienenzucht durch folgende Thesen motivieren:

- 1) Mangel an Interesse,
- 2) die Habsucht der Bienenwirte,
- 3) das Abschwefeln der Stöcke,
- 4) die Reduzierung der Stöcke in schlechten Jahren,
- 5) die Einwinterung mit zu wenigem Honigvorrat,
- 6) zu kleine Wohnungen.

ad 1. Das Interesse für diesen edlen und schönen Zweig der Landwirtschaft ist in jüngster Zeit immer mehr geschwunden. Durch die Industrie ist die Bienenzucht, wie so manche andere nützliche häusliche Beschäftigung, aus dem Felde geschlagen und infolgedessen werden die Bienen vernachlässigt; indes hat die gegenwärtige Kalamität schon manchen wieder eines bessern belehrt. Der Arbeiter, Geschäftsmann, Landwirt u., wenn er überhaupt noch Bienen hält, findet keine Zeit, sich um dieselben zu kümmern; sie bleiben also rein dem Zufall überlassen.

ad 2. Im Herbst tritt dann solch ein Züchter zu seinen Bienen und sucht seine Habsucht zu befriedigen. Honig muß er haben und wenn er selbst die besten Stöcke opfern soll! Er will dann ernten, wo er nicht gesäet hat! Hierbei ist die Schwefellunte sein Talisman.

ad 3. Im Herbst kennt solch ein Züchter keine Gnade! Ohne Erbarmen geht er mit der Schwefellunte von einem Stocke zum andern, überallhin Tod und Verderben bringend. Er macht es hier wie jene wilden Barbaren, welche die besten Bäume

umhauen, um ihre Früchte zu ernten. Die besten und vollreichsten Stöcke, welche im nächsten Jahre die größten Erträge geliefert hätten, werden abgeschwefelt und die jungen schwachen Stöcke mit jungem einjährigen Bau, welche gewöhnlich schlecht durch den Winter kommen, werden eingewintert, und bevor sich solche Stöcke im nächsten Jahre zu tüchtigen schwarmfähigen Standbienen herangebildet haben, ist die Trachtzeit bald vorüber; es muß dann schon ein ausgezeichnetes Bienenjahr sein, wenn solche Stöcke noch etwas leisten sollen.

ad 4. Ist das Jahr aber ein schlechtes, dann ist Holland in Not! Füttern will er seine Bienen nicht, sondern er will alljährlich von i h n e n gefüttert sein! Zudem hat er auch keinen Honig mehr zum füttern, weil er ihn sämtlich in den guten Jahren zu Geld gemacht hat. Da sehen wir denn oft schöne Bienenstände von 20 und mehr Stöcken auf 2—3 zusammenschmelzen und der Züchter ist mit seiner Bienenzucht wieder auf dem Punkt angekommen, wo er vielleicht vor 10 Jahren angefangen hat.

ad 5. Ein tüchtiger Bienenzüchter sagte unlängst: „Die beste spekulative Fütterung ist die Fütterung im Stocke“ und er hat recht! Wintern wir unsere Bienen nicht unter 15 kg Honig ein, so werden wir nie in Verlegenheit kommen, die Mutterstöcke füttern zu müssen, weder aus Not, noch spekulativ, wodurch oft bei dem besten Willen die Bienen aus den Stöcken herausgefüttert werden. Haben unsere Stöcke im Frühjahr reichlichen Honigvorrat, so werden sie auch frühzeitig starke Schwärme abstoßen. Für Pollen sorgt bei uns reichlich die Natur! Zudem ist der Honig, welchen wir unsern Bienen im Herbst zu viel lassen, keineswegs verloren. Die Bienen sind sehr hausälterisch

und verzehren nicht mehr, als zu ihrem Unterhalte und zur Pflege der Brut nötig ist, und was wir ihnen dieses Jahr zu viel lassen, geben sie uns im nächsten Jahre mit 100 fältigen Zinsen zurück.

ad 6. Um aber die Bienen mit reichlichem, überflüssigen Honig einwintern zu können, sind große Wohnungen erforderlich. Der Sauerländer aber hält vielfach auf kleine Strohkörbe. „Die Bienen sollen frühzeitig schwärmen, deshalb dürfen die Wohnungen nicht zu groß sein,“ sagt man. Allerdings müssen die Bienen in kleinen Wohnungen frühzeitig schwärmen, falls sie es nicht vorziehen, sich müßig vor die Stöcke zu legen, aber wie sind solche Schwärme beschaffen? Schwärmchen von $\frac{1}{2}$ —1 kg Bienen, welche oft nicht im Stande sind, den ganzen Sommer über ihre kleine Wohnung auszubauen! Schwärmt ein Stock aus einer geräumigen Wohnung auch 8 oder 14 Tage später, so erhalten wir aber auch einen kolossalen Schwarm von $2\frac{1}{2}$ —3 kg Bienen und darüber, welcher oft in 8 Tagen eine große Wohnung vollständig ausbaut und vielleicht in 14 Tagen schon winterständig dasteht. Aber auch der Mutterstock in einer großen Wohnung bleibt sehr volkstark und fühlt sich durch den Abzug des Schwarms nur erleichtert, aber nicht im mindesten geschwächt. —

Wenn wir alle diese Uebelstände beseitigen, wenn wir wieder, wie unsere Vorfahren, mit regem Interesse die Bienenzucht betreiben, im Herbst bei der Einwinterung nicht geizen und den Bienen lieber 5 kg Honig zu viel als 1 kg zu wenig lassen, die Schwefellunte von unseren Ständen verbannen, in Mißjahren unsere Stöcke nicht

reduzieren, sondern die nicht winterständigen mit Zucker winterständig füttern, wozu für einen honigarmen Stock 4—5 kg vollständig genügen, die Bienen in geräumigen, warmhaltigen Wohnungen halten und falls wir uns nicht entschließen können, zum beweglichen Wabenbau überzugehen, welcher allerdings ein größeres Betriebskapital erfordert, die Strohkörbe nicht untersetzen, sondern den Honig durch passende Aufsätze zu ernten suchen, wie dies in § 12 dieses Büchleins beschrieben wird, dann wird die Bienenzucht bei uns wieder blühen und sich zu nie geahntem Flor entfalten!

Daß dieses bald geschehen möge, ist wohl der Wunsch eines jeden Bienenzüchters und gewiß auch der meinige.



