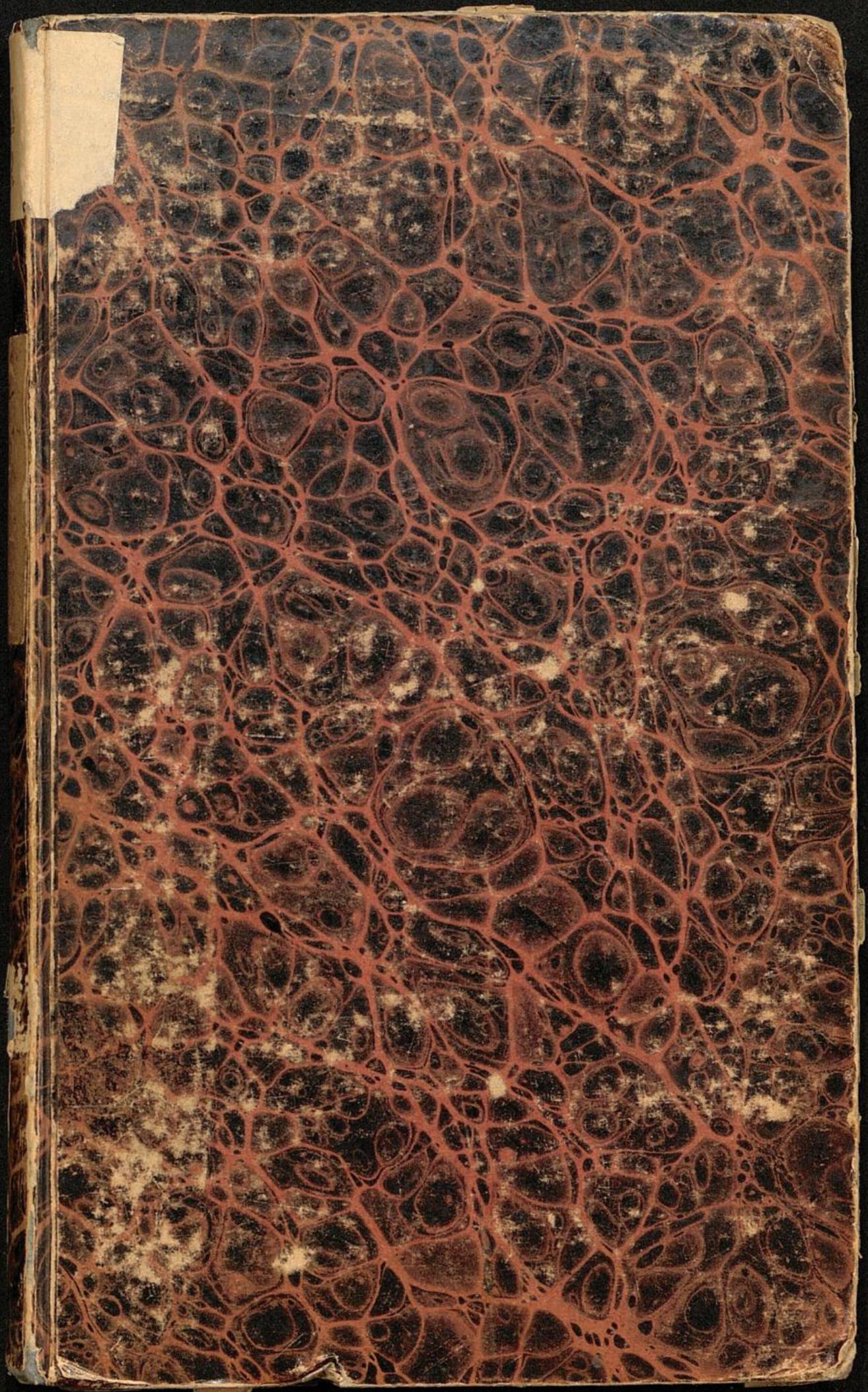


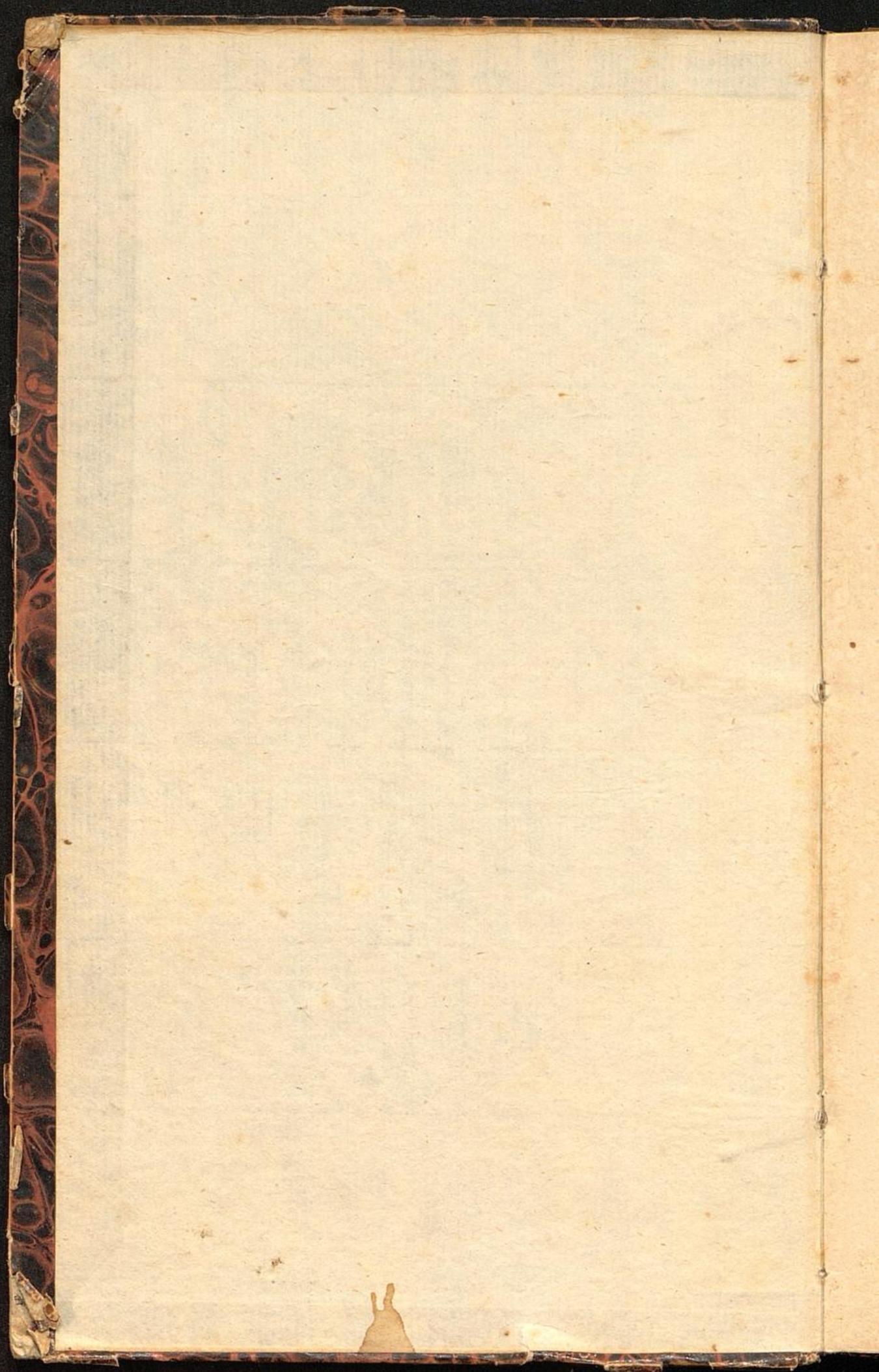
ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

**Goldkörner für Bienenhalter und Bienenfreunde; oder
verschiedene Vortheile und Handgriffe, um aus der
Bienenzucht den größtmöglichen Nutzen zu ziehen**

Ulm, 1839

urn:nbn:de:hbz:38m:1-47925



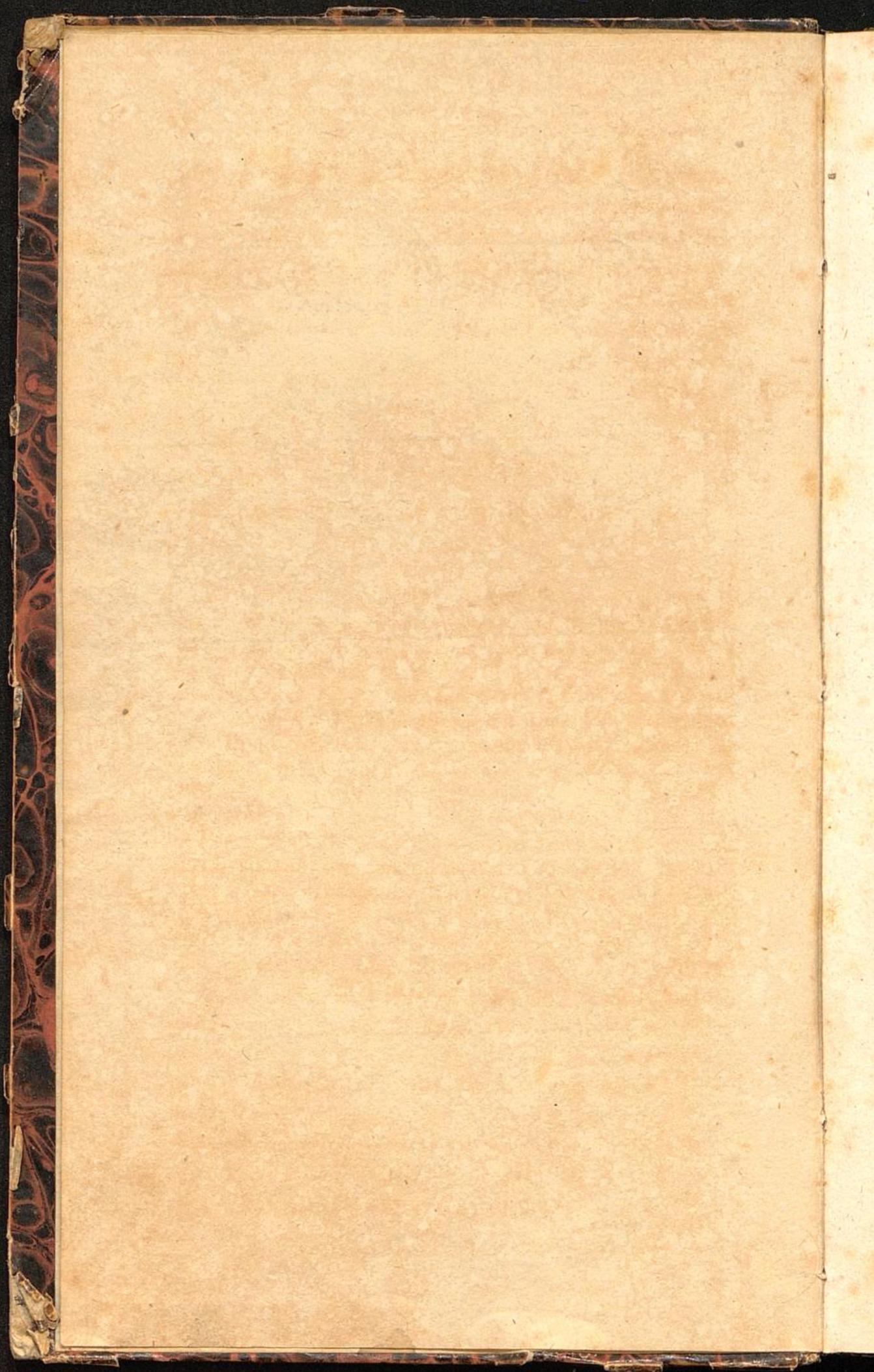


494
794
514

N.

22/F
C/696





Goldkörner

für

Bienenhalter und Bienenfreunde;

oder verschiedene

Vortheile und Handgriffe,

um aus der

Bienenzucht

den größtmöglichen Nutzen zu ziehen.

—
Enthaltend

eine genaue Beschreibung von neuen Magazin- und Schwarm-Lager-Körben, um nicht nur auf sehr leichte Art zu zieldeln und den Honig ganz rein zu gewinnen, sondern auch um das Schwärmen zu befördern oder zu verhüten; eine ausführliche Belehrung Ableger zu machen; die Bienen leicht zu vereinigen; die Nachschwärme zu vermeiden; die Königinnen zu erziehen und aufzubewahren; von sehr bequemen Fütterungsarten; die Weisellofigkeit zu erkennen und derselben abzuhelpfen; die Stöcke gut zu überwintern und ihnen bessere und bequemere Flugbretter zu geben; nebst Angabe der vorzüglichsten Honig- und Wachsplanzen; und Anweisung, die Bienen auf ganz leichten Art aus den Stöcken auszutreiben, um einen neuen Bau zu bezwecken; von einer ganz einfachen Rauchpfeife und verbesserten Rauchmaschine; den Honig und das Wachs mit Nutzen auszumachen; Meth- und Essig zu bereiten u. s. w.

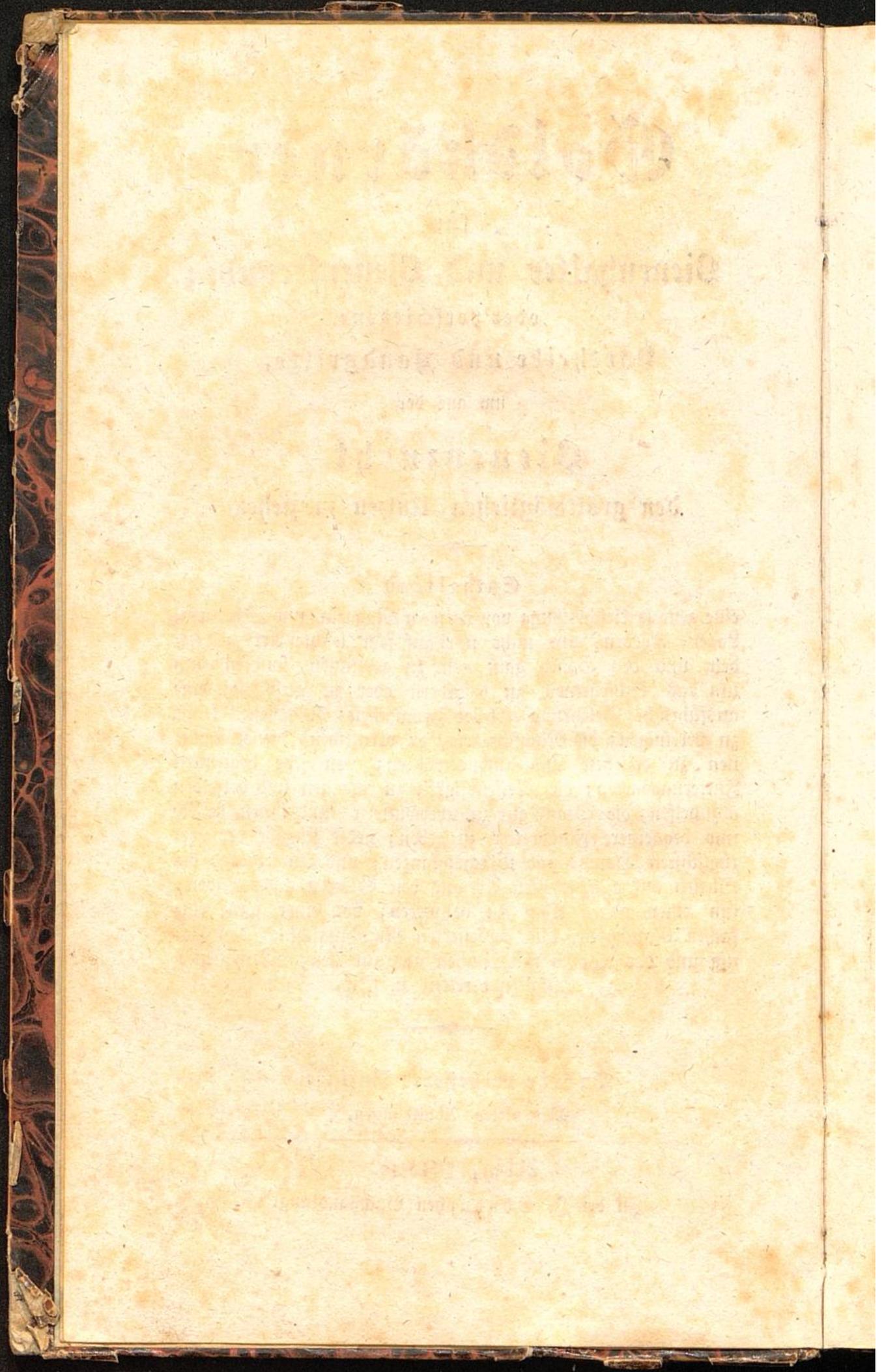
—
Dritte verbesserte Auflage.

Mit vielen Abbildungen.

Ulm, 1839.

In der J. Ebner'schen Buchhandlung.





V o r r e d e.

Schon sehr oft wurde ich von Bienensfreunden, welche entweder meine Bienenkörbe, Rauchmaschinen, Fütterungsarten, Flugbretter und sonstige Einrichtung im Sommer selbst gesehen, oder davon gehört hatten, ersucht, ihnen mein Verfahren in Beziehung auf Lüftungsbretter, Vereinigung, Austreibung der Bienen und auch andere Vortheile zu zeigen oder mitzutheilen. Mit Vergnügen that ich dieß zwar immer; denn wen sollte es nicht freuen, seiner besseren Methode größere Verbreitung zu verschaffen? allein wer wird nicht auch zugeben, daß bei einer kurzen Unterredung manche Erklärung gar leicht noch unvollständig bleiben mußte. Ich faßte daher den Entschluß, gegenwärtige Schrift über meine Liebhaberei, der ich schon seit vielen Jahren meine wenigen Mußstunden widme, auszuarbeiten, wozu ich besonders noch durch die Ueberzeugung angetrieben wurde, daß es gewiß jedem Bienensfreunde bei Ausübung meiner Methoden großes Vergnügen gewähren dürfte, wenn er im Frühjahr sehr volkreiche Stöcke ausstellen und davon bald schöne starke Schwärme erwarten kann. Daß ich hierbei keine besondere Rücksicht auf die Natur und das Geschlecht der Bienen und die jedem derselben angewiesenen Geschäfte genommen habe, wird man mir hoffentlich nicht übel deuten, da ich dieß alles, als bekannt, voraussetzen konnte, und ich meine Erfahrungen

IV

nur als schlichter, aber aufmerktsamer Bienenshalter und nicht als Gelehrter niederschreiben wollte; weswegen ich auch schonende Nachsicht bei der Beurtheilung dieser Schrift rechnen möchte.

Alle Maschinen, Rathschläge und Vortheile, welche ich hier mittheile, sind vorzüglich auf vieljährige eigene, aber auch auf fremde, von mir sehr oft angewendete und verbesserte Versuche und oft theure Erfahrungen und Beobachtungen, also auf reine Thatsachen gegründet, die nun, ich darf es versichern, Jeder ohne Schaden wiederholen und dasjenige in Ausübung bringen kann, was ihm angenehm und bequem ist.

Sollte etwa ein Bienensfreund einen Zweifel daren setzen, daß ich in Behandlung meiner Bienen wirklich auf eine so leichte und bequeme Art verfare, wie ich in dieser Schrift angegeben habe, der komme und mit Vergnügen werde ich ihm alles praktisch zeigen.

Beobachtungen über die Natur der Bienen erfordern viel Zeit und viele Versuche, sie gehören nicht für den Oekonom, der durch die Bienenwirthschaft nur gewinnen will, sie gehören mehr für den Naturforscher. Ich schränkte mich daher bloß darauf ein, das anzugeben, was ich als das Nützlichste und Bequemste befunden und selbst ausgeübt habe; denn es muß ja doch jeder Bienenshalter aus sich selbst lernen und wissen, daß nur Uebung den Meister macht.

Vorzüglich mit Bienenkörben, Ablegern, mit dem Austreiben, Vereinen und den Fütterungsarten habe ich vielerlei Versuche gemacht und mein Bienenstand sah oft buntscheckig genug aus; und doch fand ich immer, daß keine Körbe besser und bequemer seyen, als die in diesem Werkchen und vorzüglich die S. 138 beschriebenen.

Daß ich durch dasselbe eine überflüssige
 Bereicherung der schon in Menge vorhande-
 nen Bienenbücher veranlaßt hätte, wird mir
 wohl Niemand Schuld geben, da ja die Quelle
 der Landwirthschaft nie erschöpft werden kann und
 es auch niemals meine Absicht war, eine ausführliche,
 systematisch geordnete Anleitung zur Bienenzucht
 zu schreiben oder das zu wiederholen, was seit
 vielen Jahren über diesen Gegenstand geschrieben
 und geträumt worden ist; eben so wenig, daß ich
 zu künstliche und sehr gewagte Versuche aufstellte,
 die ohnehin für den Landmann wenig oder nichts
 taugen würden. Meine Absicht ist bloß, eine
 einfache Darstellung meiner sehr oft gemachten
 eigenen Erfahrungen mitzutheilen, die nur die
 Bienenzucht befördern, aber nie verderben könn-
 en und zugleich den Bienenliebhabern einige
 Winke zu geben, sich aus ihrer Liebhaberei den
 größtmöglichen Vortheil und Genuß zu verschaf-
 fen. Die Kunst muß zwar mit der Natur ver-
 bunden sein, ungeachtet die Erfahrung lehrt,
 daß zu viel Künsteln bei den Bienen nicht rathsam
 sei; daher habe ich auch hier nur das Natürlichste,
 Erprobteste und Nützlichste aus meiner vieljäh-
 rigen Erfahrung angeführt. Es ist auch meis-
 nes Wissens noch keine Schrift vorhanden, die so
 gründliche und einfache Anleitung zur Austreibung,
 Vereinigung, Fütterung 2c. der Bienen gibt,
 und solche Belehrungen können niemals schaden.
 Einzelne Bruchstücke über die beschriebenen Me-
 thoden kommen zwar, wie mir wohl bekannt ist,
 in mehreren ältern und neueren Bienenschriften
 vor, aber noch nie habe ich in denselben diese Me-
 thoden auf eine genügende praktische, für den
 gemeinen Mann leicht ausführbare Art
 dargestellt gefunden; denn wer noch wenig Kennt-

VI

nisse von der Bienenzucht besitzt, oder wer überhaupt noch Anfänger in derselben ist, der findet auch in jenen Schriften durchaus keine leichtfaßliche, vollständige Belehrung, und wird, wenn er ausserdem keine eigene Versuche macht, umsonst sich bemühen, seine Bienensstöcke auf die angegebenen Manieren volkreich zu erhalten. Ich nahm bei Ausarbeitung dieser Schrift vorzüglich auch auf diejenigen Bienliebhaber Rücksicht, denen die Art und Weise, wie man Bienensstöcke vereinigen und austreiben 2c. kann, gar nicht oder nicht vollkommen bekannt ist, oder die gerne auch die Erfahrungen und Ansichten Anderer zu benutzen geneigt sind und nicht erst durch Schaden klug werden wollen. Es würde mich übrigens sehr freuen, wenn ich durch diese wenigen Bogen dazu beitragen könnte, meine Mitbienliebhaber vor theuren Versuchen und Erfahrungen zu bewahren und wenn meine Methoden und Körbe ihrer Vortrefflichkeit und Menschlichkeit wegen überall eingeführt werden könnten; das Tödten der Bienen würde dann bald aufhören.

Aus dem Gesagten wird man leicht einsehen, daß meine Absicht keine andere ist, als zu nützen, und indem ich diese Zeilen schliesse, hoffe und wünsche ich, daß diese kleine Schrift ihren Zweck nicht verfehlen und manchem noch unkundigen Bienehalter belehrend und recht nützlich sein, mein Verfahren von ihm pünktlich nachgeahmt werden, und es ihm dann eben den Nutzen und eben das Vergnügen gewähren möchte, das mir bis jetzt zu Theil wurde.

Kann ich einem Bienefreunde in Besorgung der Fertigung verschiedener in dieser Schrift

benannten Gegenstände*) behülflich sein, so soll es recht gerne geschehen; man wende sich nur in freien Briefen an die Verlagsbuchhandlung; können mir aber Verbesserungen daran, vorzüglich an den Strohkörben S. 138 oder andere Notigen, die ich der Probe aussetzen darf, mitgetheilt werden, so nehme ich sie auch mit dem größten Danke an.

Geschrieben im Februar 1829.

Vorrede zur zweiten und dritten Auflage.

Der schnelle Absatz und die gute Aufnahme, welche diese Schrift unter den Bienenfreunden fand, kann mir nicht anders, als höchst erfreulich sein, denn sie beweist, daß meine Arbeit nicht überflüssig und unzweckmäßig war. Möchte daher auch diese dritte Auflage, wobei der Unterzeichnete nichts weiter zu bemerken hat, als daß er sich beeiferte, dem Werkchen durch mancherlei Verbesserungen und Zusätze einen höhern Werth zu verschaffen, noch viele Freunde finden und von denselben ebenso wohlwollend aufgenommen werden.

Der Verfasser.

*) Die auf dem Titelsatt genannte Verlagsbuchhandlung besorgt aber Briefe und dergl. Sachen nur aus reiner Gefälligkeit und nicht des Gewinnswillens, wie ein Geistlicher! Hr. Muschel aus Meid und Mißgunst böshafterweise öffentlich anzeigte. Eine Rauchpfeife von Maßholder wie S. 170. kostet 56 kr. Ein Lagermagazinkorb wie S. 138. ohne Ansaß 1 fl. 12 kr.; wo aber hölzerne Rähmchen (S. 163 Anmerkung) dabei sein sollen, da muß dieß bei der Bestellung bemerkt werden, da zu jedem Korb 6 Rähmchen nöthig sind, welche 36 kr. kosten. Ein Lüftungsbrettchen wie S. 145 d kostet 6 kr. Ein Ansaßring 15 kr., mit 2 Rähmchen 27 kr. Eine Rauchmaschine wie S. 173. 1 fl. 56 kr. Ein Futtertröglein wie S. 94. und 100. 20 kr. Ein Flugbrett wie S. 101. mit blechernem Futtertröglein 40 kr.

Gedruckte Bucher, welche die
 in der Stadt zu finden sind, zu
 den Namen der Buchhändler, die
 sie verkauft haben, und zu den
 Jahren, in denen sie verkauft
 worden, angeordnet sind.

Verzeichnis der Bücher, welche in der
 Bibliothek der Universität zu
 Halle vorhanden sind.

Die Bücher sind in drei Classen
 eingetheilt, nämlich in die
 Classen der Theologie, der
 Philosophie, und der Naturwissenschaften.

Die Bücher der Theologie.

Die Bücher der Theologie sind
 in drei Classen eingetheilt,
 nämlich in die Classen der
 biblischen Theologie, der
 dogmatischen Theologie, und
 der praktischen Theologie.

Inhalt.

	Seite
Ableger zu machen	77. 108. 119. 152
Ableger = Körbe	119. 152
Ameisen, Feinde der Bienen	102
Anbau der honig- und wachsgebenden Gewächse .	180
Anbauen der Bienen in einem neuen Korbe . .	42
Ankauf der Bienen	8
Ansehen	152
Auffezen	33. 130. 152
Ausstellen der Stöcke	33. 45
Austreiben, Austrommeln	42. 63. 108. 124. 172
Bienengattungen, gute und schlechte	8. 18
Bienenstand	164. 181
Blasbalg	173
Blumenstaub	191
Bovist	16. 17
Brettchen zum Lüften	144
Brod S. Blumenstaub	
Doppellagerkörbe	138
Draht	117
Drohnen	53. 56
Drohnenbrut	80
Essigbereitung	210. 219
Faulbrut	79. 106
Flugbretter	101. 174
Flugbretter wechseln	45

IV

	Seite
Füttern, vom	39. 81
Futtergeschirre	94
Futterlöcher, Größe der	89
Fütterungsarten	10. 29. 81
Fütterungsurrogate	104
Gartenbienenzucht	5
Getränke aus Stachelbeeren	210
Gewicht der Stöcke	28
Gitter zum Lüften	162
Hollundertröglen	93. 97
Honig, der beste	222
Honigvorrath in den Stöcken	52
Honig, den reinsten, zu gewinnen	221
Honig, Belehrung und Eigenschaften des	216
Honiggebende Gewächse	180
Honigthau	198
Honigwaben, welches sind die besten?	221
Honig, Auslassen des	217. 223
Käppchen	67. 76. 133
Kitt zum Verstreichen der Löcher	163
Klammern	148. 162
Königinnen zu erziehen und aufzubewahren	38. 75. 112
Körben, von den	13. 49. 53
Lagerkörbe	138
Lehm zum Verstreichen der Ritzen	177
Lüften, Lüftungskörbe	159. 168
Mäuse, gegen	103
Magazinbienenzucht	152
Magazinkörbe	138. 151
Magazinstöcke	9. 151
Methbereitung	219
Nachschwärme und Mittel sie zu verhüten	66

V

	Seite
Nahrungsmittel und Surrogate für die Bienen	104. 180
Pfeife zum Rauchmachen	170
Pflanzen für die Bienen	180
Pflege und Wartung der Bienen	26
Race der Bienen	8. 18
Räuber	103
Rauchmaschine	170
Rauchmaterialien	174
Rauchpfeife	170
Reinigen im Frühjahr	45
Ruhr	
Salz lieben die Bienen	106
Scheintodte Stöcke zu retten	46
Schnee	45
Schwarmbretter	62
Schwarmkörbe	52. 138. 149
Schwärme, zu starke	19
Schwärme bilden	38. 77
Schwärme aus hohlen Bäumen leicht heraus zu treiben	64
Schwärmen, vom	47
Schwärmen, Zeit des	49
Schwärmen, Kennzeichen des	56
Schwärmen, Beförderung des	39. 58
Schwärmen zu verhüten	65. 132
Schwärme, kleine, aufzubewahren	38
Schwärme, das Vereinen der	69
Spinnen	103
Spundloch	70
Stich der Bienen, gegen	229
Stöcke, volkreiche, zu erhalten	18
Stöcke, die besten, zur Zucht	19

VI

	Seite
Stöcke, leichte junge	30
Stülpkörbe	13. 131
Surrogate zum Füttern	104
Tödten, vom, der Bienen	10
Ueberwinterung S. Winterstand.	
Untersehen	42
Vereinigung der Stöcke oder Schwärme	15. 18. 74
Verhungerte Stöcke zu retten	46
Vermehrung, zu starke	19
Versetzen der Stöcke	18. 70
Vorliegen der Bienen	42
Waben, Benutzung der leeren	33
Waben, Stellung derselben in den Stöcken zu be- zwecken	27
Wachs, Auslassen des	223
Wachsbau, neuen, zu bezwecken	65
Weisel zu erziehen und aufzubewahren	38. 75. 111
Weisellofigkeit	16. 36. 79. 85
Winterstand, Winterung	6. 26. 85. 165
Zahl der Bienen in einem Korbe	48
Zeichnen der Körbe oder Plätze	20. 164
Zeideln	141. 160
Zellen der Bienen	14



Es wurde schon so viel über die Bienenzucht geschrieben, daß ein Bienenfreund mit Recht Bedenken tragen sollte, auch nur ein paar Worte noch hierüber zu sagen. Welchem Bienenbesitzer könnte wohl unbekannt seyn, daß man sich über die Natur und das Leben der Bienen, über ihre Erziehung, Wartung und Pflege im Ganzen wie im Einzelnen ausführlich genug und beinahe erschöpfend ausgesprochen, daß man eine Menge Methoden erfunden, vorgeschlagen und abermals neue Versuche angestellt habe, diese Thierchen auf die zweckmäßigste Art zu erhalten und zu vermehren ic.? Wer möchte unter solchen Umständen nicht an der Möglichkeit zweifeln, noch eine Methode in Behandlung der Bienen zu erfinden, die neu heißen könnte, und die nicht auch von Andern schon erfunden und hundertmal nachgeahmt worden wäre?

So dachte ich, der ich seit vielen Jahren mich aus bloßer Liebhaberei mit der Bienenzucht abgebe, und in ihr das größte Vergnügen genieße.

Die Bienenzucht ist ein kleiner landwirthschaftlicher Erwerbszweig, der dem Landwirthe vielfachen Nutzen gewährt, nicht viel Zeit raubt und, ohne Künsteleien, keine bedeutende Unterhaltungskosten verursacht. Der Aufwand selbst ist nicht von großer Bedeutung, man darf hier nicht die großen Kapitalien, wie in andern der Landwirthschaft angehörigen Gewerben anlegen, aber auch öfters nicht die großen

Renten daraus hoffen. Dennoch giebt die Bienenzucht, nach Regeln betrieben, in guten Gegenden unter allen landwirthschaftlichen Gewerben, die höchsten Zinsen, welche die Einlage eines Kapitals nur immer gewähren kann. Wenige Liebhaber betreiben bis jetzt in Deutschland die Bienenzucht als Hauptbeschäftigung; noch Wenigere kultiviren und studiren sie als Haupternährung. Sie ist meistens die angenehme Erholung und Nebenschäftigung des Mittelstandes. Sie setzt aber auch mehr Vorkenntnisse voraus als der Ackerbau.

In einem Bienenstaate vereinigen sich aber auch so viele Merkwürdigkeiten, als man bei keiner andern Thierart entdeckt und gewahr wird. Der Gemeingeist, der unter dem ganzen Volke herrscht, die Liebe zur Königin, die Eintracht in ihren Berrichtungen, ihre Arbeitsamkeit und unermüdete Thätigkeit, ihre Ordnungsliebe und Keulichkeit, ihre Sparsamkeit, ihr Muth, mit dem sie sich vertheidigen und ihr Eigenthum beschützen, und vor allem die Kunst in der Anlage und Ausführung ihres Baues, reißen unwiderstehlich zur Bewunderung hin, und je mehr man sie betrachtet, desto mehr wird die Aufmerksamkeit auf sie gereizt und das Herz zur Verehrung des weisen Schöpfers erhoben.

Es giebt kein Thier in der Landwirthschaft über dessen Oekonomie soviel gesprochen worden ist, als über die Bienen. — Ich habe eine Menge Bienenschriften gelesen — geprüft — sehr viele Versuche mehrmals nachgemacht — manche Methode befolgt, sie wieder verworfen, und einer andern den Vorzug eingeräumt.

Was das Austreiben der Stöcke und besonders das Vereinigen u. der Bienen betrifft, so muß ich offen gestehen, daß mir von allen den bisher empfoh-

lenen Methoden keine recht gefallen wollte, weil bald das Leben der so emsigen Thierchen nicht gehörig geschont, und bald wieder nicht der große Nutzen bei dem Austreiben oder bei der Bereinigung zc. erzielt wird, den man doch immer zur Hauptsache machen sollte.

Ich ging seit mehreren Jahren meinen eigenen Weg, machte allerlei Versuche, bis es mir endlich gelang, einige leichte Methoden zu erfinden, von denen ich mit vielen Bienenfreunden, die sie kennen gelernt und angewendet haben, bis jetzt überzeugt bin, daß sie bei der bisherigen Bauart unserer runden Körbe allen andern vorzuziehen seyen und dem wahren Zweck in der Bienenzucht entsprechen.

Ich mache sie hiemit und lediglich in der Absicht bekannt, auch in andern Gegenden diese Methoden in Aufnahme zu bringen, weil man auf eine so ganz leichte Art mehr Nutzen von seinen Bienen gewinnen kann, als es bisher geschehen ist. Sollte es auch hie und da einen Bienenfreund geben, der mir einwendete, daß er von den hier beschriebenen Methoden die eine und die andere längst befolge, und sie nur deswegen nicht habe öffentlich bekannt machen wollen, weil er keinen innern Trieb dazu empfunden habe, so freue ich mich, daß wir uns auf ein und demselben Wege getroffen, und ich verzichte recht gerne auf die Ehre meine Methoden neu zu nennen.

Was über die Natur der Bienen zu sagen ist, übergehe ich jetzt mit Stillschweigen, da wir hierüber in allen Bienenbüchern und selbst in jeder Naturgeschichte das Nöthige nachlesen können; denn ich sehe immer voraus, daß derjenige, so Bienenzucht treiben will, vor allen Dingen die Natur der Bienen

tennen lerne, sonst wird er in seiner Behandlung manchen nachtheiligen Fehler begehen.

Was hingegen den Nutzen und die zweckmäßige Behandlung dieser Insekten betrifft, so kann ich nicht umhin zu bemerken, daß jener, wie diese oft nicht ganz richtig aufgefaßt worden. Soviel ist ausgemacht, daß uns die Bienen durch Honig und Wachs, und vorzüglich auch durch ihre Schwärme ungemein viele Vortheile verschaffen, und daß ihre Behandlung nach Grundsätzen, und nicht wie es der Zufall giebt, oder nach Laune und Herkommen, geschehen sollte. Auch wird niemand, wenn er sich ernstlich mit der Bienenzucht abgiebt und Erfahrungen gesammelt hat, in Abrede stellen wollen, daß ein Bienenstock mehrere Jahre lang dauern, und daher auch ein Jahr wie das andere benutzt werden könne, vorzüglich wenn ein mit den nöthigen Kenntnissen ausgestatteter Bienensfreund auch mit Pünktlichkeit und Lust seinen Stöcken abwartet. Nicht immer geschieht dieß Letztere, und nach festen Grundsätzen verfahren unter der Menge derer, die Bienen halten, nur wenige, daher kann man aber auch öfters von solchen Bienenhaltern von großem Bienenunglücke und Bienenverlust, oder vom schnell Vielhaben und schnell Verlieren hören; allein das Unglück oder der Verlust kam nur daher, weil sie die Natur der Bienen nicht genug kannten und nicht wußten wo es fehlte, oder auch aus Geiz ihn nicht helfen wollten.

Wer seine Bienen dauerhaft vermehren oder wer die Bienenzucht mit Nutzen treiben will, muß auch den Verstand oder genaue Kenntniß haben, sie ihrer Natur und Lebensweise gemäß zu erhalten, und wer sie erhalten will, sollte sie auch nur nach Vorschrift ihres Instinkts benutzen. Die dazu nöthige

Wissenschaft und Handgriffe sehen eine genaue, von allem Vorurtheil geläuterte Kenntniß der Bienen-natur, ihrer Triebe, ihres innern Haushalts, ihrer Bestandtheile, ihres Zusammenwirkens, ihrer Fortpflanzung, ihrer Organe, ihrer Nahrung, und aller der Umstände voraus, die ihnen nützlich und schädlich sind und endlich eine hinreichende Bekanntschaft mit der Art ihrer Behandlung, unter der die Bienen als Hausthiere gedeihen oder zu Grunde gehen.

Von den Bienenliebhabern wird unter der Wald- und Wanderbienenzucht die Gartenbienenzucht am stärksten getrieben und sie ist auch besser, weil wir öfter nach ihnen sehen und sie besser in Ordnung erhalten und pflegen können; sie läßt sich auch beinahe überall mit Nutzen treiben, vorzüglich aber von dem, welcher die Gartenbienenzucht nach Grundsätzen treibt. Dieselbe erhält und vervollkommnet sich aber bei s. g. schlechtern Jahrgängen oder schlimmer Witterung nur durch eine starke Honigfütterung, vermehrt sich durch natürliche Schwärme und benutzt sich allein durch Honig und jährliche Uebersahl oder Schwärme. Denn gerade die Gartenbienenzucht, welche den Bienen nur einige Monate volle Nahrung gewährt, entspricht nicht immer nach der bisher gebräuchlichen Behandlung der weisen Anordnung der Natur, und gerade dieses verursacht ohne Zweifel die meisten Klagen über Unglück in der Bienenzucht.

Den Gartenbienen weist man und mit Recht in unserm hiesigen wandelbaren und oft rauhen, ihnen nur wenige Monate volle Nahrung gewährenden Klima einen Wohnplatz an, welcher möglichst geschützt, an reicher Flur gelegen und dem Einfluß des Sonnenlichts vorzugsweise ausgesetzt ist, weil nur

dieses ihre Thätigkeit reizen kann, und welches uns dann reichliche Schwärme oder Honigernöthe hoffen läßt.

Die meisten Bienenliebhaber halten diese Insekten aus reiner Gewinnsucht, und wissen oft auch nur so viel von ihrer Behandlung, als sie sich von Andern, die selbst oft nicht die geringste Kenntniß von ihrer Natur haben, gelegentlich und unvollkommen absahen. Gelingt es ihnen dann auch in einigen Jahren ohne Arbeit und Mühe zu einigen Stöcken zu gelangen, so wissen sie doch kein anderes Mittel, um einigen Nutzen von ihnen zu ziehen, als daß sie diese fleißigen Thierchen, um Honig und Wachs zu gewinnen, tödten. Solche Leute würden aber weit besser thun, gar keine Bienen zu halten. Der Vortheil, der demjenigen wird, welcher die Bienen schon und nur ihre Arbeit benutzt, kann ihnen bei einem solchen Verfahren nie zu Theil werden. Nirgends bewährt sich das gemeine Sprichwort: wie man's treibt, so gehts — mehr, als bei der Bienenzucht.

Man sollte an den Bienen nie künfteln, sondern sie so viel als möglich der Natur überlassen, aber eine Nachhilfe, wie fast bei allen Hausthieren, nie vergessen, ja diese ist sogar nothwendig.

Während des Winters müssen sie schlechterdings gegen Einfluß des Lichts, der Helle und schneidenden Kälte gesichert und an einem einsamen, dunkeln und stillen Platz, wo möglich gegen die Nordseite und das Flugloch gegen die Wand, aufbewahrt werden, von dessen Zweckmäßigkeit bloß die eigene Erfahrung Ueberzeugung geben kann. Wer zur Winterung keine ganz trockene Nordseite hat, thut wohl daran, wenn er das Flugloch ganz klein ($\frac{1}{2}$ Zoll) macht, mit einem Gitter die Flugrinne verschließt, oben am

Korb ein Loch von einem Zoll, offen läßt, dasselbe mit einem Tuch überdeckt und auf dieses noch eine leere Kappe setzt, weil dadurch der Dunst abgehen kann und dann die Waben nicht so leicht schimmlicht oder Krankheiten erzeugt werden. Denn nur bei Beobachtung dieser Regeln können die Bienen dicht aneinander und ruhig bleiben, ihren Winterschlaf halten und wenig zehren. Die beste Zeit sie in die Winterung zu bringen ist gewöhnlich Ende November.

Viele überlassen, die Witterung sey, welche sie wolle, die Stöcke ganz ihrem Schicksale, weshalb man auch häufig von solchen Leuten die Klage hören kann, daß ihnen, während des Winters und im Frühjahre, wo sie zu schwach aus dem Winter gekommen, mehrere Stöcke zu Grunde gegangen sind. Viele berauben sie im Herbst ihres Vorraths und lassen ihnen höchstens nur so viel im Stocke, daß sie die Tracht im Frühjahre kaum noch mit dem Leben erreichen können; solche schlechte Bienenwirthe ägen dann gewöhnlich; im Nothfalle können wir ihnen ja wieder mit Honig nachhelfen, allein sie bringen es auch mit der Bienenzucht niemals weit. Wer begreift nicht, daß durch solche geschwächte Stöcke die Bienenzucht nur herabkommen, und daß man selten den gewünschten Nutzen dabei haben kann. Leute, welche die Bienenzucht auf diese Art betreiben, sollen von ihren Stöcken nie Alles, (Honig, Wachs und Schwärme), was nur ein sehr fleißiger vollkommen guter und sehr volkreicher Stock geben kann, verlangen; wenn ein Stock in einem Jahre einen oder gar zwei Schwärme geliefert hat, so sollten solche Personen nach Beschaffenheit ihres Kapitalwerthes vollkommen damit zufrieden seyn und nicht auch noch Honig und Wachs wollen.

Ein verständiger Bienenwirth muß vor allen Dingen die vorzüglicheren Bienenstämme, volkreiche Stöcke, auszumitteln und im Frühjahre, ehe sie geflogen sind, anzuschaffen suchen, auf einen neuen Bau und auf sichere Gegenwart des Weisels sehen; außerdem kann man aber auch junge Schwärme, ehe sie geflogen sind, oder nach dem Herbst vor der Einwinterung gute Stöcke kaufen. Denn viele Bienenhalter unterhalten oft Bienengattungen, die offenbar mindern Werth haben und die auf sie verwandte Pflege nicht vergüten. Es giebt Varietäten, die nicht gerne schwärmen, andere die nichts als Brut einsetzen und wenig eintragen, wieder andere die vorliegen und sich von den fleißigern ernähren lassen, und endlich solche die gar nicht schwärmen und im Herbst so schwer sind als sie im Frühjahr waren und immer nur so viel eintragen, als sie täglich zu ihrer Nahrung bedurften. Wie bei andern Zweigen der Thiere, so auch hier, hat man gute und schlechte Racen, und dieß ist aber gerade die Hauptsache, daß man bei der Bienenzucht auf muntere, sehr thätige, arbeitsame Vögel am wenigsten sieht. Einen oberflächlichen Bienenhalter erscheinen alle Arbeitsbienen, was das äußere Ansehen anbelangt, ziemlich einerlei, ein verständiger Bienenwirth weiß aber, daß sie sich schon in Hinsicht der Größe sehr merklich unterscheiden; daß sie auch in Hinsicht ihres Temperamentes bößartig und sanftmüthig, träge und fleißig seyn können. Ob übrigens Größe und Temperament entscheiden, ob diese oder jene tauglicher sind, kann nicht leicht jemand bestimmen. Doch hält man die größere Gattung, die etwas gelbbraun sind, für besser als die kleinern Racen, die schwärzlich sind. Auch muß ein verständiger Bienenwirth seine Bienen

gut einzuwintern und zu überwintern verstehen, keinen Stock unter 25 bis 30 Pfund einstellen, und nur die besten volkreichsten zum Schwärmen bestimmen, die andern als Magazinstöcke gleich Anfang Mays oder bei gutem Frühjahre Ende Aprils vorbereiten; er muß zu rechter Zeit und auf gute Art zu füttern wissen; all' dieses macht dann die Bienenzucht erst angenehm und zu einer geregelten, landwirthschaftlichen, nutzbaren Beschäftigung; er muß und soll die Weisellosigkeit vermeiden lernen; er muß die Räuberei ursprünglich verhindern, und die ausgebrochene sogleich beseitigen können; er darf keinen Zuchtstock zeideln und muß seine Bienen nach Instinkt und Natur behandeln; er muß sich bei Bienenkrankheiten zu helfen wissen, denn so einfach wie das Leben der Thiere, so einfach sind auch ihre Krankheiten, zu deren Heilung nicht viele Kenntnisse, wohl aber eine genaue Beobachtung und Aufmerksamkeit auf die Natur der Thiere, und Fleiß in ihrer Abwartung in ihrem gesunden und franken Zustande gehört. Mit Gelehrsamkeit und Vielwisserei läßt sich zwar viel darüber sprechen und schreiben, aber nicht viel thun. Das Handeln und die richtige Unterstützung der Natur bleibt immer die Hauptsache. Wer seine Bienen so behandelt, der bekommt zwar nie gar viele, aber immer volkreiche, gute und nutzbringende Schwärme; er kann wohl hie und da einige Stöcke verlieren, aber nie viele.

Es ist ein sehr seltener Fall, daß ein guter volkreicher, theilbarer Bienenstock abstirbt, man kann ihn fast lebenslänglich haben, er giebt jährlich seine reichen Zinsen, aber man muß ihm immer so viel lassen, daß er nicht Noth leiden darf. Dieß kann man aber nur von Magazin- und Lagerstöcken von

mehreren Kränzen oder Ansätzen, denen man öfters ihren Bau erneuern kann, hoffen, nicht aber von den zu alten ganzen Stülp-Körben. Ist der Jahrgang gut, so baut ein solcher volkreicher Magazinstock, den man nicht hat schwärmen lassen, in guten Gegenden 6, 7 ja 8 Kränze (Ansätze) voll, welchem man dann nach Verhältniß seines Volks und seiner Schwere nach und nach oder im Herbst, oder Frühjahre, 1, 2 bis 5 Kränze mit Honig ab- oder wegnehmen kann.

Das Füttern der sehr leichten Bienenstöcke ist für den Besitzer ein großer Schaden; denn Viele füttern nur deshalb, um den Ruhm zu haben, daß man viele Stöcke auf dem Stande besitze, sie lassen alle Schwache und Kümmerer stehen, füttern sie und so verzehren solche dem Eigenthümer seinen Borrath von Honig, den ihm seine guten und gesunden Bienen geliefert hatten. Gewöhnlich werden aber die Armen und Schwachen nicht viel, sie bleiben arm und schwach, müssen zuletzt doch weggethan werden oder werden gar faulbrütig, und das, was sie gefressen haben, ist dann verloren. Das Füttern der leichten Stöcke im Herbst oder gar im Winter ist aber überhaupt oft eine Hauptquelle zu Krankheiten oder zum Untergange der Stöcke, vorzüglich wenn man noch mit unreinem Honig füttert. Dagegen verfahren aber wieder viele Bienenbesitzer, wenn der Herbst heran rückt, auf eine noch grausamere, ja barbarische Art! Sie nehmen ohne alle Umstände einen Stock, von dem sie viel Honig, oder oft nur so viel zu erbeuten hoffen, daß es kaum hinreichen würde, die Vögel für den Winter zu ernähren, setzen ihn über Schwefeldampf und tödten die armen, so nützlichen Thiere. Ein solcher Mensch verdient wahr-

lich nicht den Namen eines Bienenfreundes. Wie grausam ist es von einem Menschen, Thiere zu tödten, die für ihn so unermüdet gearbeitet haben, und deren todte Körper ihm nicht den geringsten Nutzen bringen.

Es giebt zwar wohl auch Bienenfreunde, die das Tödten der Bienen im Herbst tadeln und für unerlaubt, ja für eine grobe Unwissenheit und wilde Barbarei halten; allein da finden sich wieder andere, die es aus der ökonomischen Ansicht loben, weil man andere Thiere auch schlachte, um von ihrer Ermordung Vortheil zu ziehen &c. und sagen, man soll die Bienen, ohne zu künsteln, nur schnell tödten und der Natur folgen, die sie, wie andere Thiere zuletzt zum Tode bestimmt habe; man kann natürlich nicht ein Stück Fleisch dem Ochsen oder Kalb vom Leibe unterschneiden und es wieder laufen lassen, aber Honig kann man den Bienen nehmen, ohne sie zu tödten! Ein solcher roher Bienenhalter tödtet also die Bienen und wahrscheinlich oft bloß deswegen, weil es seine Eltern und Voreltern auch so gemacht haben! — Was würde man aber von einem Schaaf- oder Viehhalter sagen, der das Schaaf oder die Kuh tödten würde, um die Wolle oder Milch zu erhalten, oder von einem Obstbaumgärtner urtheilen, der, um Obstfrüchte zu brechen, die Bäume fällt? Diese kann man zwar noch gut zum Verbrennen &c. brauchen, aber was nützen ganze Körbe voll tochter Bienen? Würde man sie am Leben erhalten, so würden sie uns doch im nächsten Jahre wieder Schwärme und Honig liefern können. — Das Zurückbleiben der guten Bienenzucht ist daher meistens die schlimme Folge dieses verderblichen Mißbrauchs, denn das Tödten bleibt immer eine Grausamkeit, die ich mir

nie erlaubt habe und nie erlauben werde, da ich mir durch das Vereinen und Austreiben im Frühjahr oder Herbst (was sogar öfters bei Krankheiten als Weisellosigkeit, Faulbrut etc. die Bölker rettet), leicht und besser zu helfen weiß, und dieses Mittel ist gewiß weit besser als das Recht der Uebermacht auszuüben, was von Tigern, Bären und sogar von manchen Menschen oft auch ausgeübt wird. Wie gut wäre es für die armen Thierchen, wenn man doch endlich einmal das Schädliche des Tödtens einsehen oder es höchstens nur im äußersten Nothfall anwenden würde, oder wenn man nur einmal eine oder mehrere Proben mit der Vereingung und dem Austreiben, wie ich sie gar oft und viel und immer mit dem besten Erfolg gemacht habe und nun hier in diesem Werkchen vorschlage, anstellen wollte, um ja für die Zukunft von dem bisherigen Verfahren gänzlich abzustehen, das ja nur in Württemberg, Baiern und einem Theil von Sachsen ausgeübt wird.

Aber auch nicht einmal die Noth sollte uns zum Tödten, sondern nur zum Vereinen zwingen. Man machte zwar schon oft und viele Versuche mit der Vereingung, allein man führte sie nicht so aus, wie sie sich doch ohne Schaden und oft nur durch eine Person so leicht und einfach machen läßt, und kehrte daher immer wieder zur alten fehlerhaften zurück. Man darf bestimmt annehmen, daß alle diejenigen, welche aus übelverstandener Dekonomie die Tödtung der Bienen, als lästige Verzehrter des Wintervorraths ausüben, oder empfehlen, die rationelle Bienenzucht nicht ganz verstehen, oder vielmehr gar nicht. Sind die Stöcke auch noch so alt, so ist es doch weit

Landesbibliothek
Bücherei
13
Bienenzucht

besser, sie mit Verlust einiger Pfund Honig *) über den Winter zu erhalten und im Frühjahr die Bienen dann ganz auszutreiben, als sie zu tödten.

Es ist zu verwundern, daß man in Deutschland, ja selbst in England, Frankreich und Italien mit der Bienenzucht noch so zurück ist und dieses Insekt in Polen nicht getödtet und weit leichter und besser cultivirt und weit mehr Honig und Wachs gewonnen wird und zwar von Personen, welche nie oder selten ein Buch über die Bienenzucht gesehen oder gelesen, oder von dem Verfahren anderer Länder etwas gehört haben. Denn ein starkes Volk, was ja doch das Wichtigste ist, macht mit seiner erhaltenen Volksmasse baldige Schwärme und Ableger möglich und dient also beim wieder beginnenden Jahreslauf dazu, eine neue, frohe und glückliche Entwicklung des Bienenstandes zu bewirken, und zur rechten Zeit die Erndte zu nützen.

Schon die ovale Bauart der ganzen Körbe (Stülpkörbe), die oben zugewölbt und bloß unten offen sind, seyen sie nun von Stroh oder Holz, trägt vieles bei, daß manche gute Versuche beschwerlich waren und mißlingen mußten; diese Körbe taugen nichts, die Herren Bienenchriftsteller mögen sie auch noch so sehr empfehlen. Bei diesen Körben ist die Bienenzucht in schlechten Jahren vielen Unfällen unterworfen **). Viele Stöcke gehen durch Mangel

*) Der ja ohnehin nur geringen Werth hat.
**) Die Landleute sind besonders mit ihren ganzen Stülpkörben oft übel daran, weil, wenn solche Körbe statt 2 bis 3, öfters 4 bis 5 Jahre immer den nämlichen Bau haben, die Bienen durch das öftere Einsetzen neuer Brut nach und nach einen unregelmäßigen Bau erhalten. Deshalb pflegen sie solche Stöcke auszuschneiden und nach mehreren Jahren auszuschwefeln, wodurch oft die vorzüglichste, beste Race Vögel getödtet wird. Nuzu alter Wabenbau ist aber in

an Nahrung und durch das allzuzeitige Beschneiden oder Zeideln verloren, was bei theilbaren Strohkörben nicht der Fall ist, wo man zu jeder Zeit verkleinern und nach Belieben auf- oder ansetzen, abnehmen und auch, wie in den ovalen ganzen Körben im Nothfall, beschneiden kann. Man riskirt dadurch nicht, daß bei dem Abnehmen eines Ringes oder Aufsatzes die ganze Oekonomie des Stocks und vorzüglich zu einer Zeit gestört werde, wo dieselbe am bedenklichsten und gefährlichsten ist, nemlich im Frühling. — Wer einmal mit den theilbaren stehenden oder mit den liegenden Lager-Strohkörben die Bienenzucht angefangen hat, wird das Nächstheilige der sonst gebräuchlichen ganzen Stülz-Körbe bald gewahr werden. Denn ist ein ganzer Stülz-Korb zu groß für den Schwarm, so verliert er darin den Muth zur Arbeit und kann ihn auch nicht gehörig erwärmen, ist er zu klein, so leiden die Bienen darin im Sommer gar zu sehr durch die große Hitze; junge Bienen kommen täglich mehr zum Vorschein, aus Mangel an Raum müssen sie dann aufhören zu arbeiten und nur das Schwärmen kann dann Hilfe schaffen. In einem kleinen Korbe werden auch die Waben durch die Ausdünstung der Bienen alle Jahr schmutziger, ja zuletzt

mancher Hinsicht immer schädlich, weil die Bienen oft wegen verzuckerten Honigs oder wegen des alten Raues nur wenig Brut einsetzen können und daher auch kleine und oft gar keine Schwärme geben; denn in einer Zelle wird des Jahrs 6 bis 8 mal eine Biene ausgebrütet; nimmt man nun an, daß eine jede junge Biene ein Häutchen (Nymphenhaut) zurück läßt, wodurch die Zelle enger (verkl. inert) wird, mithin die letzte junge Biene nicht mehr so wachsen und vollkommen werden kann, wie die erste, so muß man auch einsehen, daß die Brut nach und nach kleiner, verkrüppelter und weniger werden muß.

ganz schwarz. Die theilbaren stehenden runden Magazinstöcke von Stroh, welche nie weiter als 11 bis 12 Zoll seyn sollten, sind daher für jeden Bienerhalter, und also auch besonders für den Landmann, wenn er absolut die liegenden Körbe bei seiner Bienenzucht nicht einführen will, die vortheilhaftesten. Man hat mittelst derselben die Bienen ganz in seiner Gewalt, man kann ihnen ohne viele Mühe Faulbrut, Schimmel, Müll ic. nehmen, man kann die Bienen sehr schnell und leicht austreiben, copuliren, Pbleger machen, auf-, an- und untersehen, Waben ausschneiden, kurz mit den Stöcken machen, was man nur will, welches man mit den unbehilflichen ganzen Stülp- oder Holz-Körben nicht immer, oder oft nur sehr beschwerlich thun kann. Auch bringt ein gewöhnlicher, nicht zu großer untheilbarer Strohkorb sein Gewicht selten so hoch, als ein theilbarer Korb; daher sind sie schon deswegen zu verwerfen.

Der Betrieb der Bienenzucht in den ganzen Stülpkörben erfordert genau genommen, wenig Kunst und Geschicklichkeit. Sie wird daher auch immer ihre Liebhaber und Freunde vor der Bienenzucht in theilbaren Körben und vor der Magazinbienenzucht, behalten. Wer übrigens seinen Bienen nicht die gehörige Aufmerksamkeit widmen kann, wird nicht zu oft Glück damit haben; die Körbe werden hier den Bienen und den Bienen die Körbe nichts nützen. Doch Sorge man bei jeder Art dafür, daß die Körbe gut gearbeitet werden, etwas dick, fest und dicht. Stärke und Dauerhaftigkeit sind von größerem Werth als Zierlichkeit, doch kann letzteres immer auch mit ersterem verbunden werden.

Bis jetzt kam ich bei meiner Vereinigungsmethode und meinen Körben noch nie in den Fall, einen

Stoß gänzlich abzuthun, es kann dieß aber auch nur sehr selten, allenfalls bei Krankheiten, vorkommen; denn wenn ein Stoß sogar während des Frühjahrs oder Sommers weissellos, das heißt, ohne Königin ist, so tödte ich die Bienen dennoch nicht; im Herbst vereinige ich sie und während der Flugzeit stelle ich den Stoß, der ohne Königin ist, einem starken volkreichen oben auf, indem ich letzterm das Deckelchen oben wegschneide, ein enges messingnes Drahtgitter auf das Loch lege und den weissellosen Stoß oben darauf stelle, indem ich in dessen Flugbrett ein Loch schneide, so groß wie das Gitterchen und beide, den guten unten und den fehlerhaften oben, fliegen lasse, und letzterm aber natürlich ein eigenes Flugloch am Bienenstoß mache. Auf diese Art erhält dann das obere Volk den Geruch von der untern Königin und arbeitet eben so emsig fort, als wenn die Königin in seinem Stöcke wäre; die Bienen können einander nichts zu Leide thun, was außerdem, wenn man sie gleich vereinigen wollte, niemals, ohne daß man beide Stöcke mit Bovist betäubte, ohne Raufereien und Tödtung mehrerer Bienen statt haben würde. Im Herbst lassen sie sich alsdann, weil sie den Geruch von einander angenommen haben, sehr leicht ohne Bovist vereinigen. — Will man aber absolut solche Stöcke ohne Bovist gleich vereinigen, so nehme man den schwächsten Stoß mit einer Königin, schneide den Deckel des fehlerhaften Stoßes weg, lege ein Gitter darauf und setze dann den guten Königinstoß oben darauf; nach einigen Tagen, wenn die Vögel von einander den Geruch gewöhnt sind, nehme man Abends das Gitter wieder weg und die Bienen laufen dann zusammen. Solche vereinigte Völker geben dann öfters die besten Stöcke.

Ist man aus Eigenliebe oder aus einer andern Absicht genöthigt, die ganzen Stülp-Körbe dennoch beizubehalten, und will man eine Bereinigung der Bienen ohne Schaden vornehmen, so kann man sich keines bessern und leichtern Mittels bei diesen Körben bedienen als des Räucherns mit Bovist*); dadurch werden die Bienen sehr untereinander gemischt, bekommen einen gleichen Geruch von einander und thun daher beisammen sehr gut. Wenn sie dagegen bloß durch Ausklopfen, oder durch Wasser oder auch mit Rauch von Lumpen zusammengetrieben werden, welches viele Mühe und oft Arbeit von 2 bis 3 Personen erfordert, so können doch bei diesem Verfahren noch andere unangenehme Umstände eintreten, selbst noch, wenn auch die Stöcke verstellt oder gar auf $\frac{1}{2}$ Stunde Wegs verschickt werden, oder wenn man auch noch eine Königin herausucht, entstehen gewöhnlich noch Raufereien, und manchmal erst nach zwei bis vier Tagen können noch viele Hunderte Bienen, selbst die Königin, zu Grunde gehen. Ich habe alle diese Methoden öfters probirt, verbessert und wieder probirt und dadurch auch manche Aufopferung gemacht; allein Nichts besser und bequemer gefunden, als die ganz unschädliche einfache Räuche-

*) Bovist (eine Art Kugelschwamm), auch Blutschwamm, weil er von Wundärzten zur Stillung des Bluts gebraucht wird, kann man in jeder Apotheke oder noch wohlfeiler in jeder Materialhandlung haben, wo das Pfund 40 bis 48 Kr. kostet; zu 3 Stöcken hat man, wenn er gut ist, 4 Loth nöthig. Es gibt mehrere Gattungen, die aber gleiche Wirkung haben, nur wähle man zur Betäubung einerley, da der Geruch von allen Gattungen nicht gleich ist. Man kann sich ihn aber auch selbst im Herbst oder Frühjahr suchen. Auf Wiesen und sandigem Boden wächst er gerne. Man trocknet ihn dann an einem warmen, schattigen Plage, um ihn als Zunder oder Schwamm anzünden zu können.

rungsmethode mit Bovist. Man mache keine Einwendungen, sondern sehe, probire, und wer will, überzeuge sich oder lasse sich bei mir selbst überzeugen.

Weil nur volkreiche Stöcke wahren Nutzen bringen, so hat das Vereinigen, oder auch nöthigenfalls das Versetzen, als Mittel volkreiche Stöcke zu erzielen, sehr große Vortheile. Dieses Mittel muß aber mit Vorsicht, Umsicht und mit aller Aufmerksamkeit angewendet werden. Nur vor, während und nach der Schwarmzeit, nur an den schönsten Arbeitstagen von 12 — 3 Uhr Nachmittags kann man ohne großen Nachtheil versetzen, vereinigen aber zu jeder Zeit. Stöcke, welche vorliegen, werden vortheilhaft mit schwächern versetzt, nur gebe man Acht, daß sie nicht zu viel Volk verlieren, weil sonst die Brut von den zurückbleibenden Bienen nicht mehr gehörig bedeckt und Wärme erzeugt werden könnte.

Was nun die Vereinigung selbst betrifft, so kann man zwar immer, vorzüglich soll man aber von Anfang Septembers bis in den Herbst, wenn keine Brut mehr da ist, die besten Ragen, d. i. diejenigen Völker, die früh Morgens die ersten und gegen Abend die letzten bei dem Fluge oder der Arbeit sind, und diejenigen, welche man wegen der guten Mutter, oder wegen des schönen jungen Baues zu behalten oder zu überwintern bestimmt hat, als Ständer auswählen, und nur diejenigen zur Vereinigung nehmen, welche fehlerhaft, nicht arbeitsam, an Gewicht leicht sind, und sich nicht selbst überwintern können, denn gerade in den Gegenden, wo im Herbst das Tödten der Bienen Mode ist, thun viele Bienenhalter das Gegentheil und tödten die guten fleißigen Ragen, weil die Stöcke am schwersten sind und viel Honig haben, die faulen aber oder diejenigen,

die nicht viel arbeiteten, folglich leichter sind, behalten sie, füttern und wintern solche.

Zur Fortzucht sind vorzüglich die jungen, ganz mit Waben ausgebauten Stöcke, deren Bau sauber und rein ist, sehr zu empfehlen; diese pflegen auch meistens am frühesten wieder zu schwärmen.

Volkreiche Stöcke, welche 25 bis 30 Pfund haben, sollte man immer unvermehrt überwintern, hingegen an Volk schwache Stöcke, die aber doch 36 bis 40 Pfund und mehr an innerem Gut wägen, können immer noch ein auch zwei schwache Schwärme über den Winter aufnehmen, vorzüglich wenn man ihnen noch das Wenige zu zehren gibt, was diese nun volkleeren Stöcke allenfalls noch an Vorrath haben, wenn man sie anders nicht für das nächste Frühjahr aufbewahren will, um neue Schwärme darein zu thun. Zu viele Bögel oder allzu starke Schwärme thue man aber nicht zusammen, weil sonst leicht der Fall eintreten könnte, daß viele Bögel während eines kalten Winters durch Dunst, Mangel an Luft etc. ersticken und weil eine zu große Menge Bienen im obern Theile des Korbs, den untern den Zugang zu dem Honigvorrath erschweren und versperren würde. Denn ist der Honigvorrath im untern Theile des Korbs aufgezehrt, so können die untern Bienen nicht leicht durch die obern dringen oder sie erhalten von den obern als Nahrung zu wenig; sie werden alsdann ausgehungert, ermaten, erfrieren bei stark zunehmender Kälte und sterben dann durch Hunger eines Todes, der weit jämmerlicher ist, als das Tödten durch Schwefel. Dieses ist dann die Folge einer zu großen Vermehrung, die oft während des Winters um den halben Theil wieder abnimmt, und dem guten Stock seinen

bendthigten Honigvorrath wegfriszt. Alles Uebermaaß ist schädlich! Auch vermeide man beim Geschäft des Vereinigens wo möglich zu kalte Tage, da die betäubten Bienen, wann sie der Kälte ausgesetzt würden, leicht krank werden könnten.

Man darf nach der Honigerndte, d. i. Ende Septembers, mit der Vereinigung nicht so sehr eilen, und kann sie im Nothfalle, oder auch, wenn die Witterung sehr gut und noch warm ist (auf welche man immer Rücksicht nehmen muß), noch bis Anfang Novembers anstehen lassen.

An einem nicht zu kühlen Abende und überhaupt bei trockenem warmem Wetter nehme man 3 Stöcke, die wo möglich neben einander gestanden haben, oder einander am nächsten stehen *) und mache aus ihnen einen Ständer.

Man untersetzt diese 3 zu vereinigenden Stöcke mit kleinen $\frac{1}{4}$ Zoll dicken Hölzchen, damit die Bienen während der Nacht sich in den Korb hinaufziehen. Früh Morgens, ehe die Sonne kommt, oder bevor die Bienen zum Ausfluge gereizt werden, setzt man die Körbe, einen um den andern auf das hier folgende luftdichte hölzerne Kästchen und betäubt sie mit dem Rauche des Bovists.

Durch diese gar nicht kostspielige Vorrichtung wird

*) Man kann sie ja bis zur Vereinigung nach und nach zusammerrücken, und sind es nur zwei Stöcke, solche auf den halben Flug stellen, denn Bienen, die nicht freiwillig ausgezogen sind, kehren meistens wieder auf ihren gewohnten Platz zurück; daher ist es auch sehr zu empfehlen, das Flugbrett des ausgetriebenen Stocks dem Ständer zu geben. Eben so ist es immer gut, wenn man beim Einstellen in die Winterung die Plätze und Körbe bezeichnet, wo sie im Bienenstand gestanden haben, damit man sie im nächsten Frühjahr wieder auf den nehmlichen Platz stellen kann. Die Bienen verirren sich dann beim Flug nicht so leicht.

das Geschäft der Vereinigung sehr erleichtert, es fallen keine Bienen auf das Feuer (Bluth), auch kommt der Rauch nicht zu heiß in den Korb, man hat also nicht zu befürchten, daß die Hitze ihnen schädlich werde.



An dem obern Theil (Deckel) des Kästchens läßt man in der Mitte ein rundes Loch, etwa $\frac{1}{2}$ Zoll enger als die Bienenkörbe unten weit sind, machen, auf dieses Loch werden die Körbe gestellt; a) ist das luftdichte Thürchen, wo man die Kohlenpfanne mit dem angezündeten Boyist hineinstellt; in der Mitte des Kästchens geht ein Querbrett herunter, das bei c) ein enges Gitterchen hat, durch welches der Rauch in den Korb dringen kann. In das Eck b), wo der luftdichte Schieber oder die Thüre zum Herausnehmen der Bienen ist, den man auch auf die Seite, besser aber unten hin machen kann, fallen dann alle von dem Boyist betäubte Bienen der 3 Stöcke.

Hat man nun die 3 Stöcke, wie oben gesagt, am Abende vorher auf dem Stande oder in einer Stube, wo man das Geschäft verrichten will, auf Hölzchen gesetzt, so legt man den andern Morgen den Blutschwamm auf ein paar kleine glühende Kohlen, bringt ihn in starkes Rauchen und stellt dann die Kohlenpfanne in das Kästchen; gleich darauf nimmt man langsam zuerst den Korb vom Flugbrette weg, worin man die beste Königin vermuthet und

stellt ihn auf das Loch *) oben im Kästchen, legt unten am Korbe ein Tuch fest herum, damit nebenzu kein Rauch hinaus kann, und läßt ihn so 8—12 Minuten (je nachdem der Rauch stark oder schwach ist) darauf stehen. Um den Rauch nun sehr schnell in den Korb zu treiben, damit die Bienen keine Zeit haben, in die Zellen sich zu verkriechen, so macht man am Thürchen, wo die Kohlenpfanne in das Kästchen gethan wurde, ein kleines Loch und steckt da ein Blasbälgchen d) hinein, das gerade so gerichtet werden muß, daß das Röhrchen desselben den Wind auf die Kohlen bläst. So wie nun der Korb auf dem Kästchen steht, arbeitet man ganz langsam mit dem Blasebalg, dadurch wird dann die Gluth erhalten und der Rauch schneller in den Korb zwischen die Waben getrieben, die Bienen werden früher betäubt und man ist dann des guten Erfolgs um so gewisser. Hört man in 7—8 Minuten kein Gesumse (Brausen) mehr, so sind alle Bienen betäubt, dauert es aber länger, so rührt dieß daher, weil entweder der Boviß nicht gut angezündet wurde, oder nicht trocken genug war, oder sonst nichts taugte. Man hat also nachzusehen, wo der Fehler liegt und diesem abzuheifen. Nach ungefähr vier Minuten ist der größte Theil der Bienen betäubt und herabgefallen, alsdann klopft man etwas sachte mit den Händen an dem Korbe unten und oben herum, wartet dann noch einige Minuten und ehe man ihn wegnimmt, klopft man noch einigemal stärker, damit die zwischen den Waben zurückgebliebenen Bienen vollends herunterfallen. Man wartet mit dem Beg-

*) Das man vorher, damit gar kein Rauch verloren geht, mit etwas zudecken kann, bis der Korb darauf gestellt wird.

nehmen des Korbes vom Kästchen lieber ein wenig zu lange (bis 12 Minuten), als daß man es zu frühe thut, weil die Bienen nur nach und nach fallen können. Dann hebt man den Korb weg, stellt ihn verkehrt auf den Boden, damit der Rauch und Geruch sich wieder herausziehen kann; alsdann verfährt man mit den zwei andern Körben auf die nemliche Art.

Wenn am Morgen bei Hinwegnehmung der Stöcke noch einige Bienen auf dem Flugbrette zurückgeblieben sind, so kehrt man diese geschwind mit einer Feder auch in das Kästchen. Die bestäubten Bienen von allen drei Körben sind dann im Kästchen b) beisammen; nun thut man zuerst die Kohlenpfanne heraus und dann den Schieber b) weg, läßt alle Bienen in ein von Draht geflochtenes Sieb,



oder wer die Kosten für ein solches nicht aufwenden will, in ein gewöhnliches starkes Sieb fallen, das aber so groß, wie der Korb unten weit ist, und so eng geflochten sein muß, daß keine Bienen heraus können. Ist das Sieb an der Seite auch geflochten, damit es mehr Luft hat, so ist es desto besser, die Bienen werden dann schneller wieder lebendig. Gut ist es, wenn das Sieb vier Füße hat, doch kann man es auch auf Hölzchen stellen, damit die Luft von unten besser hinein dringe. Alsdann sucht man von den drei Körben den schönsten heraus, oder den, der junge Waben hat und voll gebaut ist, also denjenigen, in welchem die Bienen überwintern und bleiben sollen; die andern zwei Körbe setzt man auf ein weißes Tuch oder Papier, klopft noch etwas daran, damit die allenfalls noch zurückgebliebenen Bienen herausfallen, oder kehrt sie so viel als möglich mit einer Feder

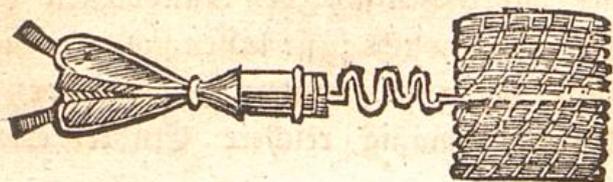
heraus und schüttet sie auch vollends in das Sieb. Ist nun all dieß geschehen, so nimmt man einen Untersatzring, thut den ausgesuchten Korb, den man zum Ständer behalten will, darauf und stellt nun den so erhöhten Korb e) auf das Sieb, verstreicht die Fugen überall oder bindet ein Tuch herum, daß keine Biene herauskommen kann; dann stellt man den Korb mit dem Siebe an einen temperirten, ganz dunkeln Platz; die Bienen kommen nach und nach wieder zum Leben. Ist dieß in $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Stunde geschehen, so stellt man das Ganze an einen etwas kühlen, ebenfalls sehr dunkeln Platz (allenfalls Keller). Am Abende oder den andern Morgen haben sich die Bienen dann alle in den Korb hinaufgezogen, und sind ruhig. Hierauf legt man das Flugbrett neben das Sieb, hebt den Korb mit dem Ring ganz langsam vom Siebe weg auf das Brett, und stellt ihn mitten auf den Flugplatz, wo die drei Stöcke vorher gestanden haben. Den andern Tag werden die Bienen wieder so fliegen, als wenn sie schon längst vereinigt gewesen wären, und einander nichts zu leide thun. Der Korb hat zwar jetzt 3 Mütter; die Bienen aber, die bei einer Vereinigung im Sommer in Zeit von 2 Tagen eine überflüssige Mutter umbringen, scheinen im Herbst weniger darauf zu achten; öfters tödten sie solche zwar sogleich nach der Vereinigung, vorzüglich wenn man sie einige Abende füttert, zuweilen werden aber die überflüssigen Königinnen erst später getödtet.

Ist nun die Zeit da und der Stock für die Winterung vorbereitet, so nimmt man ihm den Untersatzring wieder weg und läßt ihm nur einen schwachen halben Zoll leeren Raum zwischen dem Flugbrett und den Waben, und gibt ihm einen ruhigen, sehr

stillen, finstern, kalten Platz, (den man sogar auf'm obersten Kornboden wählen kann, wenn es da nur ruhig und er vor Mäusen zc. gesichert ist; man stellt ihn da auf trockenes Gersten- oder Haferstroh und deckt ihn etwas gegen die Kälte mit einer Matte, Rupsen zc. zu). Hier zehrt er dann sehr sparsam, bleibt gesund und munter. Es wird ihm im Winter kein Honig kalt oder körnig, und weil die vielen Bienen gehörig Wärme machen und alle Waben besetzt halten, so kann sich kein Schimmel ansetzen.

Wer sich bei den runden Körben kein solches Kästchen zur Vereinigung der Bienen selbst anschaffen will, wiewohl jede Kiste dazu verwendet werden kann, folglich nicht viel kostet, der kann es auch mit einigen Bienenhaltern gemeinschaftlich machen lassen. Man kann aber auch die Bögel auf andere einfache und leichte Art in jedem Korbe einzeln betäuben, und wenn alle 3 Körbe betäubt sind, sie dann sämtlich in ein Sieb schütten.

Will man nun die Vereinigung und Betäubung auf letztere Art bezwecken, welche noch etwas einfacher als erstere ist, so untersehe man an einem sonnigen Tage jedem der 3 Körbe am Abend, wenn die Bögel alle zu Hause sind, einen Ring von 5 bis 6 Zoll Höhe und verstreiche genau alle Fugen der Körbe mit Lehm, daß keine Biene und kein Rauch heraus kann. Den andern Tag, wenn schönes Wetter ist, nimmt man die Rauchmaschine, füllt sie mit angezündetem Bovist, und treibt den Rauch da, wo der Korb auf den Ring gesetzt worden ist, in denselben, wie diese Figur



zeigt. Um sicher zu seyn, daß der Boviſt gut brennt und tüchtig Rauch gibt, probirt man die Maschine vorher, ehe man das Rohr an den Korb anſetzt, ſonſt könnte leicht, wann der Rauch nicht ſtark genug iſt und nur ſchwach in den Korb geht, die ganze Operation nochmals gemacht werden müſſen. Sollte man nicht guten brennbaren Boviſt haben, ſo thue man einige glühende Kohlen in die Maschine, den Boviſt ſchnell darauf und ſetze aber ſogleich den Blaſbalg in Bewegung, ſonſt verlöſchen die Kohlen.

So wie der erſte Korb 4 — 6 Minuten Rauch empfangen hat, während und welcher Zeit man etwas an dem Korbe herum klopf, damit die betäubten Bienen herunterfallen, nimmt man die Maschine weg, verſtreicht das Loch, wodurch die Maschine in den Korb ging, und verfährt mit den andern zwei Körben auf die nemliche Art. Iſt dieß nun geſchehen, ſo klopf man noch etwas am erſten Korbe rings herum, nimmt ihn vom Unterſatzbrette weg und ſchüttet die Vögel in das Sieb; das Nemliche beobachtet man dann bei dem zweiten und dritten Stock und befolgt das Uebrige wie S. 23 angegeben worden.

Wenn die Stöcke einer Bienenzucht ſichern Nutzen leiſten ſollten, ſo darf man nicht gleich die ökonomiſche Frage aufwerfen: Was koſtet's — was trägt's? — Nur von volkreichen Honigstöcken können wir die Vermehrung unſeres Bienenſtandes durch Schwärme erwarten. Bei ſolchen Stöcken können wir, wenn nicht äußerſt ſchlechte Witterung oder Mißjahre eintreten, des Fütterns überhoben ſeyn. Volkreiche Stöcke widerſetzen ſich den Raubbienen tapferer und glücklicher als ſchwache; ſie laſſen ſich, weil ſie mehr Wärme haben, beſſer überwintern und nur von dieſen läßt ſich verhältnißmäßig reichere Erndte erwarten.

Gute Stöcke müssen also absolut volkreich seyn, vollgebaut haben und im Herbst so schwer seyn, oder schwer gemacht werden, daß sie nicht nur bis zur Frühjahrstracht mit ihrem Vorrathe ausreichen, sondern auch nach bei einfallender schlechter Witterung, wo sie nicht eintragen können, zur Ansetzung der Brut eine gute Ausstattung übrig behalten. Das Futter darf man hier nicht sparen; wer damit sparsam und geizig ist, der betrügt sich selbst und verursacht sich großen Schaden. Lieber überwintere man leichte Stöcke gar nicht, wenn man den Aufwand scheut; eine gute Ueberwinterung kann man wohl das Meisterwerk der Bienenzucht nennen. Der schwache Stock muß, um sich zu erwärmen, im Winter mehr und stärker sausen als der starke. Verhütet man aber durch einen gleich warmen Stand, daß beide gar nicht sausen, so werden sie auch verhältnißmäßig gleich zehren. — Wegen guter Ueberwinterung bei Stülpkörben, in welchen das Flugloch meistens eingeschnitten, ist es auch oft nützlich, die Stellung der Waben gleich bei Einfassung des Schwarms zu bestimmen. Man hefte ein kleines Stückchen Waben, 5 bis 6 Zoll lang, oben am Korb, nicht mit der Breite, sondern mit der Schneide gegen das Flugloch; die Bienen bauen dann die übrigen Wabentafeln darnach; auf diese Art kann dann durch das Flugloch mehr reine Luft in den Korb und bei der Honigtracht haben sie gleich Zellen zum Ablegen derselben. — Unstreitig ist fast allenthalben, wo die Bienenzucht nicht recht fort will, die Vernachlässigung der gehörigen Pflege die Hauptursache. Wenn wir auch annehmen, daß sowohl die Vermehrung als die Nahrung der Bienen ganz von der Witterung abhän-

gen, so ist dennoch die gute Wartung derselben dasjenige, was einen guten Stamm erhalten kann.

Um den schönsten Stock oder Bau, der überwintert werden soll, von andern nicht vermehrten Stöcken herauszufinden, dreht man die Stöcke um, raucht ein wenig durchs Flugloch hinein, nimmt das Flugbrett hinweg und untersucht die Stöcke.

Sollte einem solchen ausgewählten und vermehrten theilbaren Schwarmstock nicht gar zu viel Nahrung fehlen und er als Ständer nicht so viel rein Gewicht (inneres Gut, also ohne Korb und Brett, zwischen 30 bis 36 Pfund, wogegen ein nicht vermehrter junger Stock nur 20 bis 25 Pfund rein Gewicht bedarf) *) haben, daß er den Winter und im Frühjahre damit ausreicht, und ihm höchstens nur

*) Alte Stöcke müssen wegen ihres alten schweren Gefäßes und ausgepichteten Korbs 2 bis 3 Pfund mehr an Gewicht haben. Man kann einen dreifach vermehrten, also vollreichen Stock (auch Magazinstock) mit Korb und Brett von 45 Pfund zu folgendem innern reinen Gewicht annehmen: ungefähr Bienenvolk 6 Pfd., Waben 3 Pfd., Korb und Brett 10 Pfd., Honig 26 Pfd., folglich muß ein solcher Stock noch 4 bis 6 Pfd. Honigzusatz für die Winterung und das Frühjahr erhalten. Gewöhnlich braucht ein schwaches oder einfaches Volk während des Winters, nach Abzug aller Theile zum Lebensunterhalt, gering gerechnet, 10 Pfd. reinen Honig, vom 1. März bis 1. Mai noch 5, also 15 Pfd., wogegen ein starkes Volk 20 bis 25 Pfd. bedarf. Natürlich thut man immer besser, wenn man lieber etwas mehr als zu wenig rechnet, da sie absolut Vorrath für den Frühling brauchen und haben müssen. Diese Berechnung darf man aber nicht als allgemein annehmen, sondern jeder Bienenbesitzer muß sich selbst nach seiner Lage und Gegend zu richten wissen, da die Bienen in einer kalten Gegend im Frühjahr auch später Nahrung finden. Doch fallen Stöcke unter obigem Gewicht früher oder später öfters der Nothsütterung anheim. — — 100 bis 150 Bienen wägen gewöhnlich 1 Loth, bei diesem Gewicht kommt es aber viel darauf an, ob sie viel oder wenig Honig bei sich haben.

ein Drittel an Gewicht fehlen, so setzt man ihm das Fehlende nach und nach, aber erst den vierten oder fünften Tag nach der Vereinigung, alle Abende $1\frac{1}{2}$ bis 2 Pfund und so lange in einem Ringe Futter, und zwar, wer keine Waben hat, besser lauter Honig als mit Wasser verdünnt, unter, bis der Stock das gehörige Gewicht erreicht hat, welches man durch vorheriges Abwägen der Waben oder des Honigs leicht erfahren und bestimmen kann. Sollten die Nächte schon zu kalt zum Arbeiten für die Bienen sein, so überdecke man die Stöcke mit Matten und Sorge auch dafür, daß keine kalte Luft durch das Flugloch einströmen kann, oder füttere sie in etwas warmen Stuben. So wie dann der Stock das gehörige Gewicht durchs Füttern erhalten hat, nimmt man den Ring wieder weg, verstreicht die Fugen zwischen Flugbrett und Korb, und läßt den Stock, so für den Winter vorbereitet, in Ruhe. Es ist immer besser, man beobachtet diese Fütterungsart so gleich auf einmal im Herbst, als nur nach und nach oder wenn die Vögel aufgezehrt haben, damit der Stock genug Nahrung auf einmal erhält und so ohne Schaden durch den Winter kommen kann; denn geschieht dieses nicht und füttert man zu spät, oder wenn sie schon zur Winterruhe gegangen sind, oder gar erst im Januar, so werden die Bienen aus der Ruhe geweckt, zehren von Neuem und die Fütterung ist dadurch kostspieliger und geht somit fast halb verloren. Ist aber die Luft schon zu kalt, so gehen die Bienen nicht gerne mehr aus ihrem Lager, sie erkälten sich leicht und dann ist das Füttern weit schwieriger, ja oft gefährlich, weil sie nicht mehr fliegen können und sodann den Stock verunreinigen.

Hat man Körbe, die etwas mehr Gewicht als

Obiges haben, so ist es sicher besser, es ihnen erst im Frühjahre als schon im Herbst, vorzüglich bei theilbaren Körben, zu nehmen, man riskirt dadurch nicht leicht Mangel im Stocke.

Hat man junge Schwärme im Herbst, die nur 16 — 18 Pfund mit dem Korb wägen und sind sie dabei noch schwach an Volk, so ist es das Beste, sie mit andern volkarmen Stöcken zu vereinigen, und wenn diese das Gewicht nicht haben, sie die abgetriebenen Körbe ausfressen zu lassen und noch so viel zuzusehen, bis ein Stock 25 bis 30 Pfund wiegt; die honigleeren Wabenkörbe kann man für schwache Schwärme fürs nächste Jahr aufbewahren.

Bei aller Sorgfalt läßt sich aber doch auch das spätere Füttern nicht immer verhüten; wo es daher die Nothwendigkeit erfordert, bei kalter Witterung zu füttern, da ist es besser, den Honig vorher lauwarm, und ihn so genießbarer für die Bienen zu machen. Wer schon mehrere Jahre Bienen gehalten und auch schon mehrere Mißjahre erlebt hat, der weiß auch, daß man öfters im Frühjahre und Spätjahre füttern muß. Manchmal ist der Frühling gut, es gibt frühzeitige Schwärme, die Stöcke werden schwer und versprechen alles Gute; allein auf einmal kommt ein schlechter Sommer oder Herbst; die Stöcke verlieren an Gewicht, daß oft die besten kaum den nöthigen Vorrath für den Winter haben. Deswegen sollte auch jeder sorgfältige Bienenwirth immer Vorrath an Honig und Waben haben, damit er ihn im Nothfalle nicht erst und dann von schlechter Beschaffenheit kaufen muß. Dieß ist gerade oft der größte Fehler bei den Bienenliebhabern, daß sie kein Futter haben, die etwas leichten Stöcke bei schlechten Jahren im Herbst auf Gerathewohl einwintern

und im Frühjahre eben so wieder ausstellen, weil sie sich es nichts wollen kosten lassen; die Folge davon ist dann der Verlust der Bienenstöcke. Es ist freilich dem größten Theil der Bienenbesitzer angenehm, nach recht fruchtbaren Jahren bedeutende Erndte zu machen und dabei einen ansehnlichen Ertrag aus Honig und Wachs zu lösen, allein dagegen sollte man aber auch gerne den armen dürftigen Stöcken einige Unterstützung geben. Wer in guten Jahren gewinnen will, muß auch in schlechten Jahren wieder und gerne geben. — Für jeden Stock sollte man als Ueberfluß immer 5 Pfund Honig vorrätzig haben. Gibt es viel Honig, so hat er ja ohnehin geringen Werth, haben wir aber ein Mißjahr, so sind wir bei Mangel eigenen Vorraths genöthigt, ihn um einen theuern Preis zu kaufen.

Noch besser und nützlicher ist es mit dem Füttern, wenn man demjenigen Stock, worin man die Bienen überwintern will, und welcher vor der Vermehrung das gehörige Gewicht noch nicht hat, vorher solches noch zusetzt oder mit gutem Honig oder Honigwaben füttert, und erst dann vermehrt; es wird dadurch, weil noch nicht so viele Vögel da sind, weit weniger Unruhe im Stocke bezweckt und auch weniger Honig während der Arbeit verzehrt. Das Ausfüttern mit flüssigem Honig vor dem Winter ist nicht so vortheilhaft, wie das An-, Ein- oder Aufsetzen verdeckelter Waben, weil die Bienen den offenen Honig nicht mehr so leicht mit Wachs überziehen können und dann um so viel schneller davon zehren. Wer daher mit Wabenstücken füttern oder Ringe mit eingefeilten vollen Honigwaben oder auch kleine Körbchen, welche 4 bis 8 Pfund fassen,

auffehen kann, wird immer besser und naturgemäßer handeln.

Ist der Herbst kalt und muß man die Stöcke noch füttern, so darf man die Vereinigung nicht zu lange oder gar bis in den November anstehen lassen, weil die Bienen dann nicht mehr gerne Futter hinaustragen, auffer man müßte sie sehr warm zudecken, oder in eine etwas warme Stube stellen, wobei man aber immer riskirt, daß sie den Korb verunreinigen.

Wer theilbare Stöcke hat, bei welchen der ganze Deckel oben weggenommen werden kann, darf diesen auch im Winter oder Frühjahre, wenn die Bienen Mangel an Nahrung haben und man nicht öfters füttern will, nur wegnehmen, die Bienen durch etwas Rauch zurückjagen und den Honigkorb oder Ring auffehen; doch aber so, daß die Waben genau aufeinander sitzen und kein Zwischenraum bleibt; sie ziehen sich dann sogleich in denselben hinauf.

In den meisten Gegenden sollte man ihnen aber vor Mitte Oktobers kein Futter zusehen, weil noch warme Nächte einfallen können und sie dann junge Brut ansehen und dadurch mehr Honig verzehren. Für die Ueberwinterung sollten die theilbaren Körbe nie zu hoch seyn, sondern für nicht vermehrte Stöcke höchstens nur 12 — 14 Zoll Höhe haben, indem sie sonst wegen der Kälte oft viel Volk verlieren und manchmal auch die Waben bei sehr hohen Körben unten leicht schimmelig werden, was den Bienen sehr nachtheilig ist, auch können sie bei den zu hohen Körben unten viel zu spät Brut ansehen.

Ein Bienenstock, der so vermehrt worden ist, und sich selbst natürlich fortpflanzen soll, muß im Frühjahre vollgebaut seyn, und viel Honig eingesammelt.

melt haben, damit durch dessen Fülle der Verlust an Bienen, wenn ein Schwarm abgeht, bald wieder ersetzt werde; hingegen ein anderer, welchem ein Theil Honig und Wachs genommen worden, muß stark an Bienen seyn, damit sie diesen Verlust durch die Tracht bald wieder ergänzen können. Wer anders verfährt, der behandelt seine Bienen unrichtig.

Hieraus ergibt sich nun daß nur allein diejenigen Stöcke welche am frühesten schwarmfähig werden, mit Nutzen zum Schwärmen gelassen werden können; die spätern hingegen, welche öfters nur unvollkommene Schwärme liefern, bestimme man bloß zum Honig- und Wachsbaue, und gebe ihnen An-, Unter- oder Aufsätze. Wer dann viel Honig will, darf bei volkreichen Stöcken statt unten nur oben, aber reine, möglichst neue leere Waben in Ringen oder Körbchen aufsetzen, welche dann in honigreichen Jahren bald voll sein werden; besonders da sie nicht immer Wachs bauen, wohl aber in guten Tagen viel Honig eintragen können. Die Benutzung der leeren Waben hat hier einen ungemeinen Werth und sind daher zu mehreren Operationen sorgfältig aufzubewahren.

Beim Ausstellen der Stöcke im Frühjahre muß man ihnen nie zu großen Honigüberfluß lassen, weil es öfters Völker giebt, die dadurch unthätig werden; doch sollte ein guter Stock immer noch 25 bis 30 Pfund mit Korb und Brett zc. haben.

Gewöhnlich schwärmt ein Volk, wie schon gesagt, meistentheils nicht eher, als bis es fast allen Raum seines Korbes vollgebaut hat und letzterer an Gewichte schwer geworden ist. Wenn auch zuweilen in sehr guten fruchtbaren Jahrgängen Stöcke schwärmen, welche noch nicht vollgebaut haben oder schwache balderschwärmen als starke; so sind dies doch nur

seltene Ausnahmen von der Regel, denn die Ursache ist nur der Weisel und muß es seyn.

Wer viele Bienenstöcke hat und die vortheilhafte Vereinigungsmethode bei den stehenden Körben einführen will, thut zur Bequemlichkeit wohl, wenn er sich ein Sieb (s. Seite 23.) von ganz starkem Drahte von 8 bis 10 Zoll Höhe, und so weit als die Bienenkörbe sind, und auch die Seitenwand wie den Boden von Draht geflochten, machen läßt. Auf dieses Sieb läßt man sich dann einen genau passenden, in das Sieb eingefalzten Deckel mit ausgeschnittenem, rundem Loche, das einen Zoll enger als das Sieb ist, machen, worauf man die Bienenkörbe, sie mögen dann weit oder eng sein, bequem und schnell stellen kann. Um das Sieb nicht jedesmal auf den Boden, sondern auf Hölzchen setzen zu dürfen, so kann man sich auch ein Gestell mit vier Füßen von Eisen oder Holz daran oder es auch allein machen lassen, um es darauf zu stellen. Wer nur wenige Bienen hat, kann auch ein ähnliches Gitter vom Siebmacher oder aus Gaze verfertigen lassen.

Den Nutzen, der aus einer solchen Vermehrung oder aus einem mit vielem Volke verstärkten Stocke entspringt, muß jeder Bienenhalter leicht von selbst einsehen können; weil nur die Stärke des Volks und die Gesundheit und Fruchtbarkeit der Weisel und der Honigvorrath den blühenden Zustand des Stockes ausmachen. Man darf annehmen, daß zwei vereinigte Völker in einem Korbe im Winter nach Verhältniß nur den halben Theil und oft nicht so viel, als ein nicht vermehrtes Volk zehren; denn ein volkreicher Stock mit wenig Honig überwintert viel leichter, als ein honigreicher Stock

mit wenig Volk. Nichts ist aber der glücklichen Ueberwinterung zuträglicher als viel Volk, wo sie dann auch bei hinlänglicher Nahrung den härtesten Winter in freier Luft ausdauern und eine Kälte von 20 bis 24 Grad Reaumur aushalten können.

Man kann sich bald überzeugen, daß, wenn ein nicht vermehrter Korb ein Pfund monatlich zehrt, ein dreifach vermehrter Korb monatlich nur $1\frac{1}{2}$ bis 2 Pfund Honig braucht, da hier 10,000 Bienen so viel als 15,000 im Winter zehren, weil sie wärmer sitzen; auch hat man bei solchen Stöcken noch den Vortheil, daß, da das Volk nun sehr stark ist, ein solcher Stock gegen Raubbienen und jeden Feind im Herbst und Frühjahr geschützt bleibt.

Vorzüglich in nicht fruchtbar gewesenenen Sommern giebt es sehr magere oder dürstige Stöcke, die öfters sehr viel Kosten verursachen, um sie den nächsten Winter über zu erhalten. Sieht man dieß im Herbst vorher, und will die armen Thierchen vom Hungertode retten und nicht gewaltsam umbringen, so ist es doch weit nützlicher und natürlicher, sich diese Thierchen in andern nahrhafteren Stöcken für das nächste Jahr zu erhalten, weil ja doch im Spätsommer das Volk sich sehr verringert und weil auch öfters viele Bienen während des Winters, vorzüglich bei einem strengen, zu Grunde gehen.

Einem jeden Bienenhalter muß gewiß ein volkreicher Stock lieber sein, als zwei mittelmäßige; denn im Fall der Sommer auch ganz gut wird, so hat ein ganz guter Stock bestimmt mehr Honig eingetragen, als zwei mittelmäßige. Wird der Sommer für die Bienen ungünstig; so sind meistens die mittelmäßigen Stöcke verloren; der gute Stock bringt sich aber immer durch. Der Grund ist leicht einzu-

sehen, denn in einem schwachen Stocke müssen eben so viele Bienen wo nicht mehr wegen der Wärme und mit der Arbeit im Korbe beschäftigt sein, als in einem volkreichen: es sind also viel weniger Bienen zur Arbeit da, um den Honig zc. einzutragen.

Hat man im Herbst gute Honigstöcke, die volkarm sind oder auch weisellose*), die man nicht austreiben will, so kann man ihnen durch anderes Volk aufhelfen; es giebt immer Leute, die von ihnen zu verkaufenden Honig-Körben die Biegel abgeben können. Will man diese austreiben so thue man es wie (S. 42.) angegeben, binde den Korb mit einem leinenen Tuche gut zu daß keine Bienen heraus können, und nun kann man sie hintragen, oder fahren wohin man will. — Hat man ausgetriebene gute Honigkörbe, so kann man dergleichen Schwärme hinein laufen lassen, und auch auf diese Art seinen Bienenstand vermehren.

Das Vereinen im Spätjahr, oder auch das Austreiben eines Volks im Mai oder Juni, in einen leeren Korb, um einen jungen Wachsbaum anzufangen, sind und bleiben die einzigen sichern Mittel: das Töden der Bienen zu verhindern und ihr Leben ohne großen Kostenaufwand oder Schaden, sondern zu größerem Nutzen, zu erhalten. Es ist dieß auch ganz natürlich, denn wo sonst 6, 8 bis 10,000 Arbeiter in einem Stocke **) waren, können nun 12 bis 16,000

*) Bei weisellosen Stöcken muß man aber die Vorsicht gebrauchen, wenn man sie vereinen will, daß man das Volk an einem schönen Tage morgens in einen leeren Korb heraustrreibt, das Volk mit der Königin Nachmittags einlaufen läßt und erst Abends zwischen 6 — 7 Uhr dem weisellosen Volk seine Freiheit giebt, das dann von selbst wieder in seinen Stock fliegt, und von dem andern Schwarm gut aufgenommen wird.

**) Manche behaupten, daß 20 bis 25 und mehrere Tausende in einem einfachen Stocke sich befinden, allein selbst in einem sehr starken Magazinstocke ist dieß wohl etwas übertrieben.

und mehr täglich wirken, da 3 bis 4000 wenigstens als Arbeiter zu Hause bleiben müssen; auch kann ein solcher starker Stock weit leichter einen Verlust an Bienen durch einen einfallenden Schlagregen ertragen und auch die Lage des Honigthauses besser benutzen. Die Erfahrung hat gelehrt, daß ein Stock der aus 6000 Bienen besteht, jährlich 9 Pfund Honig gibt; daß er aber 36 Pfund liefert, wenn er aus 12000 Bienen besteht. Ein Stock also, der noch einmal so viel Bienen enthält, liefert viermal mehr Honig. Auch erhält man von solchen volkreichen Stöcken im Frühjahr, wenn die Witterung gut ist, wie schon gesagt, sehr oft frühe und viel stärkere Schwärme. Ja, wenn man letztere sogleich in schon etwas bebaute Körbe faßt und wenn sie solche vollgebaut haben und hinlänglich schwer geworden sind, so schwärmen diese in etlichen Wochen sehr oft noch ein- und auch zweimal (Jungferenschwärme), mithin ersetzen sie diesen mit leeren Waben bebauten oder Honigkorb mehr als doppelt. — Der Trieb zur Vermehrung bei einem solchen großen Schwarme ist weit stärker, als der Trieb eines alten, faulen, sich vorlegenden Stockes. Daß viele Volk drängt sich, die Bienen werden dadurch gezwungen zu schwärmen, während man oft bei einem nicht vermehrten vergeblich darauf wartet.

In einem guten Jahrgange schaden bei der Schwarmbienenzucht viele Schwärme, und wenn es auch frühe Nachschwärme sind, niemals; nur dürfen sie nicht gar zu spät in der Jahreszeit und nicht zu schwach an Volk sein, wenn sie viel bauen und Honig eintragen sollen. Im Herbst kann man dann die schwachen immer wieder zu den stärkern thun und die halb bebauten Körbe für die neuen Schwärme im nächsten Jahr an einen kühlen trockenen Orte aufbewahren.

Für denjenigen Bienenfreund der Zeit hat und keine Mühe scheuet und sich gerne mit Künsteleyen in der Bienenzucht abgiebt ist folgende Methode oft auch von Nutzen. Bei drei kleinen und im Nothfall auch bei zwei Stöcken, welche man vereinigt, suche man, so wie sie betäubt sind, die Königinnen heraus, lasse davon die schönste bei dem Volke und die andern thue man, jede apart, mit einer Handvoll Bienen in eine Kappe, welche 4 bis 5 oder auch mehr Pfund Honigwaben enthält, lasse sie so 3 bis 4 Tage an einem sehr dunkeln Platz stehen; nach dieser Zeit haben sie sich mit der Königin gut vereinigt und ihren alten Mutterstock vergessen. Alsdann stelle man sie etwas entfernt von den Mutterstöcken in den Bienenstand, wo sie fliegen und s. B. mit den andern Stöcken gut gegen Kälte verwahrt, überwintert werden. Im Frühjahr werden sie dann wie die größern Stöcke behandelt, und durch Untersätze vom Schwärmen abgehalten. Desters wäre es gut, wann jeder Bienenhalter dergleichen Schwärmchen vorräthig hätte, damit er in vorkommenden Fällen Gebrauch davon machen könnte, indem man damit erstens weisellosen Stöcken zu einem Weisel verhelfen kann; zweitens kann man sie zur Begründung eines neuen großen Stocks, wo man nur nach und nach gewöhnliche Ringe untersetzen, und die Kappe mit der Zeit abschneiden darf, benutzen; drittens kann man sie sehr bequem zur Verstärkung schwacher Stöcke anwenden; viertens kann man einem alten Stock, wenn er lange vorliegt und nicht schwärmen will, Volk nehmen, es in einen Korb mit einer Honigwabe thun, oben am Spunten ein Gitter auslegen und eine solche Kappe aufsetzen. Man stellt einen solchen Korb 2 Tage an

einen sehr dunkeln Platz, und nach dieser Zeit ziehet man morgens das Gitter weg und stellt den Korb Abends in den Bienenstand, an den Platz, wo die Kappe vorher gestanden hat, den Korb aber von dem man die Bienen genommen hat, nimmt man von seinem Platz weg und stellt ihn einen oder zwei Tage ebenfalls an einen dunkeln Platz, damit die in der Kappe befindlichen Bienen ihren neuen Flug nicht ändern, sondern vorher gewohnt werden. — Da die Nachschwärme immer mehrere Weisel haben, so kann man auch auf obige Art zur Unterstützung und Vermehrung des Bienenstandes die überflüssigen Weisel wegfangen und zu gleichem Zweck wie oben benutzen.

Weil die Produktionskraft bei jungen Schwärmen weit stärker, als bei alten Stöcken ist, so kann man auch die Produktion dadurch noch ungemein vermehren, wenn man sie bei der Tracht eine Zeit lang mit Honig füttert. Durch dieses Füttern wird vor allem andern der größte Nutzen erreicht; und dieß hauptsächlich dann, wenn die jungen Schwärme nach dem Einfassen und auch die beschnittenen Stöcke sogleich wieder in den ersten 9 Tagen gefüttert werden und wenn es täglich auch nur durch 2 Loth Honig mit $\frac{1}{2}$ Loth Wasser vermischt, geschieht. Hierdurch werden sie so zur Arbeit gereizt, daß sie uns öfters durch ihre Thätigkeit in die größte Verwunderung setzen, sie daher den wenigen Honig, den man ihnen giebt, reichlich wieder bezahlen. Die Stöcke werden dadurch sehr volkreich, und volkreiche Stöcke können die oft nur Tage lang einfallenden Honigthae und Honigtrachten kräftiger benutzen, und werden somit mehr Honigüberschuß liefern, als sich selbst überlassene, mit allen Zufällen und Lebensunterhalt kämpfende

Schwärme. Vorzüglich wirkt eine ergiebige Frühjahrs-Honigsütterung auf die Zusammenhaltung der Arbeitsbienen, auf starken Brutansatz, und durch beide werden selbst schwache Schwärme zu den volkreichsten gemacht. Dieß sey abermals ein Wink für diejenigen, die aus bloßer Gewinnsucht ein Handwerk mit der Bienenzucht treiben. — Mutterstöcke, wenn sie gleich beim Ausstellen im Frühjahre jeden Tag etwas gefüttert werden, bringt man dadurch frühzeitiger und oft gewisser zum Schwärmen, wenn anders die Witterung sie nicht davon abhält, oder der Weisel nicht kränklich ist, denn von diesen beiden hängt die Bienenzucht ganz ab. Hat ein alter Stock während der Zeugungsperiode an Nahrung und Wärme Mangel gelitten, so fehlt es ihm, aus Mangel an Honig, an Reproduktionskraft und die jungen Bienen werden von ihren eigenen alten abgebissen. Hat er aber bei hinlänglicher Nahrung und Wärme sein Zeugungs-Geschäft gehörig verrichten können, so hat er Kraft genug, an jungen Bienen und an Stärke zuzunehmen. Aus diesem geht auch hervor, daß junge Schwärme weit mehr Tafeln bauen und mehr Honig einsammeln als alte Stöcke, denn alte Stöcke bringen aus dem Winter keine jungen Bienen zum Bauen und Honigsammeln mit, sondern müssen sich dieselben erst erzeugen; daher fangen sie öfters auch erst recht zu bauen an, wenn junge Bienen ausgelaufen sind.

Die Bienenstöcke welche nach dieser Vermehrungsart behandelt worden sind liefern auch die Schwärme freiwillig zur rechten Zeit, wollte man sie aber auch künstlich bezwecken, so darf man doch bei beiden Methoden in dem schlechtesten Jahre auf ziemlich gute Ständer rechnen, und in einem mit-

telmäßigen Jahre können sie öfters auch noch etwas Ausbeute liefern. Die Mutterstöcke, welche freiwillig geschwärmt haben und in denen auch gewöhnlich eine junge Mutter zurückgeblieben ist, leisten in jedem Jahre wenn man die Nachschwärme verhindert hat, fast eben so viel, als ein Stock, den man durch das Untersetzen nicht hat schwärmen lassen.

Stöcke, die bei einem guten Frühjahre, Ende May's, oder in kältern Gegenden bis Mitte Juny, wo die Sommertracht ihren Anfang nimmt, noch nicht ihre gehörige Vollkommenheit haben, sind öfters für dasselbe Jahr des Schwärmens unfähig. Deswegen muß man im Frühjahre, wenn die Tracht angeht, im März oder April, schwache Stöcke so lange füttern und warm zudecken, bis sie ihr Brutnest unten mit Bienen gut belegt haben. Denn wenn die Fütterung bei solchen Stöcken versäumt wird, so bleiben die Bienen zwischen den Tafeln sitzen, und bauen und zeugen nicht, es fehlt ihnen immer an Wärme, wo dann das Bauen und Brüten nicht gut von Statten gehen kann; man erhält von solchen also auch selten oder sehr spät die jungen Schwärme.

Nie wird ein Bienenhalter einen höhern Ertrag erndten und seine Schwarm-Stöcke besser benutzen können, als auf dem Wege der Verstärkung im Herbst und einer starken Vermehrung im Sommer, und durch etwas bebaute, im Herbst für die jungen Schwärme aufbewahrten, Honigkörbe. Also nur Schonung und Lebenserhaltung des Volks, Waben und Honigkörbe und viele junge Schwärme, aber frühe (gleichviel ob freiwillig oder gezwungen), bringen den höchsten Ertrag in der Schwarm-Bienenzucht.

Wer Stöcke hat, die lange vorliegen und bei aller innern Kraft nicht schwärmen wollen, darf sicher darauf rechnen, daß sie junge dießjährige Königinnen haben. Es ist am besten solche Stöcke zu untersezen, auszutrommeln oder herauszuthun, wann es noch frühe in der Zeit ist, damit sie sich neu an- und vor dem Winter noch vollbauen können. Denn kein Schwarm, der eine junge Königin dieses Jahr erhalten hat, schwärmt dasselbe Jahr. Und wer den Bienen in den ganzen Stülp-Körben gerne einen neuen Bau bezwecken oder sie ohne Schaden aus dem alten Stocke auszutreiben wünscht, der thue dieß gleich nach der Baumbblütthe. Zu diesem Zweck nehme man den Korb an einem heitern, sonnigen Tage vom Bienenstand weg und stelle ihn an einen kühlen, finstern Ort, wo man ihn $\frac{1}{2}$ Stunde lang ruhig stehen läßt. Einstweilen seze man an den Platz im Bienenstande, wo er stand, einen leeren mit Honig ausgepinselten Korb, damit die ausgeflogenen Bienen bei der Heimkehr sich darin sammeln können.

Alsdann kehre man den vollen Korb um, nehme das Flugbrett weg, kehre die daran hängenden Bienen in einen nicht zu großen leeren Korb mit Brettchen oder Waben (wie beim Austrommeln angegeben ist), seze diesen dann dem vollen Korb genau passend auf, und binde noch ein Tuch da, wo die Körbe auf einander gesezt wurden, herum, daß keine Bienen heraus können; die herumfliegenden jage man weg, welche alsdann an ihren alten Platz im Bienenstande fliegen.

Nun klopfte man mit den Händen oder mit Stäbchen ununterbrochen an dem alten vollen Korbe vom Spundloch an von unten bis oben ei-

ne starke Viertelstunde lang rings herum, nach dieser Zeit wird man den Schwarm im obern leeren Korbe an den man nicht klopfen darf, brausen hören; man fahre aber noch eine Zeit lang mit dem Klopfen fort. — Hierauf hebe man den Schwarm von dem alten Korbe ab und stelle ihn auf sein gewöhntes Flugbrett an seinen alten Ort im Bienenstande. Den einstweilen dahin gestellten Korb stellt man verkehrt in die Sonne, die sich darinn gesammelten Bienen fliegen dann alle wieder zu dem Schwarme.

Aus dem alten vollen Korbe treibe man jetzt die zurückgebliebenen Bienen vollends weg und breche die Tafeln aus. Will man die Brut, die sich allenfalls noch im alten Stocke befinden könnte, nicht zu Grunde gehen lassen, so heste man sie sogleich, damit sie nicht erkaltet, in einen Aufsatz, Kappe oder Ring, der aber kleiner als der Korb sein muß, mache das Spundloch des neuen Stockes oben auf und lege diesen mit einem Deckel versehenen kleinen Ring, oben darauf, oder auch als Untersatz unten hin, doch ist es immer besser oben hin, weil die Bienen gleich an den Waben fortbauen können, der Schwarm wird sich dann sogleich auf die Brut und Tafeln setzen. Nach 16 bis 20 Tagen ist die Brut ausgelaufen, man kann dann diesen Ring wieder wegnehmen oder auch lassen, so lange man will. Man Sorge nur dafür, daß dieser neue Stock nicht schwärme, und beuge diesem s. B. durch einen Auf- oder Untersatz, sobald die Bienen ihren Korb ziemlich vollgebaut haben, vor.

Wer theilbare Körbe hat, kann dergleichen Stöcke auch mit Rauch austreiben, welches oft leichter als das Auströmmeln gehet; nur sollte man da-

zu einen drahtgitternen Korb oder in Ermanglung desselben ein Sieb von 1 Schuh Höhe haben, damit der Rauch hinausgehen kann, und um den Rauch auf bequeme Art in den Korb zu bringen, nimmt man die S. 21. angegebene Vereinigungsmaschine. — An einem schönen warmen Abend, wann alle Bienen zu Hause sind, legt man zwischen das Flugbrett und dem Stocke welchen man austreiben will, ein enges Gitter, dann bricht man den Deckel oben weg und stellt das Sieb darauf, alsdann treibt man alle Bienen mit Rauch zurück und steckt das Flugloch zu; alles muß überall so verwahrt sein, daß keine Biene heraus kann. Nun setzt man den Stock neben die Maschine und hebt ihn mit dem unterlegten Gitter auf das Loch der Maschine und treibt den Rauch von derselben in den Stock, anfänglich langsam dann stärker; die Bienen ziehen sich nun alle aufwärts dem Siebe zu und zuletzt in dasselbe; ist alsdann der ganze Schwarm in solches eingezogen, so nimmt man das Sieb weg, drehet es herum und setzt den Korb darauf in welchem man den Schwarm haben will, in diesen ziehen sie dann gerne. Gut ist es alsdann wenn man ihnen ihr altes Flugbrett wieder gibt und ihnen eine Kappe mit Honigwaben aufsetzt und sie, wann die Witterung schlimm ist, einige Tage füttert. Kann man in das Sieb noch vor dem Austreiben 2 oder 3 Brettchen hinein machen woran die Bienen hinauslaufen können und richtet man es beim Aufsetzen auf den Bienenstock so daß die Brettchen ein Kreuz mit den Honigwaben bilden und daß solche genau auf denselben aufsitzen, so gehet das Auswandern der Bienen aus ihrem Honigstock um so schneller.

Noch muß ich eines großen Mißbrauchs erwähnen. Viele Bienenfreunde brechen im Frühjahre beim Ausstellen die Stöcke auf, ehe sie dieselben auf den Bienenstand stellen, und setzen sie verkehrt der Sonne und Luft aus. Dieß kann aber für die Bienen, die den Winter hindurch die Luft und Tageshelle fast ganz entbehrt haben, nie zuträglich seyn. Man lehre daher lieber bei Zeiten, gegen Ende Februars, den Schnee vor dem Bienenstande weg, daß der Boden abtrocknet; geht letzteres zu langsam und die Bienen wollen heraus, so streue man Heu, Spelz oder Pferdedünger, Stroh ic. 40 Schritte um den Bienenstand herum; jeder Bienenhalter sollte dieß beobachten, sonst riskirt er immer daß von 100 Bienen die bei Schnee und Sonnenschein ausfliegen, keine 40 mehr heimkommen. Man helfe sich hier so gut man kann, nur sperre man sie, wenn sie unruhig werden, nicht zu lange ein. Es ist weit weniger Schaden, wenn hie und da einzelne Bienen umkommen, als wenn viele ersticken oder genöthigt werden, den Stock durch ihren Unrath zu verunreinigen und öfters dadurch die sogenannte Ruhr dem ganzen Stocke verursachen. Bei 8° R. Wärme können sie die Luft schon ertragen, fliegen und sich reinigen. Erfrieren auch einige Bienen, so sammle man sie in ein Glas und setze es in ein warmes Zimmer; sobald sie dann wieder lebendig geworden, lasse man sie in einen Stock oben am Spundloch hinein.

Zur Reinigung beim Ausstellen der Stöcke benutze man also, wenn der Schnee geschmolzen und der Erdboden etwas abgetrocknet ist, einen heitern, sonnigen Frühlingmorgen und lasse die Bienen aus, oder stelle die Stöcke auf den Grasboden, oder auf Stroh, doch so, daß die Sonne auf dieselbe scheint. Hart neben den Korb setze man ein reines Brett,

Lege zwei dünne Hölzchen darauf und hebe dann ganz langsam den Stock von dem alten unreinen Brette auf das reine. Die Bienen werden sich bald zeigen, kommen auf diese Art nur nach und nach an das Tageslicht und werden dieses dann um so leichter wieder gewohnt. Wer will kann die Flugbretter im April noch einmal wechseln, sie bleiben dadurch reiner. — Die todten Bienen auf dem alten Flugbrette sehe man sehr genau durch, ob die Königin nicht darunter ist, damit man gleich erfahre, ob der Stock weisellos geworden ist. Wäre dieß der Fall, so vereinigt man ihn mit einem andern schwachen Stocke, hat der Stock aber noch Brut, so ist öfter schon wieder eine Königin eingesetzt.

Zur Mittagszeit beobachtet man alsdann die Stöcke und merke sich die welche nicht vorspielen oder welche schwach fliegen, auf diese gebe man dann vorzüglich Acht. Man kehre den Stock an einem Abend oder Morgen um, und untersuche, ob ihm Futter, Volk oder sonst etwas fehlt und helfe ihm gleich oder später. — Haben die Bienen sich dann gereinigt so bleiben sie bei kalter Witterung wieder einige Wochen gerne in dem Stocke. Wäre es aber der Fall daß absolut das Volk eines Stockes ausbrechen wollte, so öffne man denselben aber nur einen Messerrücken dick, daß keine Biene heraus und etwas Luft eindringen kann und stelle den Stock an einen kältern dunkeln Platz, er wird dann bald ruhig werden.

Sollte ein Stock scheintodt sein, d. h. wenn die Bienen vor Kälte und Mangel an Futter beinahe verhungert sind, so kann man ihn oft noch dadurch retten, wenn man ihn sogleich in ein warmes Zimmer, aber ja nicht in die Nähe des Ofens setzt, hier stellt man ihn auf den Kopf und begießt oder besprengt die Bienen mit 3 bis 4 Löffel voll Honig

stämme vermehren zu können, auch bei der Schwarmbienenzucht in Anschlag kommen kann und kommen muß. Denn es gibt öfters Gattungen die gerne und alle Jahre schwärmen. Dergleichen merke man sich und halte sie zu Schwarmstöcken, gebe ihnen immer nur mittelmäßige, gleichgroße Körbe. Ebenso gibt es auch Stöcke, die nicht gerne oder nie schwärmen, aber gerne bauen; diese merke man sich wieder, halte sie zu Honigstöcken und untersetze ihnen in guten Jahren fleißig und behandle sie jedes Jahr als Magazinstöcke.

Schwarmbienenzucht in mittelgroßen Körben in guten Gegenden, ist öfters vortheilhafter als Magazinbienenzucht in großen Körben, dagegen letztere in rauhen kalten Gegenden wieder vortheilhafter ist als erstere, wiewohl erstere aber mehr Honig und Wachs abwirft, als letztere. Am besten ist es aber immer, man läßt jedes Frühjahr im erstern Fall gleich beim Ausstellen die volkreichsten Jungen zu Schwarmbienen und die schwächern gelte stehen, so daß $\frac{2}{3}$ Schwarmbienen und $\frac{1}{3}$ Magazinbienen bleiben; in kalten Gegenden sei dieß umgekehrt. Hier kommt es aber immer auf Jahreszeit und Gegend an, zur allgemeinen Richtschnur stelle ich diesen Satz nicht auf, denn ich sehe immer voraus, daß man die Bienenzucht vernünftig treiben lerne, ehe man über das Gesagte urtheilt, und wissen werde, kleine Schwärme zusammen zuschlagen, die zu leicht, oder zu alt sind, die zu schwere auszustoßen und die Ständer beim Mangel sorgfältig zu füttern.

Demjenigen, der Schwarmbienenzucht treibt, ist die Schwarmzeit die Zeit der Sorge und Mühe, aber auch die Zeit der Freude und des Vergnügens da gerade das Schwärmen eine der merkwürdigsten
und

und anziehendsten Begebenheit im Haushalte der Bienen ist. Der Bienenhalter lasse sich aber nie verleiten, alle Schwärme aufzustellen, wenn er anders auf Gewinn rechnen will, was ja doch eine Hauptsache bei der Bienenzucht ist.

Wegen der Schwärme ist es wohl am besten, wenn der Bienenstand wo möglich beim Haus ist, damit man ihn immer im Auge behalten kann; denn zur Schwarmzeit müssen Bienenstände absolut beobachtet werden, da es doch Schade wäre, wenn man Schwärme seiner eigenen Stöcke, wodurch diese an Volk und Honig geschwächt werden, muthwillig davon ziehen lassen würde. Auch ist es sehr gut, wenn man an jedem leeren Korb, Ring, Kappe und Brett durch Bezeichnung, mit Firniß oder Delfarbe, das Gewicht vor dem Einfassen des Schwarms oder vor der Bevölkering bemerkt, damit man beim Einstellen in die Winterung das innere Gewicht leichter berechnen kann; man beugt dadurch manchem Unglücke vor.

Die Zeit des Schwärmens ist verschieden; in kalten Gegenden kommen die Schwärme viel später als in warmen, in letztern erhält man oft Jungferenschwärme, was in kalten Gegenden, wo oft erst im Juli die Borschwärme kommen, eine Seltenheit ist. — Heitere Tage, Donnerwetter, Hitze im Stock &c. befördern das Schwärmen. Je höher der Schwarmstock steht, desto leichter verfliegt sich ein schwärmendes Volk, und hat sich ein solches einmal bis zu einem gewissen Punkte erhoben, so zieht es fort und ist öfters für den Eigenthümer verloren.

Wer theilbare Körbe hat, seien es nun stehende oder liegende, arbeitet in der Schwarmzeit oder überhaupt in der Bienenzucht noch einmal so leicht, als wenn er ganze Körbe hat, weil er mit ersteren fast alles thun kann, was er

nur will; auch sind die Ringe beim Schwarm- oder Ablegermachen fast unentbehrlich; sie haben auch noch das Gute, daß, wenn die Körbe im Frühjahre zu groß sind und die Bienen zu viele leere Waben haben, man sie mehr in die Ringe zusammendrängen, die leeren Waben mit dem Ring abschneiden und für einen jungen Schwarm aufbewahren kann, was sich bei ganzen Körben nicht thun läßt; dieser Bauanfang in einem Korb hat sehr großen Nutzen für den jungen Schwarm und durch das Zusammendrängen der Wögel im erstern Fall wird den Bienen der Korb zu eng; füttert man ihn dann täglich noch mit etwas wenig Honig, so schwärmt er bei guter Witterung weit früher als diejenigen Stöcke, die viele offene Waben oder leeren Raum gehabt haben. Auf einen abgeschnittenen Ring mit leeren Waben setzt man einen Deckel und läßt, wenn man einen jungen Schwarm erhalten hat, solchen Abends hineinlaufen, die Königin kann alsdann gleich Eier legen und die Bienen können Honig eintragen, es wird also dadurch viel Zeit gewonnen und dieser Stock um so viel balders schwer werden, welches ein Schwarm, den man in einen wabenleeren Korb zu gleicher Zeit gefaßt hat, nie in derselben Zeit werden wird. — Auch Schwarmstöcke, die beim Ausstellen im Frühjahre wenig Volk haben, oder ihr Flugbrett nicht besetzt halten, müssen absolut verkürzt werden, damit sie wärmer sitzen und sich durch Brut schneller vermehren können.

Etwas kleine Körbe liefern zwar kleine Schwärme, haben aber den Vortheil, daß sie, wenn sie volkreich sind, bald schwärmen, welches um so mehr geschieht, wenn sie mehr leere als volle Waben zum Brutansetzen im Frühjahre haben. Man kann solche Körbe durch Ansätze immer vergrößern, dagegen aber die

großen Stülpkörbe nie verkleinern. Kleine Körbe taugen aber auch wieder nur für kleine Schwärme, weil diese in einem großen Korb sich nicht hinlänglich erwärmen würden, um bauen zu können, und wenn sie dieß bei warmer Witterung auch thun, so müssen sie die meiste Zeit zum Wachsbau verwenden, während dem oft die beste Honigtracht vorüber geht. Man kann und sollte also vorzüglich bei theilbaren Körben jedem Volke eine solche Korbgröße geben, wie sie der Menge der Bienen angemessen ist, und den Korb, wenn sich die Bienen vermehren, auch vergrößern. Es bleibt also beim Schwarm-Einfassen immer die Stärke des Schwarms gegen den Korb zu berücksichtigen; denn je schwächer ersterer ist, desto weniger wird man von ihm hoffen dürfen.

Ein blinder Instinkt treibt diese Insekten, in jedem Korb, der ihnen als Wohnung angewiesen wird, erst einige Wachsellen zu bauen, bevor sie Honig eintragen. Wenn daher der Korb im Verhältnisse zum Schwarm zu groß ist, so geht wie oben gesagt, die zum Honigsammeln des Wintervorrathes nöthige Zeit verloren. Ganz große Körbe schwärmen selten oder nur in einem ganz guten, sehr honigreichen Jahrgang, weil sie zu spät ihren großen Korb volltragen können und durch engen Platz nicht zum Schwärmen gereizt werden.

In einer kleinen Wohnung baut ein kleiner Schwarm sogleich fort, in einer zu großen aber nicht, wo er sogar bei schlimmer Witterung nach und nach oft zu Grunde gehen kann. — Jeder Bienenhalter sollte sich's, wie schon gesagt, es ja immer zur Warnung dienen lassen: die Körbe immer nur so groß zu machen, wie das Volk es nöthig hat, denn nur dadurch setzt man die Bienen in Stand, ihr Gut

gehörig zu bedecken und gegen den Raubanfall fremder Bienen zu beschützen.

Für denjenigen, welcher dieß beobachtet, hat es gewiß vielen Vortheil, da er leichter auf frühere Schwärme rechnen darf als derjenige, der dieß nicht thut. Bei seinen volkreichen Schwarm-Stöcken sey er daher gleich beim Ausstellen im Frühjahre darauf bedacht, daß sie da, wo es nöthig, verkürzt und immer etwas gefüttert werden. Ein Schwarmstock ist mit 12 Zoll Weite und 10 Zoll hoch groß genug, denn da sitzen die Bienen warm, setzen früh viel Brut an, werden also bei Zeiten volkreich und schwärmen bald. Auch ist es gut, wenn man die Stöcke in blüthenreichen Gegenden bis Mitte oder bis Ende May mit Stroh-matten zudeckt, damit sie mehr Wärme haben und gegen die kalte Witterung mehr geschützt sind.

Das frühere oder spätere Schwärmen der Stöcke hängt also von der Größe des Korbes, des Honigvorrathes, von der Stärke des überwinterten Volkes, der Wärme im Korbe, und vorzüglich von der guten Witterung oder zeitig gutem Frühjahre, der honigreichen Gegend und von der Fruchtbarkeit der Königin ab. Die beste, fruchtbarste Mutter kann aber nicht hinlänglich für die Vermehrung sorgen, wenn das Volk zu geringe ist, um die Brut zu bedecken und zu erwärmen, wenn es zu kalt im Stocke ist, oder die Mittel zur Ernährung der Brut: Honig und Blumenstaub, mangeln.

Etwa 6 bis 9 Tage früher, als die jungen Weiseln aus ihren Zellen, vollkommen zu ihrer künftigen Bestimmung ausgebildet, herauskommen, zieht der alte Weisel mit seinem Volke aus dem Stocke und zwar manchmal noch zuvor, ehe der alte Stock ganz vollgebaut ist, wovon sichere Ursachen zu fin-

den, über unsere Macht und Einsicht gehen. Ein guter, volkreicher, schwarmfertiger Stock hat immer 30,000 Bienen, oft auch mehr, einen Vorschwarm rechnet man gewöhnlich zu 12 bis 14,000 Arbeitsbienen und 200 bis 300 Drohnen.

Die Körbe, worein die Schwärme gefaßt werden und die Flugbretter müssen ganz reinlich erhalten sein, ausserdem kann man die Körbe mit Apfellaub, Quendel, Melissen zc. oder mit einer Bürste, die in Honig getaucht worden, aber nur etwas wenig, ausreiben, die Körbe bekommen dadurch einen lieblichen Geruch, werden den Bienen angenehm, und wenn man sie noch behutsam behandelt, so gehen und bleiben sie dann leichter im Korbe; ebenso dürfen die Körbe vor dem Einfassen nicht in der Wärme oder Sonne gestanden haben, und die Querhölzer nicht zu breit sein, weil die Bienen nie gerne darüber hinwegbauen. Noch sollte man die Stöcke im Bienenstand nie zu nahe an einander, sondern das Flugloch wenigstens einen Schuh weit von dem Nachbar entfernt stellen, die Bienen verirren sich dadurch weit weniger.

Beim Einfassen sey man zwar im Allgemeinen etwas flink, aber doch nicht zu eifertig, sondern sey dabei immer behutsam und ruhig, denn es kann nicht genug empfohlen werden: sehr sanft mit den Bienen umzugehen und sie nicht wie einen Steinklumpen in den Korb hinein zu werfen; je sanfter man sie behandelt, desto ruhiger und gutmüthiger bleiben sie. — Hat man einen Schwarm eingefasst und machen die Bienen mit ihren Flügeln ein Gesumse gegen das Flugloch, so ist gewöhnlich auch die Königin im Korbe; in welchem Falle er dann gleich

oder längstens in einer halben Stunde auf den Stand gestellt werden sollte.

Um zu verhindern, daß zwei Völker nicht zu gleicher Zeit an einen Platz schwärmen und sich vereinigen, schlage man, sobald sich der erste Schwarm angehängt hat, ein weißes leinenes Tuch um ihn, und mache es beim zweiten Schwarm ebenso; man kann sich dann mehr Zeit zum Einfassen der Schwärme lassen, doch sollte keines über $\frac{1}{4}$ Stunde hängen bleiben, weil bei warmer Witterung sie gerne davon ziehen. Sollten aber dennoch zwei Schwärme zusammen geschwärmt haben, so trenne man sie nicht, denn sie fallen oft ungleich aus; man fasse sie in einen größern Korb und lasse ihnen so viel Luft bis sie ruhig sind, was gewöhnlich während der Nacht geschieht; ein starker Schwarm ist dann doch immer besser als zwei schwache oder ungleiche Schwärme. Will man sie aber dennoch trennen, so befestige man in einer großen Kiste oder Zuber zwei belaubte Zweige, 1 bis 2 Schuh von einander, schütte die in einen Korb gefassten Schwärme hinein, decke und binde sie mit einem Tuche zu und stelle sie an einen sehr dunkeln Platz. Jeder Schwarm wird sich nun während der Nacht an einen Zweig oder sonst wo anhängen. Man kann aber auch des Abends 3 bis 4 Körbe in der Runde herum einen halben Schuh von einander auf Hölzchen stellen, und die Schwärme dazwischen schütten, sie theilen sich dann öfters auch gut, entferne aber den Korb, worin sie gefast waren, sogleich, weil die Bienen sehr leicht alle wieder in diesen ziehen könnten. Sollten sie abermals alle wieder in Einen Korb ziehen, so schütte man sie noch einmal zwischen die Körbe, und wird die Absicht hiedurch noch nicht erreicht, so lasse man sie

lieber beisammen. — Wer sich damit abgeben will, kann auch eine Königin heraus fangen, sie in einen leeren Korb setzen und so viel Bienen von dem Schwarm zu ihr hinein thun als man will, und trage dann den Korb 25 Schritte weit von dem andern Korb weg. Oder schütte den Haufen Bienen im Schatten auf ein Tuch, spritze sie gegen das Auffliegen immerwährend etwas ein, stelle einen Korb neben hin und gebe mit einer Feder einigen Bienen den Lauf dahin, sobald nun mehrere den Zug dahin nehmen, so rücke man den Korb immer etwas weiter weg und gebe dann genau Acht, ob keine Königin einzieht; ist eine Königin eingezogen, so lasse man noch so viel Bienen zu ihr hinein laufen, als man glaubt, daß es genug zu einem Schwarm wären; kommt die zweite Königin auch, so setze man ein Glas auf sie, nehme einen zweiten Korb, lasse sie hinein und eben so viel Bienen als nöthig sind, dazu; kehre dann die überflüssigen weg, setze den ersten Schwarm auf den Stand, und lasse die übrigen Bienen bei der letzten Königin, wo sich auch dann die herumfliegenden Bienen vollends sammeln werden; über Nacht werden beide Schwärme ruhig, man sorge dann nur dafür, daß sie im Bienenstande etwas weit von einander gestellt werden.

Sind in einem Korbe bei einem gefasteten Schwarme 2 Königinnen, so erkennt man dieß daran, daß, obgleich das Volk auf einem Haufen im Korbe sitzt, es dennoch sehr unruhig ist, und wieder ausziehen sucht. Man verbinde daher den Korb unten statt des Brettes mit einem Tuche, stelle oder hänge ihn 1 bis 2 Tage an einen dunkeln Platz und füttere ihn jeden Abend mit einem halben Pfunde Honig, gebe ihm einige Stückchen Honig, oder

junge, leere, mit Honig überstrichene Waben zum Bauen und setze ihn dann am zweiten Tage Abends 5 Uhr auf seine Flugstelle.

Bevor im Frühjahre die Drohnen erscheinen, ist auch nicht leicht ein Schwarm zu hoffen, und je früher diese erscheinen, desto bessere Hoffnung hat man auf ein gutes Bienenjahr. Je früher sie aber wieder getödtet werden, desto weniger wird dasselbe gut, und das Schwärmen hört dann auf. Uebrigens sind die äußerlichen Kennzeichen (Merkmale) und die Zeit des Schwärmens schwer anzugeben, man hat hierüber sehr viele, aber fast immer unsichere Merkmale. Doch kann man als sichere Kennzeichen des baldigen Schwärmens folgende annehmen: wenn ein Stock in der vollen Honigtracht bei großer Volksmenge aufhört, zu bauen; wenn vor Ende Mai die Bienen einen starken und hell klingenden Flug haben, starke Unruhe am Flugloche zeigen; die Drohnen bei günstigem Wetter häufig schon zwischen 8 bis 10 Uhr erscheinen, herumfliegen, auf'm Flugbrett sitzen bleiben und stark lärmen; wenn die mit Bündelchen aus dem Felde zurückkommenden Bienen solche nicht mehr im Korbe ablegen, sondern sich an die am Korb vorliegenden Bienen anschließen, andere dicht und voll Honig sind, die vor dem Korb liegenden sich in den Korb machen, um Honig zu holen; oder wenn andere unruhig und schnell in zirkelförmiger Bewegung über die in Klumpen Vorliegenden umher laufen und andere nachfolgen; oder wenn die Bienen zwischen den Waben, welches man durch Glasfensterchen beobachten kann, stark durch einander rennen, öfters sich am Flugloch stark heraus drängen, auffliegen und vor dem Stocke vorspielen; oder wenn sich der Stock sehr mit Brut an-

füllt, sich bis hinten und bis auf den Boden der Wachsfladen verbreitet; wenn die Bienen mit dem Wabenbau aufhören; die Brutdeckel nicht mehr verbrauchen, sie auf das Flugbrett fallen lassen, oder aus dem Stocke schaffen; Weiselzellen ansehen und eine oder mehrere derselben schon verschlossen sind; in warmen Nächten vorliegen und ihr Vorhaben dadurch anzeigen; oder wenn die Bienen den Stock nicht verlassen, und die wenigen, welche ausgeslogen sind, außerhalb des Stockes sich aufhalten.

Wenn man nun dergleichen Kennzeichen an den Bienen beobachten kann, so werden sie bald schwärmen und dann ist es nothwendig, den Bienenstand von Morgens 8 Uhr bis Abends 4 Uhr zu beobachten, damit nicht ein Schwarm fortfliege. Gerade dieß tägliche mühsame Aufpassen bei der Schwarmbienenzucht, welche oft noch mit andern unangenehmen Umständen verbunden ist, und welche mir manche Woche viel Zeit raubte, war das Beschwerliche, was mich veranlaßte, die Lüftungslager-Strohkörbe S. 96 bei meiner Gartenbienenzucht einzuführen. Diese ersetzen mir nun alles, machen mir wenig Mühe und ich habe mehr Vergnügen bei meiner Liebhaberei als früher. Ich kann mehr Stöcke halten und habe doch das Zeitraubende Geschäft nicht dabei, wie bei den andern Körben. Jeder Bienenhalter wird sich bald vom Gesagten überzeugen, so wie er die beliebige Anzahl dergleichen Stöcke in seinem Bienenstande hat. Er darf dann von Zeit zu Zeit nur nachsehen und dafür sorgen, daß die Bienen immer genug Raum haben. Seine Liebhaberei wird ihm dann lange nicht mehr so viel Zeit rauben und auch seine Aufmerksamkeit nicht so sehr in Anspruch nehmen; die Bienenzucht kann hier also von Jedem als Nebengeschäft betrieben werden.

Am liebsten kommen die Schwärme an feuchten oder schwülen Tagen mit Sonnenblicken, oder wenn die Sonne sehr sicht, oder sich manchmal unter die Wolken verbirgt; nach Regentagen, nach Honigthau und vorzüglich in den Tagesstunden zwischen 10 bis 2 Uhr; an einem windigen Tage schwärmen aber die Bienen selten und an einem Regentage niemals.

In rauhen kalten Gegenden sollte man absolut nicht wünschen, viele Schwärme zu erhalten, wenn man anders die Bienenzucht zweckmäßig betreiben und aus derselben wirklichen Nutzen ziehen und nicht um seine Bienen kommen will; oder man sollte absolut mit dem ersten Schwarm eines Mutterstocks zufrieden seyn und die Nachschwärme durch Ausschneiden der Mutterzellen und durch Auf- und Ansätze ic. ganz zu verhüten suchen.

Hat man sehr volkreiche Stöcke, so kann man bei den runden, theilbaren Stöcken ein baldiges Schwärmen dadurch bezwecken, wenn man gleich anfangs beim Ausstellen aus der Winterung dem Stock oben den Deckel wegnimmt, und einen vollen Honigkorb ohne Bienen aufsetzt; ist die Witterung gut, so klopft man nach Beendigung der Stachelbeerblüthe etwas am obern Korbe herum, damit die Königin in den untern Korb geht; dann nimmt man den aufgesetzten Honigkorb ab, legt den Deckel wieder auf den Stock, der aber ein kleines, offenes Spundloch haben sollte und setzt den Honigkorb wieder oben auf den Deckel; auf diese Art wird der Raum im untern Korbe sehr warm, die Bienen sind beengt, ziehen sich nicht gerne mehr in den obern Korb, sondern machen nun bald Anstalt zum Schwärmen; man kann aber auch gleich beim Anfang der Sta-

chelbeerblütthe den Stock so viel als möglich
 verkleinern und dadurch das Volk zusammen
 drängen, hernach eine ganz leere Kappe aufsetzen,
 damit das überflüssige Volk sich darin aufhalten und
 die Kappe vollbauen kann. Ist die Frühlings-
 witterung gut, so bauen sie die Kappe entweder in
 kurzer Zeit voll, oder man läßt sie ihnen bloß
 zum Aufenthalt; auf jeden Fall nimmt man sie in
 14 Tagen wieder weg, klopft aber zuvor herum,
 oder raucht etwas hinein, damit die Königin nicht
 mit abgenommen wird; sollten noch Bienen darin
 seyn, so jagt man sie heraus und wäre noch Brut
 vorhanden, so setzt man die Kappe einem andern Stocke
 auf. Durch dieses Hinwegnehmen der Kappe wird
 das Volk im Stocke auch beengt, daß sie ebenfalls
 bald Anstalt zum Schwärmen machen müssen.

Zur Schwarmzeit sind kleine Fluglöcher öfters
 auch ein Mittel, daß die Schwärme bald abgehen,
 oder nicht so leicht davon fliegen, indem die Bienen
 eines Theils zu warm im Stocke haben und dadurch
 veranlaßt werden, bald zu schwärmen und andern
 Theils nicht so schnell während des Schwärmens
 aus dem Stocke kommen können, bis dann die letz-
 ten dazu schwärmen, sind die zuerst ausgeflogenen
 stark mit Honig beladenen Bienen müde und suchen
 sich nun anzulegen. Sind dagegen die Fluglöcher
 zu groß, so sind beim Schwärmen die Bienen bald
 alle oder längstens in 2 Minuten aus dem Korbe
 und gehen leichter davon. Man kann aber auch,
 sobald der Stock zu schwärmen anfängt, das Flug-
 loch mit einem Hölzchen oder Steinchen verkleinern.
 Am besten ist es zwar immer, man gebe acht, und
 wollen sie sich absolut nicht bald anlegen, so nehme

man eine kleine Handspritze *), vorn mit 2 oder 3 kleinen Löchern versehen, welche man auch durch Einheftung eines Kreuzes (+) von Draht vorn am Loch der Spritze bezwecken kann. Mit dieser Spritze bringt man von der Seite über den Schwarm hinauf das Wasser und läßt von oben herab mit feinen Tropfen auf sie regnen; sie legen sich dann bald an, weil der Schwarm glaubt, ein Regen komme.

Liegen oder hängen die Bienen stark vor, so gebe man ihnen einigemal an warmen Tagen Morgens 10 Uhr einige Stücke Honigwaben ans Flugloch, dadurch werden sie auch öfters veranlaßt, bald zu schwärmen oder man füttere sie einige Tage mit Honig und Wein (2 Pfd. Honig zu $\frac{1}{4}$ Pfd. gutem altem Weine).

Zwei Schwärme aus Einem Stock wieder zu vereinigen, thut nicht immer gut, daher suche man solches so viel als möglich zu verhüten und immer nur fremdes Volk zu fremdem Volk zu verbinden, dieß giebt dann sehr oft die fleißigsten und arbeitsamsten Stöcke.

Sobald der Schwarm gefaßt ist, stellt man ihn nach einer viertel Stunde an seinen Platz im Stande; wartet man länger damit, so gewöhnen die Bienen den Flug sich an und weichen dann einige Tage nicht von der Stelle, ja gehen für den Schwarm öfters ganz verloren. Den jungen Schwarm stelle man nicht zu nahe zum Mutterstock, daß sich die Bienen nicht verirren, aber auch nicht zu nahe an einen andern Stock, der etwa auch bald schwärmen könnte, sonst könnte leicht der junge Schwarm durch den Schwärmton veranlaßt werden, wieder auszu-

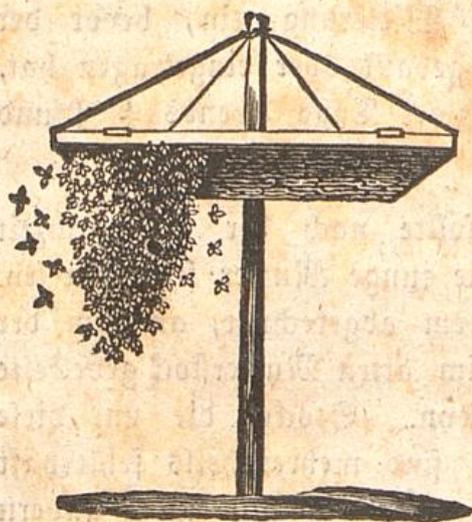
*) Die in vielen Fällen bei der Bienenzucht sehr nützlich ist.

zuziehen. Fällt nasse Witterung ein, bevor der junge Schwarm etwas gebaut oder eingetragen hat, so gebe man ihm alle zwei Tage Abends $\frac{1}{4}$ Pfund Honig.

Jeder Mutterstock sollte nach der Schwarmzeit untersucht werden, ob die junge Mutter fruchtbar sey. Nach 40 Tagen, von dem abgerechnet, an dem der Vorschwarm kam, muß im alten Mutterstock gedeckelte Brut in den Zellen seyn. Stöcke, die um diese Zeit keine Brut haben, sind mehrentheils fehlerhaft oder weisellos und können sogleich mit einem andern Stocke vereint und der Wabenbau einem andern aufgesetzt oder eingebrochen werden.

Die nützlichste Vermehrung des Bienenstandes ist und bleibt immer das natürliche Schwärmen, aber es giebt sehr oft Ausnahmen, und da muß und sollte sich dann der Bienenhalter durch künstliche Schwärme zu helfen wissen.

Mein Bienenstand ist in einer solchen Lage, daß früher meine Schwärme öfters in des Nachbars Garten sich anhiengen oder gar den Reißaus genommen haben. Damit sich aber nun die Schwärme bald anlegen, leicht und bequem einzufassen sind, habe ich 8 bis 10 Schritte von meinem Bienenstande, mehrere 9 bis 10 Schuh hohe Stangen aufgerichtet, an jeder derselben habe ich ein Stück Eichenbaumrinde, die Rinde ab- (unter-) wärts gekehrt, an 4 kreuzweis ange machte, etwa 2 Schuh lange, oben über der Mitte zusammengebundene Stricke hängen; die Rinden sind vom Boden 7 bis $7\frac{1}{2}$ Schuh entfernt, 2 Schuh lang und fast eben so breit, oben mit Querlatten versehen, damit sie sich nicht zusammenrollen können.



Wer Gelegenheit hat, sie noch in die Nähe eines Baumes zu machen, daß sie etwas Schatten von den Zweigen haben, wird noch besser in der Sache handeln. Auch kann man, wenn die Bienenstöcke etwas in der Niederung stehen, in der Nähe einige starke Stachelbeer- oder Quittenapfelbüsche, niedere Pflaumen- und Kirsch- oder Zwergbäume pflanzen, sie schwärmen auch sehr gerne dahin. Früher hatte ich immer meine Noth und bei aller Aufmerksamkeit konnte ich es doch nicht verhindern, daß Schwärme fortzogen, vorzüglich weil die Bienen ihren Ausflug über Bäume hinweg nehmen mußten. Seitdem ich aber den Bienenstand an einem Platz habe, wo die Bienen mehr freien Raum vor dem Stande und nun einen freien Ausflug haben und ich die Eichenrinden aufhänge, ist mir kein Schwarm mehr durchgegangen, ich brauche jetzt beim Schwärmen fast nichts weiter zu thun, als ruhig stehen zu bleiben und zuzuschauen, an welches Schwarmbrett sich der Schwarm ansetzt, um ihn dann ganz bequem in den Korb zu schütteln. Der Schwarm hängt sich in einer Traube an der Rinde unten an, und durch einen Handschlag oder Stoß auf die Rinde fällt der Schwarm in den Korb.

Wer gar keine Bäume oder Gesträuche in der Nähe des Bienenstandes hat, wohin die Schwärme sich hängen können und keine dergleichen Rinden

aufhängen will, der stecke oder hänge jedes Jahr in der Schwarmzeit grüne oder dürre Gesträuche, Bäumchen, Bienenkörbe, schwarze mit etwas Wachs bestrichene Filzlappen an einer 6 bis 8 Schuh langen Stange 10 bis 12 Schritte vom Bienenstande auf. Oder nehme den Ruf (Sarge) von einem Sieb, überziehe den Boden statt des Gitters mit einer dunkeln Leinwand und hänge in die Mitte desselben einen schwarzen Lappen, reibe alles mit Melissenkraut und hänge das Sieb wie die Eichenrinden auf. Der Schwarm wird sich dann in das Sieb oder an den Lappen anlegen, wo man ihn mit dem Sieb behutsam von der Stange wegnimmt, das Sieb umdreht, in Schatten auf den Boden stellt und die neue Wohnung sogleich darauf setzt, in die er sich dann gerne ziehen wird.

Wo ein schöner, freier Platz vor dem Bienenstande ist, da pflanze man kleine Bäumchen oder Sträucher, 24 bis 30 Schuh von demselben entfernt, hin; diese halte man aber beständig im Schnitt, lasse ihnen nicht zu viele Aeste in die Höhe, sondern nur in die Breite, so daß sie nach und nach einen dicht belaubten Tisch bilden. Schwärmt nun ein Volk unten hin, so hat es Schatten und ist leicht zu fassen; man kann aber auch einen mit etwas wenig Honig bestrichenen Korb, in welchen einige leere Waben eingestekt worden, oben auf das Bäumchen, wo sich der Schwarm angehängt hat, stellen, der Schwarm zieht sich dann oft auch selbst hinein, vorzüglich wenn man ihn von unten mit einer kleinen Handspritze oder Rauch noch etwas beunruhigt.

Sollte der Schwarm sich dennoch an einen Gegenstand anlegen, wo man ihn nicht leicht fassen kann, so ist das beste, sobald er ruhig geworden, ihn

tüchtig, etwa mittelst eineskehr- oder Flederwishes, im Nothfall auch mit einer Seiherspritze (Gießkanne), mit reinem, kaltem Wasser anzuspritzen; dann streiche man mit einigen zusammengebundenen Federn oder einem Hölzchen sanft von unten nach oben (dem Kopf zu, ja nicht von dem Kopf nach unten,) auf einmal den größten Haufen in den Korb; lege das Brett darauf und stelle den Korb sanft und langsam umdrehend auf einen Stuhl. Nun spritze man schnell den zurückgebliebenen Haufen selbst oder durch einen Gehülften von neuem mit Wasser an, damit dieser nicht aufsteigt; diesen kehrt man nun ebenfalls in ein Gefäß (Sieb) und schüttet ihn an den Korb auf das Flugbrett zu dem zuerst in den Korb gefasteten Haufen, die Bienen werden sich dann sogleich auch in den Korb ziehen; um ihnen das Einziehen in denselben zu erleichtern, wird vornen ein Hölzchen unter den Korb gelegt. Sollten sich dennoch wieder einige Bienen an dem Baum aufhalten, so reibe man den Platz, wo sie hinschwärzten mit etwas Wermuth, oder rauche stark dahin.

Sollte ein Schwarm durch Zufall dennoch durchgehen und sich in einen hohlen Baum ziehen, so ist das beste Mittel ihn aus demselben wieder heraus zu bringen, wenn man das Loch, wo die Bienen eingezogen sind, sogleich verschließt und ihnen so auf 2 Tage Luft und Licht verwehrt, gegen Abend des zweiten Tags öffnet man das Loch wieder, der Schwarm zieht dann wieder aus, und legt sich am Stamm an, um frische Luft zu schöpfen und sich zu erholen, wo man ihn dann mit leichter Mühe einfassen und nach Haus nehmen kann. Wer ihn mit Rauch herausstreiben will, der benütze dazu Hundshaare, wovon sie den Geruch durchaus nicht ertragen können. Auch hilft,

zu-

zuweilen wenn der Schwarm noch nicht lange eingezogen ist, daß man mit einer Art an die entgegengesetzte Seite des Fluglochs an den Stamm so lange klopft bis er wieder auszieht.

Die Bienen während oder gleich nach der Sommertracht aus ihren vollen Stöcken wegen eines alten Baues oder sonstiger Ursache auszutreiben und in leere Körbe zu bringen, damit sie sich in diesen einen neuen Bau und noch ihren Ausstand sammeln, kann bei begünstigendem Wetter, namentlich auf Stöcke, die nicht geschwärmt haben, mit Vortheil angewendet werden, indem diese ausgetriebene Völker dann viel fleißiger arbeiten und öfters einen größern Ertrag liefern, als wenn sie in den vollen Honigstöcken bis zum Herbst geblieben wären. Es ist bei dergleichen ausgetriebenen Stöcken vorzüglich gut, wenn man ihnen einige Brut- und leere Waben in einer Kappe sogleich aufsetzt, damit sie fortbauen und Brut einsetzen können. — Man kann dies Austreiben vorzüglich mit solchen Stöcken thun, die zu alt oder die man ohnehin auf den Herbst sich vorgenommen hat wegzuthun. Sollte aber gleich nach dem Austreiben schlechte Witterung einfallen, daß sie nichts eintragen können, so müssen sie alle Tage etwas gefüttert werden. Bei Austreiblingen merke man sich aber, daß diejenigen Völker niemals oder sehr selten gute Ständer werden können, die zu spät oder in einem nicht honigreichen Jahrgange ausgetrieben worden sind.

Jungferenschwärme haben bekanntlich eine sehr gute Mutter, sind ein fleißiges Volk, und haben daher auch immer mehr Werth als andere.

Von den Nachschwärmen und einige Mittel, solche zu verhüten.

Nach Abgang des Borschwarms ist bei den zu hoffenden Nachschwärmen das einzige zuverlässige Kennzeichen das Rufen der Weiseln. — Ueber das Vortheilhafte und über das Nachtheilige derselben sind die Meinungen sehr verschieden; doch müssen solche nach den allgemein angenommenen Grundsätzen, und wo man die Bienenzucht zweckmäßig betreiben will, möglichst verhindert werden. Für viele, besonders aber für kalte, rauhe Gegenden taugen sie gar nicht. Man sollte eigentlich allgemein immer mit dem Borschwarm allein zufrieden sein, denn der Mutterstock muß absolut gut und stark an Volk erhalten werden, da nicht viele, sondern nur volkreiche Stöcke Nutzen bringen. Die Nachschwärme sollten daher schon aus diesem Grunde verhindert werden, vorzüglich aber weil sie den Mutterstock zu sehr schwächen. Sie sind ja ohnehin beim Schwärmen nur 3000 bis 6000 Arbeitsbienen und 50 bis 100 Drohnen stark und also fast immer doch zu schwach, um den Korb voll zu bauen, oder sich für die Winterung selbst ganz zu versorgen; eine Ausnahme ereignet sich selten und ist sie ja da, so sollte sie nur in einem außerordentlichen guten Jahrgange und bei einem ganz vorzüglich guten und noch sehr volkreichen Stocke und was die Hauptsache ist, sehr frühe, das heißt: wenigstens Anfangs Juny — statt finden; es kann dieß aber nicht als allgemeine Regel aufgestellt werden, denn es bleibt immer eine Seltenheit, daß diese Schwärme im Herbst zur Winterung ohne Hülfe aufbewahrt werden können, entweder sind sie zu honigarm oder an Volk so

schwach, daß man sie ohne Volksvermehrung oder ohne starke Fütterung im Frühjahr nicht ausstellen kann. Ein guter Stock soll ja im Herbst weder Verstärkung an Volk, noch Zusatz an Honig bedürfen, er soll sein volles Gewicht, welches er zu seinem Winterfutter gebraucht, selbst eintragen und sogar von seinem Vorrath dem Bienenhalter im Frühjahr noch einige Pfunde Honig abgeben können. Allein bei der Annahme von Nachschwärmen ist man bei der Einwinterung oft genöthigt, dem an Volk armen Mutterstock und dem an Waben und Honig armen Nachschwarm zu helfen.

Viele Bienenhalter, welche die gründliche Bienenzucht gar nicht oder nur oberflächlich verstehen, denken aber ganz anders; sie freuen sich, wenn sie nur recht viele Schwärme erhalten und ihren Stand auf etliche Wochen recht voll stehen sehen. Belehrt man sie, daß nichts dabei herauskomme, so antworten sie: man bekommt doch auch etwas Honig und im Herbst tödten wir die leichten Schwärme. Allein sie bekommen davon oft kaum 1 bis 3 Pfund und von vielen gar nichts und ihre Mutterstöcke leiden darunter und bleiben geschwächt.

Nicht nur diese angeführten üblen Umstände, sondern noch viele andere Fälle, die von den Nachschwärmen herrühren, waren gewiß von jeher die Ursache, warum man fast allgemein darauf bedacht war, dieselben zu verhindern.

Bienenhalter, welche Nachschwärme absolut auf dem Stand zum Flug stehen lassen und dadurch ihren Stand vermehren wollen, thun zuverlässig sehr wohl daran, wenn sie die Schwärme nur in Käppchen oder ganz kleine Körbe fassen, die oben

mit Futterlöchern *) versehen sind. Ist der Schwarm groß, so nehme man zwey Kappen und stelle solche auf einander, ist es dann in einiger Zeit nöthig, so kann man dann noch eine untersetzen; die Bienen werden dann im Herbst mit andern volkarmen Stöcken wieder vereinigt und die Kappen zu verschiedenen Zwecken benutzt; man kann die Nachschwärme aber auch in schon etwas bebaute oder in Körbe, worin eingehestete Waben sind, am Abend laufen lassen, damit sie in dieselben entweder den aus dem Mutterstock mitgebrachten, oder den auf dem Felde gesammelten Honig gleich eintragen und sich auf diese Art leichter für den Winter einbauen können. Die Nützlichkeit dieses letztern Verfahrens wird jeder leicht einsehen; es ist vorzüglich in kalten Gegenden von großem Werth, wo ohnehin nur kurze Zeit gute Weide ist, und diese also auf das Sorgfältigste benutzt werden muß. In dergleichen, schon mit Waben versehenen Körben kann dann der Schwarm gleich wieder fortbauen und Honig eintragen, wogegen in einem ganz leeren Korbe ein großer Theil der Bienen öfters 8 Tage müßig sitzen muß, bis Waben zum Eintragen des Honigs gebaut sind. Leere Waben lassen sich ja leicht sammeln und zum Gebrauche aufbewahren, sie lassen sich bequem in Ringe oder Kappen einheften. Bei honigreichen Jahrgängen werden die Bienen dann öfters immer noch so viel eintragen, daß man sie durch den Winter bringen kann und sie nur vom Frühjahre an füttern darf.

Wer daher seine Bienenzucht zweckmäßig betreiben

(*) Alle meine Kappen haben 2 Zoll weite, mit 3 Zoll breiten Deckeln versehene Spundlöcher.

und volkreiche Mutterstöcke erhalten will, nehme keine Nachschwärme an, oder vereinige wenigstens 2 bis 3 Schwärme *) mit einander und gebe ihnen dennoch einen schon bebauten Korb oder Kappe, wenn es auch nur leere Waben sind. Bei honigreichen Jahrgängen können auch diese dann öfters noch so viel

*) Wenn man sich vornimmt, Schwärme während der Scharnzeit zu vereinigen, so sollte man auch immer darauf bedacht seyn, daß der Schwarm, zu dem der andere gebracht werden soll, wenigstens schon einige Waben gebaut hat. Zum leichtern Vereinigen fasse man solche Schwärme in Körbe, worin keine Querhölzchen sind, die man später einschieben kann, und stelle sie nach und nach neben einander, wenn sie dann auch schon 8 bis 10 Tage gearbeitet haben und im Alter von einander verschieden sind, so kann man sie dennoch vereinigen. Dieß frühere Anbauen hat den Nutzen, daß man gewiß ist, die Königin sey befruchtet und daß man dann aus den aufgestellten Schwärmen das thätigste, arbeitsamste Volk zum Standstock wählen kann und die Schwärme nicht mehr davon gehen, welches schon sehr oft der Fall war, daß, wenn man an einem Tage 2 gefasste Schwärme vereinigte, sie den andern Tag wieder schwärmten und sich trennten, oder daß sich beide Königinnen tödteten oder einander beschädigten. Ist hingegen schon Bau im Korb, so ist die Königin zwischen den Waben geschützt, und nur die neue da, u. kommende muß sterben. Man nehme Abends spät die zu vereinigende Körbe vom Stande weg, drehe sie um, besprize die Wienen mit etwas Melissenwasser, daß sie gleichen Geruch von einander erhalten, alsdann drehe man sie wieder um und gebe dem Stock, welchen man herausthun will, oben hin, wo die Vögel sitzen, schnell einige heftige Stöße, dadurch werden die Waben mit den Vögeln auf's Flugbrett fallen; nun nimmt man den leeren Korb weg und setzt geschwinde den Standstock auf die heruntergefallenen Vögel. Während der Nacht vereinigen sie sich dann mit einander; am Morgen stellt man alsdann den Stock auf das gereinigte Flugbrett des leeren Stockes, löst ihn darauf stehen, stellt ihn in den Bienenstand und wo möglich auf den halben Flug der beiden Stöcke, sonst verirren sich die Bienen, gerne. Mit den Standbienen geht das Vereinigen bei theilbaren Körben eben so geschwind, indem man am Abend, nach abgehobenem Deckel des alten Stockes, den jungen auf den ältern setzt und oben am Spundloch desselben ein wenig Rauch hineinbläst, der sie hinunter treibt.

eintragen, als sie für den Winter nöthig haben. Man hat aber auch viele Beispiele, selbst wenn man starke Nachschwärme hatte, daß sie dennoch sich nicht gut fortpflanzten, wenn sie auch das erste Jahr ihr volles Gewicht oder Winterfutter eintrugen; man kann sehr oft erfahren, daß ein solcher Stock alle Jahre weniger wird und nie gerne schwärmt.

Wer nun keine Nachschwärme will, darf nur an dem Tage, wenn der Vorschwarm von dem Mutterstocke abgeflogen ist, dem letztern ein leeres Körbchen (Kappe) oder Aufsatzring *) mit Honig bestrichen, daß die Bienen auf den leeren Raum gleich aufmerksam werden, und einen Zwischenring oder auch Aufsatzring von 2 bis 3 Zoll Breite (Höhe) geben, und auch im Nothfall aus ihrem Stocke einige Honigwaben, wo keine Brut mehr darin ist, ausschneiden und das Flugloch dann auf diese leere Seite des Stockes richten. Man kann aber auch den Nachschwarm öfters dadurch verhüten, daß man, so wie der Vorschwarm vom Mutterstock abgeflogen ist, letztern an einen entferntern Platz im Bienenstand und an dessen Stelle den Vorschwarm gleich nach dem Einfassen setzt **). Der Mutterstock wird dann

*) Das Spund- oder Futterloch oben am Mutterstock, wohin der Aufsatzring kommt, sollte aber jederzeit 5 bis 6 Zoll Weite haben, weil die Bienen dann viel leichter auf- und abgehen und lieber bauen. Ist die Schwarmzeit vorbei, oder ist schlimme Witterung eingetreten, so kann man auch diesen Aufsatz in 16 bis 18 Tagen wieder wegnehmen, damit der Stock nicht so vielen leeren Raum hat und der Mutterstock desto schwerer werde.

**) Versetzen mit fremden Stöcken rathe ich nie an, da es ein seltener Fall ist, wenn dies ohne Raufereien abgeht; man vermeide es so viel als immer möglich und da die Bienen im Stocke einander nur am Geruche erkennen, und über jede fremde leere Biene, die sich im Stocke einbringen will, herfallen und oft tödten, so sollte man die

in seinem Fluge irre gemacht, und der Vorschwarm durch die verirrtten Bienen, die bei dem neuen Schwarme bleiben, um so stärker, der Mutterstock aber dadurch geschwächt und verliert die Lust zum Schwärmen. Sehr selten schlägt dieses Mittel fehl. Oder man kann auch nach dem Abgange des Vorschwarms in den darauf folgenden 2 Tagen den Mutterstock umdrehen, die Biegel mit Rauch zurücktreiben und ihn genau untersuchen und die vorräthige Mutterzellenbrut bis auf eine oder zwei der größten und schönsten und die Drohnenbrut aber fast ganz ausschneiden oder mit einem Häckchen aufritzen und ihm dennoch aber nie mehr als einen, Aufsatz oder Zwischenring geben. Durch das Zerreißen der Drohnenbrut, welche die Bienen nun herauschaffen und die Zellen wieder in Ordnung bringen, vergeht ihnen die Neigung zum Schwärmen.

Man kann aber auch, wenn ein Stock geschwärmt hat und am 7 bis 9 Tage geneigt seyn sollte, einen Nachschwarm zu liefern, welches das beständige Rufen der Weisel beweist, ihn von da an 5 bis 6 Tage während der Tageszeit an einen kühlen, sehr dunkeln Platz (Keller) stellen und die Bienen auf dem Bienenstand nur jeden Abend von 4 Uhr an fliegen lassen; des Abends sehr spät oder des Morgens sehr früh stellt man den Stock jedesmal wieder in den Keller. Die Bienen vergessen dadurch das Schwärmen, und tödten die unnöthigen Weiseln; am siebenten Abend läßt man sie dann wieder ruhig an ihrem gewohnten Flugplatze in Bienenstande stehen. Oder man kann auch,

Stöcke nur an einem schönen Tage, wo die Bienen stark eintragen, umdrehen, sie mit Melissenwasser beprigen und dann erst verstellen, weil sie fremden Bienen, wenn sie mit Honig beladen sind, sehr oft nichts zu leide thun.

wie schon erwähnt, den ganzen Korb mit Draht durchschneiden und einen leeren Ring von 2 bis 3 Zoll Höhe (Breite) dazwischen setzen. Dieß letztere ist ein vorzügliches Mittel, da die Bienen in der Schwarmzeit den leeren Zwischen-Raum absolut nicht vertragen können, ihn sogleich eilig mit Waben ausbauen und darüber das Schwärmen vergessen. Nur bei einem sehr volkreichen Stocke und nur in einem sehr honigreichen Jahre aber selten, könnte eine Ausnahme statt finden, und sollte unerachtet aller Vorsicht dennoch diese Ausnahme vorkommen, so fasse man einen solchen Nachschwarm in eine etwas große Kappe, stelle ihn ein oder zwei Tage an einen kühlen, dunkeln Platz und lasse ihn dann am Abend zu seinem alten Mutterstocke wieder einlaufen und will dann dieser ja nochmals schwärmen, so stelle man ihn auch 2 bis 3 Tage an einen dunkeln Platz und lasse ihn jeden Tag nur von Abends 4 Uhr an fliegen.

Ein Freund von mir behandelt seine Nachschwärme auf folgende Art: Kommen an einem Tage mehrere Nachschwärme, so thut er sie nicht in ihre Mutterstöcke zurück, sondern vertauscht sie gleich desselben Tages Abends, und zwar an fremde Mutterstöcke, sie bleiben dann um so gewisser im Stocke, oder wenn er nach 7 bis 9 Tagen die junge Weisel rufen hört, so versetzt er solche Stöcke an einem schönen, sonnigen Tage zwischen 11 bis 2 Uhr einige Tage lang mit einander, es entstehen zwar dadurch manchmal Streitigkeiten zwischen den Bienen, denen nicht vorzubeugen ist, die aber auch von keiner großen Bedeutung sind. Ist der Nachschwarm klein, so faßt er ihn lieber sogleich in eine kleine Kappe, setzt solche einen Tag an einen kühlen Platz und dann

Abends dem Mutterstocke oben wieder auf; damit sich die Bienen mit demselben gleich wieder vereinigen, kann man oben an der Kappe etwas Rauch einblasen, die Kappe wieder abnehmen oder zum Ausbauen stehen lassen, wie es der gute oder schlimme Jahrgang erlaubt. Wer aber den alten Mutterstock gerne eingeben lassen will, oder ihn auf den Herbst ohnehin einbrechen würde, oder einen Korb mit neuem Bau zu haben wünscht, der kann auch demselben das Volk vollends austreiben und zu dem Nachschwarze jagen. Zu diesem Zweck stellt man Abends zwischen 4 bis 6 Uhr den Nachschwarm an die Stelle des Mutterstocks, leßtern aber einige Schritte vom Bienenstand und giebt dem Nachschwarze das Flugbrett des Mutterstocks; nun klopft man den Mutterstock aus, und treibt ihn durch Rauch vollends heraus, wie später angegeben, setzt den Honigstock auf die Seite, das Volk stellt man aber neben den Bienenstand, es zieht dann alles vollends nach und nach beim Nachschwarm ein und vereinigt sich während der Nacht mit ihm. Wer es noch besser machen und sich die Mühe nehmen will, der schneide auch noch eine oder mehrere Waben mit Brut aus dem Mutterstocke, heste sie fest in eine Kappe oder Ring und setze sie dem Nachschwarze auf. Letzterer wird dann bei guter Bitterung und glücklicher Befruchtung oft noch ein guter Ständer fürs nächste Jahr werden. — Den nun vom Volk leeren Mutterstock setzt man einem andern Honig- oder volkarmen Stocke auf, nachdem man zuvor nachgesehen, ob nicht zu viel Drohnenbrut darin ist; findet sich dieselbe in Masse, so verschneidet (aufrißet) man solche so viel als möglich, weil die Drohnen sonst nur Verzehrter des Honigs werden. Bleibt die Wit-

terung gut, so wird auch oft noch dieser Stock von den Bienen voll Honig getragen.

Wer junge Schwärme während oder nach der Schwarmzeit vereinigen will, der sollte dies nur nach Sonnenuntergang thun, wenn die Völker ganz ruhig sind und wo möglich des Mittags schon beide Stöcke zuvor mit Melissenwasser das mit etwas Honig vermengt, besprühen, nie Vorschwärme zu Nachschwärme, sondern immer nur Vor- zu Vorschwärme und Nach- zu Nachschwärme thun, weil öfters im ersten Fall das Volk einander nicht leiden kann, und sich wieder trennt, oder die Königinnen, oder sich untereinander tödten. Keine Vereinigung kann ohne Kampf und Streit erfolgen, wenn man nicht mit Vorsicht verfährt. Wie bei allen Thieren so auch bei den Bienen liegen die Sinne des Nachts in einer Art Betäubung, welche man zur Vereinigung möglichst schnell benutzen muß, so daß die Bienen unversehens zu- und untereinander gebracht werden. Denn nur am Abend und Morgen sind die Bienen am ruhigsten, während am Mittag und im Sonnenschein die Vereinigung am schwersten ist. Auch sollte man alte Stülpsstöcke, die einen über 3 bis 4 Jahre alten Wabenbau haben, nie vereinigen, auffer wenn sie ganz ausgetrieben werden, weil es hier keinen großen Nutzen hat, und der Stock ja doch später wegen seines alten Baues ausgebrochen werden muß.

Wer einen Nachschwarm mit dem Mutterstock vereinigen und ihn nicht oben aufsetzen will, kann ihn auch Abends an das Flugloch des letztern schütten, wo er sogleich einziehen wird; besser ist es aber immer, wenn man den Ring mit Deckel oder den kleinen Korb, worein der Nachschwarm gefaßt worden, Abends verkehrt unter den Mutterstock stellt, den an-

dem Morgen hat er sich dann mit demselben wieder vereinigt, wo man dann den leeren Ring wieder wegnehmen kann.

Leichte Art Königinnen zu erziehen und aufzubewahren, um weisellosen Stöcken aufzuheifen, auch weisellose Stöcke zu erkennen.

Da die Weisellosigkeit zu vielem Schaden und Ungemach Veranlassung geben kann, so muß diesem Uebel so bald als möglich abgeholfen werden.

Um weisellosen Stöcken zu helfen, ist es vorthailhaft, wenn man vorräthige Weisel hat, um sie zu jeder Jahreszeit verwenden zu können; wer aber ungeduldig ist, thut besser, auf Erziehung derselben Verzicht zu leisten, da Vorsicht und Geschicklichkeit immer dazu erfordert wird. Den weisellosen Stock kann man entweder mit einem andern Stocke, der einen Weisel hat, vereinigen, oder dem erstern eine taugliche Bruttafel, welche Eier und Würmer, aber keine Drohnenbrut hat, doch ohne sie erkalten zu lassen, aus einem andern Stocke geben; er wird sich dann selbst einen Weisel erziehen, oder man giebt ihm einen vorräthigen Weisel, oder schneidet eine Weiselwiege aus einem andern Stocke und heftet sie gut in den weisellosen Stock ein.

Wer sich damit abgeben will, Königinnen zu erziehen, oder aufzubewahren, kann außer dem Nützlichen dabei noch viele Unterhaltung und Freude sich verschaffen.

Die beste Art, sich solche zu erziehen und zu erhalten, ist folgende: Sobald man einen Nachschwarm erhält, bei welchem immer mehrere Weisel sind, suche man ihn zu theilen und jedem Weisel einige Hände voll Bienen in eine Kappe, worein ungefähr 4 bis 5 Pfund Honigwaben gehen, zu geben und die Kappen in dem Bienenstand an mehreren Plätzen aufzustellen, und um die Brut vor Kälte zu schützen, mit dicken Lumpen zuzudecken. Bei schlechter Witterung füttere man sie etwas, bei guter Witterung werden sie sich bald anbauen und sich selbst erhalten. Weil sie aber öfters doch nicht genug für den Winter, wo man sie warm zudecken muß, sammeln können, so giebt man ihnen beim Einstellen noch so viel, daß sie über den Winter ausreichen. Hat man nun dergleichen Stöckchen auch nicht nöthig, so kann man sie doch durch einiges Futter bis ins Frühjahr erhalten, und dann wieder ausstellen, sie werden sich bald vermehren; man gibt ihnen dann Untersätze zu 2, 3 bis 5 Zoll Höhe, welche man zu der Kappe vorräthig haben muß; nach und nach kann es doch Stöcke geben, die von Nutzen sind. Wird aber ein älterer Stock weisellos, es sey zu welcher Zeit es wolle, so vereinigt man durch Aufsehen der Kappe mit dem jungen Weisel den alten Stock.

Auch kann man auf andere Art Weisel erziehen, wenn man eine Tafel mit Honig und eine kleine mit allerhand Brut von einem volkreichen Stocke in eine Kappe gut einheftet und, damit die Brut nicht erkaltet, schnell einige Hände voll Bienen dazu thut, auf ein Flugbrett setzt und mit einem Drahtgitter das Flugloch zusperret und sie so 2 Tage an einen dunklen Platz stellt und dann in einer andern Gegend am Abend oder an einem regnigten Tage

wieder fliegen läßt. Die Bienen werden sich sogleich Weisel ansehen und einen oder mehrere Weisel in 14 bis 21 Tagen erbrüten, und so kann man dann das Stöckchen zur Benutzung aufbewahren; hat man aber früher einen Weisel nöthig, so kann man schon am achten bis zehnten Tage aus diesem Stöckchen eine Weiselwiege behutsam ausschneiden und in den weisellosen Stock einheften.

Um Bienen, zur Erbrütung junger Weisel, auf eine leichte Art in eine Kappe oder besser in einen schmalen Ring zu bringen, wähle man an einem schönen Tage Nachmittags 2 Uhr entweder eine Kappe, die oben offen ist, oder nehme einen Ring, lege darauf ein Gitter (Sieb) und befestige die Brut- und Honigwaben darein, diesen Ring setze man dann unter den alten Stock. Die heimkehrenden Bienen haben den Geruch durch das Gitter vom alten Stock und sammeln sich darin. Sobald man glaubt, daß so viele Bienen eingelaufen sind, daß sie den Brutfladen bedecken können, steckt man das Flugloch zu, giebt dem Mutterstock ein anderes Flugbrett, nimmt den Ring mit dem alten Flugbrett weg, legt einen Deckel auf das Gitter, stellt ihn 2 Tage an einen trockenen, dunkeln Platz und verfährt, wie oben gesagt worden.

Man kann auch auf folgende Art neue Schwärme von alten Stöcken, die vorliegen und nicht schwärmen wollen oder sonst sehr volkreich sind, bilden. Zu diesem Zweck nimmt man an einem sehr schönen Nachmittag um 4 Uhr eine Königin, sperrt sie in ein Drahthäuschen und stellt es oben auf das Spundloch eines leeren Korbs, worin wo möglich eine oder zwei leere und eine Honigwabe befestigt sind (noch besser ist es, wenn man eine bebaute Kappe aufsetzen

kann, in welche man die Königin setzt und die Kappe dann mit einem Gitterchen verwahrt); in diesen leeren Korb macht man in das Flugloch ein 5 bis 6 Zoll langes, krummes Röhrchen, wodurch die Bienen in den Stock eingehen, aber nicht gleich wieder heraus finden können. Nachmittags, wenn die meisten Bienen im Felde sind, nimmt man den alten Mutterstock, der nicht schwärmen will, von seinem Standorte weg, setzt ihn etwas entfernt vom Bienenstande auf ein anderes Flugbrett und stellt dagegen den leeren Korb, innen mit etwas Honig bestrichen, mit der Königin und dem Röhrchen auf das Flugbrett des alten Stockes hin. Nun streicht man öfters mit einer Feder die auf dem Flugbrette des Mutterstocks sich befindenden Bienen weg, die dann alle zu dem neuen Korbe fliegen. Nach einigen Stunden oder auch bis auf den Abend, wenn genug Bienen in dem Ableger eingelaufen sind, nimmt man ihn von seiner Stelle weg und setzt den Mutterstock wieder hin. Dieser ist nun zwar an seinem Volke etwas geschwächt, er ergängt sich aber durch seine Brut sehr bald wieder, und ist weniger geschwächt, als wenn er einen natürlichen Schwarm abgegeben hätte. Den Ableger stellt man an einen kühlen, dunklen Platz und verschließt ihm dann das Flugloch mit einem Gitterchen. Am andern Tag nach der Operation Abends öffnet man das Thürchen vom Häuschen der Königin oder nimmt das Gitter von der Kappe weg und läßt die Königin in den Stock einlaufen und stellt ihn dann am dritten Tag Abends an einen vom alten Stock entfernten Platz in Bienenstand; besser ist es aber immer, wenn man ihn auf einen andern, eine halbe Stunde entfernten Bienenstand stellen kann.

Alle oder viele Bienen ziehen zwar nicht gerne

gleich in den neuen Korb ein, allein sie werden doch in einigen Tagen mit ihrem neuen Wohnplatz zufrieden, und bilden so einen neuen und guten Schwarm.

Bei dieser Ablegermethode ist es aber absolut nothwendig, daß die Bienenstöcke auf dem Bienenstande wenigstens anderthalb Schuh von einander entfernt stehen müssen, weil sonst die ihren alten Stock suchenden Bienen auf andere Stöcke fliegen und da getödtet werden. Auch ist es sehr gut, wenn man am Abend, wo der junge Stock auf den Stand gestellt wird, den alten Mutterstock einen oder zwey Tage mit einem Drathgitter zuschließt und ihn in einen dunkeln Keller stellt. Die Bienen vom neuen Stock suchen beim ersten Ausflug ihre alte Stelle wieder, finden aber da nun nichts und gewöhnen sich dann ihre neue Flugstelle desto baldern und leichter an. Nach drei Tagen haben sie dann die neue Königin vollkommen angenommen, die alte Flugstelle vergessen, den Korb und Platz sich angewöhnt und werden nun hier zu einem guten Stock gedeihen. Den alten Mutterstock stellt man dann auch wieder des Abends an seinen alten Flugplatz.

Die Weiselloigkeit (S. auch im Register) und Faulbrut sind die gefährlichsten Krankheiten eines Bienenvolkes. — Zur Abhilfe bei der erstern haben die theilbaren Körbe großen Vorzug, da man durch Abschneidung eines Ringes mit dreierlei Brut aus einem gesunden Stocke, den man dem kranken Stocke untersetzt, dem kranken sogleich wieder helfen kann. Man kann aber auch bloß eine Tafel mit ähnlicher Brut ausschneiden und dem weisellosen Stock einsetzen. Auf die eine, wie auf die andere Art wird



er sich in 14 bis 21 Tagen eine neue Königin erzeugen. Man kann aber auch nur ein oder zwei Weiselzellen einheften und erreicht den nämlichen Zweck.

Ist in einem weisellosen Stöcke Drohnenbrut, so muß diese vor Einsetzung eines neuen Weisels ausgeschnitten werden.

Weisellos werden die Stöcke oft auch, wenn die Königin zu alt ist und keine Eier mehr legen kann, und bei ihrem Tode keine junge, schickliche Brut mehr in den Tafeln ist, um eine neue Königin zu erbrüten.

Der sicherste Beweis, daß Stöcke nicht weisellos sind, ist im Frühjahre, wenn die Arbeitsbienen große Bündelchen an den Füßen eingetragen und vorzüglich, wenn Arbeitsbienenbrut im Stöcke ist — wo diese, vorzüglich, wenn die Stöcke zweimal geschwärmt haben, in 4 bis 5 Wochen nicht mehr ist, da sind gewöhnlich alle Weisel ausgeflogen, die Volksmenge nimmt dann von Tag zu Tag ab, und der Stock wird immer leichter.

Weisellos, weiselkrank oder Spitzbrüter sind im Herbst meistens die Stöcke, wenn die Bienen die Drohnen nicht tödten oder ausjagen und solche noch dulden, und bestimmt weisellos sind sie wenn sich noch dergleichen beim Einstellen in die Winterung in den Stöcken befinden und wenn man nichts als Buckel und Drohnenbrut in den Waben bemerkt.

Die Weisellosigkeit erkennt man aber auch, wenn die Stöcke im August oder andern Zeiten nichts als Drohnenbrut haben, oder wenn die Bienen ängstlich und matt fliegen, träge arbeiten, die Flügel auseinander spreiten, das Flugloch nicht mehr be-

befehen, den Hinterleib nicht in die Höhe richten und kein anhaltendes Gesumse mit den Flügeln gegen das Flugloch machen (das man ihre Königin huldigen heißt), unruhig sind, zittern, muthlos und verdrossen aufm Flugbrette am Korbe und Flugloch herumlaufen, in den Vormittagsstunden mit Höschen heimkommen, in den Stock einlaufen, ein wenig da bleiben und diese in dem Stocke nicht ablegen, sondern wieder damit herauslaufen und davon fliegen; wenn sie den Unrath und todte Bienen nicht mehr aus den Stöcken tragen; wenn sie Räuber, ohne sich nur wenig oder gar nicht zu wehren, einlassen, wenn sie durch Anklopfen am Stocke oder durch Einblasen einiger Züge Tabackbrauch ein dumpfes, langes Gesumse hören lassen, welches auch noch eine Weile fortbauert, wenn der aufgehobene Stock wieder niedergestellt ist; wogegen die Bienen eines nicht weifellosen Stockes, wenn er aufgehoben und Tabackbrauch unter sie geblasen wird, schnell aufbrausen, sich aber gleich wieder beruhigen, sobald der Stock wieder niedergestellt ist; selbst der Ton des Fliegens ist bei weifellosen Stöcken anders als bei guten. Im Frühjahre sind sie meistens weifellos, wenn sie gar keine Höschen eintragen.

Fütterung der Bienen und mehrere einfache Methoden, sie auf bequeme und leichte Art zu füttern.

Die Bienen haben mehrentheils die Gewohnheit, ihren Wintervorrath vom Flugloch, gegen die Rückwand zu, aufzuzehren und aus zu großer Anhänglichkeit an ihre Königin den ganzen Vorrath des Honigs

niemals ganz aufzuzehren, sondern lassen für sie und ihr kleines Gefolge zur Fristung ihres Lebens noch etwas zur Nahrung übrig.

Häufig, vorzüglich in kalten rauhen Gegenden, hört man oft die Klage, daß der Futterbedarf den Honigertrag aufzehre, wo nicht gar übersteige, und die Bienen demungeachtet zu schwach zur Arbeit aus der Winterung gekommen seyen. Wer diese Klagen aber führt, ist gewöhnlich selbst schuld oder behandelt seine Bienen nicht richtig nach dem Klima, in dem er wohnt. Sie zu füttern ist zwar ein verdrießliches Geschäft, weil man ihnen immer lieber nehmen als geben möchte; es ist aber ein sehr wichtiger Gegenstand in der Bienenzucht, nicht allein weil dabei die größte Vorsicht und Behutsamkeit erforderlich ist, sondern auch weil hiervon das glückliche Gelingen der Schwarm- oder Korbbienenzucht abhängt, die eigentlich meistens nur wegen der Schwärme betrieben wird, um den Bienenstand zu vermehren oder andere Stöcke zu verstärken. Denn es darf nicht bloß, um sie vor dem Hungertode zu bewahren, gefüttert, nein es muß noch ein weit besserer Zweck, wie das Folgende lehren wird, dadurch erreicht werden. Das Füttern wird von vielen Bienenhaltern ganz vernachlässigt, was vorzüglich bei der gewöhnlichen Korbbienenzucht der Fall ist; es muß indessen doch auch sein, wenn man kein Unglück haben und in der Bienenzucht vorwärts kommen will. Man warte damit nicht bis zur höchsten Noth oder bis der Stock fast gar nichts mehr hat, denn dann ist es oft zu spät, da ein großer Theil des Volks schon vor Hunger gestorben sein könnte, oder doch von dem Tode nicht mehr zu retten wäre, oder die Bienen zu matt und zu kraftlos sein könnten, um das Futter noch in die

Zellen tragen zu können. Armen Stöcken sollte man ihr Futter immer vier Wochen früher geben, als sie es bedürfen, denn gerade durch verständiges Füttern zur gehörigen Zeit kann man die meisten armen Stöcke retten; durch unverständiges Füttern zur un rechten Zeit kann man aber auch, selbst guten Stöcken, außerordentlich schaden oder sie gar zu Grunde richten.

Die Hauptregeln beim Füttern der Bienen bleiben für den aufmerksamen Bienenwirth immer folgende: im Herbst füttere bald, damit sie die vollen Honigzellen noch bedeckeln können, und reichlich, daß sie nicht nur für den Winter ausreichen, sondern auch noch etwas für das Frühjahr und die Brut übrig behalten. Im Frühjahre füttere nur sparsam, aber oft und streue ihnen auch ein oder zweimal etwas weniges Küchensalz auf ihr Flugbrett, es trägt zu Erhaltung ihrer Gesundheit viel bei und schützt sie sogar öfters vor der Ruhr. — Ein wenig Futter einem Stocke im Frühjahre gegeben, sey er an Honig reich oder arm, hat außerordentlich gute Folgen. Es verbreitet Lebhaftigkeit und Kraft durch das ganze Volk; es beschleunigt das Brutgeschäft und trägt daher zum frühern Schwärmen bei. Würde man aber im Frühjahre nicht öfter füttern, sondern um wenig Mühe zu haben, auf ein- oder zweimal viel Honig geben, so kann es die Bienen veranlassen, diejenigen Zellen, deren die Königin zum Eier- oder Bruteinsetzen bedarf, mit Honig anzufüllen, was dann auf die Vermehrung des Volks und das Gedeihen des Stockes nachtheilig wirken würde. Wenn die Tracht im Frühjahre angeht, sollte man absolut keinen armen oder mindern Stock hungrig werden lassen, da es sonst sehr oft der Fall ist, daß er

das Brutansetzen unterläßt. Im Sommer füttere man nur die Schwärme, welche in eine ungünstige Bitterung fielen und noch keinen Honig eintragen konnten, damit sie nicht verhungern; dieß Füttern, vorzüglich mit Honig-Waben, ist dergleichen Schwärmen sehr wohlthätig, weil sie damit sogleich bauen können. Und im Winter füttere wo möglich gar nicht oder nur im allerhöchsten Nothfall, dann aber oben daß die Bienen nicht auf das kalte Flugbrett herunter dürfen, wo viele erstarren würden.

Würde man nun mitten im Winter nöthig haben, zu füttern, um sie nicht verhungern lassen zu müssen, so sollte man dieses nur durch Auf- oder Ansätze mit Honigwaben bezwecken; die Bienen nehmen zwar auch in dieser Jahreszeit ausgelassenen Honig an, allein bei dem Genuße desselben füllen sich viele aus Hunger oft so sehr an, daß sie verbersten oder doch krank werden, weil sie nicht ausfliegen und sich reinigen können; denn bei der Honigfütterung bedürfen sie nothwendig einer Reinigung, vorzüglich wenn der Honig verdünnt oder wenn es Markthonig ist, sonst verunreinigen sie sehr oft das Innere des Stocks und ihre Waben, und durch den Geruch dieses Unraths wird dann gewöhnlich eine Ruhrkrankheit im Volke veranlaßt. Kommen sie alsdann nicht bald zum Ausflug, daß sie reine, frische Luft erhalten, so ist der Stock mehrentheils ganz verloren, oder er bleibt doch kränklich, wo dann nur das Austreiben des Volkes das Beste ist, um ihn zu retten. Die gefährlichste Fütterungszeit, besonders mit flüssigem Honig, bleibt also immer der Winter.

Vor allen Dingen suche man im Herbst oder wo möglich noch vor der Einwinterung bei seinen

Stöcken sich zu überzeugen, daß unter solchen, die man zu Standbienen stehen läßt, sich keine befinden, welche zu leicht sind (denn durch solche Stöcke wird man doch selten etwas Nützliches oder Erfreuliches bezwecken), und sehe auch genau nach, ob sich keine weisellose dabei befinden. Das untrügliche Kennzeichen, daß ein Stock eine Bienenmutter hat, ist dieses, wenn von ihm noch spät im Herbst, nämlich zu Ende Septembers, junge Brut abfliegt, welches man immer an warmen Tagen, in den Nachmittagsstunden beobachten kann.

Sehr oft ist es der Fall, daß der Aufenthalt der Bienen für den Winter nachtheilig auf sie einwirkt; sie wollen gegen jede Abwechslung der Winterwitterung, gegen feuchte Luft, gegen Geräusch und Lichtstrahl gesichert seyn; sehr strenge stille Kälte schadet ihnen weit weniger, als schneidende Kälte und Windzug. Verspäteter Winterschlaf oder noch spät im Herbst ihnen aufgedrungenes Sonnenlicht und das öftere Erwachen aus dem schon begonnenen Winterschlaf schadet ihnen bestimmt mehr als man sich vorstellt. Gerade da, wo die Bienen den Wechsel der Witterung an den Körben zu sehr empfinden oder wo sie schon im Winterschlaf begriffen waren und ihnen im Herbst noch bei guten Tagen der Aus- und Einflug vergönnt ist, zehren sie am meisten und ein im Herbst sehr volkreicher Stock kann im Frühjahr oft nur noch ein oder zwei Drittel seiner Bevölkerung haben, weil Wind und Kälte eine Menge Bienen in diesen Jahreszeiten tödten. In unserer rauhen Gegend, wo sie oft 5 bis 6 Monate eingeschlossen sind und wo auch während ihrer Winterung die Kälte oft nicht heftig genug ist, sie ganz zu betäuben, kann weder Verschließung des

Stoßes an einem kalten, trockenen und dunkeln Orte, noch ein langer, ruhiger, fester Winterschlaf schädlich seyn, denn 5 bis 6 Grad über den Gefrierpunkt sind schon hinreichend, sie in Ruhe zu erhalten. — Nur der öftere Wechsel der Witterung während der Winterung und Temperatur der Luft steigert das Bedürfniß des Futterhonigs und macht oft das gute Gedeihen und den Ertrag unserer Bienenzucht so wandelbar und mißlich. Die Bienen brauchen dadurch mehr Honig und schwächen sich zur Arbeit für die Frühlingswitterung; denn am muntersten und kräftigsten werden sie immer im Frühjahre zur Arbeit seyn, wenn sie den Winterschlaf ununterbrochen genießen konnten; genaue Beobachtung werden jeden bald davon überzeugen, denn je länger sie ganz ruhig in ihrer Winterruhe bleiben können, desto weniger zehren sie von ihrem Vorrathe und bringen also mehr davon in den Frühling, leiden also weniger Mangel und bedürfen dann nicht so viel Futterhonig.

Wenn im Winter die Bienen eines Stoßes stark Wind machen (blasen, brausen), so ist dieß ein Beweis, daß der Stoß entweder nicht volkreich ist oder daß sie die Kälte empfinden; man darf dann wohl den Stoß wärmer stellen oder besser verwahren (zudecken), das Flugloch aber nicht ganz, sondern mit einem Gitterchen oder Federkiel zumachen.

Hat der Stoß zu Ende des Februars noch die Hälfte seines Gewichts, das er bei Einstellung in die Winterung hatte, so kann er bestehen, hat er aber unter der Hälfte, so muß er gefüttert werden, wenn man von ihm Nutzen hoffen will; fängt man dann zu füttern an, so fahre man so lange damit fort, bis die Bienen ihre Nahrung hinlänglich in dem

Freien selbst finden können, man gebe ihnen aber nie zuviel, damit sie keinen großen Vorrath unbedeckelten Honigs sammeln können, weil der Geruch davon gleich Räuber herbeizieht, was ihnen sehr schädlich werden könnte.

Muß man wegen zu schlechter Jahreswitterung noch nach der Baumblüthe füttern, so kann man annehmen, wenn man seine Bienen ganz gut erhalten will, daß ein einfacher Stock $\frac{1}{4}$ Pfund, ein vermehrter volkreicher Stock aber $\frac{1}{2}$ Pfund Futter von 3 zu 3 Tagen bedarf, und daß damit bis zum Eintritt des Bienensommers fortgefahren werden muß. Man kann ihnen aber auch, wenn Mangel in dem Stocke ist, diese Gabe Futters verdoppeln, damit, wenn die schlechte Witterung das Einsammeln nicht erlaubt, der Stock im Gewichte und Brutansetzen nicht zurücke kommt.

In unsrer rauhen Gegend kann man annehmen, daß Ende August's die Honigtracht aufhört, folglich kann man dann schon die Stöcke abwägen und bestimmen, welche für das nächste Jahr passen. Korb und Brett sollte man schon vorher wissen, was sie wägen und Volk und Waben kann bei einem einfachen Stocke zu 6 Pfunden angenommen und dann das Uebrige berechnet werden.

Daß ein einfacher Stock gewöhnlich monatlich vom ersten November bis ersten März ein Pfund Honig (volkschwache etwas mehr), von da an aber wegen des Flugs und Brutansetzens ungefähr zwei Pfund des Monats braucht, wurde schon bemerkt. Ist aber der Stock vermehrt oder sehr volkreich, so rechnet man gewöhnlich den halben Theil mehr. Im Allgemeinen darf man immer annehmen, daß ein Stock im Frühjahre und bis Ende des Monats

Mai wohl dreimal so viel zehrt, als er den ganzen Winter über nöthig hat. Ist der Frühling ungünstig, so daß die Arbeitsbienen nicht sammeln können und sind einem einfachen Stöcke bei der Einwinterung weniger als 10 bis 12 Pfund Honig gelassen worden, so muß er, vorzüglich wenn der Winter gelinde war, frühe in der Jahreszeit gefüttert werden, ja öfters noch während eines großen Theils des Monats Mai hindurch, bis die Apfelblüthe in ihrer vollen Pracht da ist.

Der Monat April ist eigentlich die Zeit, wo die neue Jahreswirthschaft der Bienenzucht beginnt. Giebt es in diesem Monate schon viele Blüthen, so tragen und bauen die Bienen, ist aber schlechte Witterung, so sollte man sie füttern, damit die Stöcke immer im Brutansatz vorschreiten; denn gerade um diese Zeit gehen oft noch Stöcke ein, weil die hungrigen Bienen frieren, die Brut weder erwärmen, noch sättigen können, oder bis sie sich erholen, die beste Schwarmzeit vorüber ist.

Alle Fütterung mit Honig oder Waben sollte, um Schaden zu verhüten, oben oder am Korbe durch ein Futterloch geschehen. Auf- und Ansätze oder Kappen sind dazu am zweckmäßigsten. Bedeckelter, das ist versponnener Wabenhonig ist gesunder für die Bienen als offener; daher nehme man schon beim Zeideln Rücksicht und bewahre zur Fütterung nur solche Waben auf, welche bedeckelt sind, vorzüglich weil nur der reinste Honig und bedeckelte Waben das beste Futter für die Bienen ist.

Hat man im Herbst mehreren Stöcken Honig zuzusehen, um sie für den Winter vorzubereiten, so thut man am besten, sie auf zwei- oder höchstens dreimal zu füttern, da durch öfteres Füttern der

Zeugungstrieb wieder befördert wird, was um diese Zeit nachtheilig für den Stock ist.

Wer für seine Bienen besorgt sein will, der gewöhne sich an, niemals am hellen Tage zu füttern und dazu immer Ansätze oder Kappen mit gefüllten Honigwaben aufzubewahren oder letztere einzuheften. Im Nothfall, wo gefüttert werden muß, kann man diese dann zu jeder Jahreszeit sogar mitten im Winter ohne den geringsten Schaden an- oder aufsetzen und dadurch vieler Mühe und vielem Verdruß vorbeugen. Ich habe es bei meiner Bienenzucht selbst so eingeführt, daß ich beständig mehrere Kappen, jede von ungefähr 3 bis 5 Pfd. vorräthig habe; so wie nun ein Stock des Fütterns bedarf, so setze ich ihm bloß eine Kappe auf, das, ohne den Stock zu beunruhigen, gleich geschehen ist. Die richtig geflochtenen und guten theilbaren Körbe erhalten ja ohnehin bei ihrer Verfertigung oben im Deckel in der Mitte ein 4 bis 5 Zoll weites Loch; dieses Loch muß aber absolut mit einem 5 bis 6 Zoll großen Deckel überdeckt werden, und zwar deswegen 5 bis 6 Zoll groß sein, damit, wenn die Bienen die Waben durch das Loch bauen, und wenn die Futterkappe aufgesetzt wird, die Stockwaben mit den Kappenwaben genau zusammenstoßen; sonst riskirt man, daß die Bienen bei kalter Witterung gar nicht in die Kappe gehen. Will man nun eine Kappe aufsetzen, so schneidet man das Deckelchen weg, und setzt auf die Deffnung die Kappe, verstreicht die Fugen mit Lehm oder legt einen zwei Finger breiten und naßgemachten Leinwandstreifen herum und drückt diesen mit den Fingern an, damit keine Bienen herauskommen können und Luftzug verhütet wird. Ist dann die Fütterungszeit vorbei, so

Kann man die Kappen entweder zum Honigeintragen auf dem Korbe lassen, oder man kann sie auch, wenn man es für nöthig hält, mit einem Draht leer oder voll, wieder abschneiden und dafür das Deckelchen hinthun. Solche Käppchen von verschiedener Größe sollte jeder Bienenhalter zu bezwecken suchen und vorräthig haben; sie haben gewöhnlich innere Weite 4 bis 6 Zoll und Höhe 5 bis 7 Zoll.

Um dergleichen Käppchen zu bezwecken, so darf man nur vor oder nach dem Abschwärmen eines Vorschwarms eine solche größere oder kleinere, leere Kappe, je nachdem der Jahrgang gut oder schlimm ist, aufsetzen; oft wird auch der Nachschwarm dadurch verhütet. Ist die Zeit nicht schon zu spät, das Jahr nicht gar zu honigarm und das Volk nicht gar zu sehr geschwächt, so wird es diese Kappe volltragen, welche man dann nach Bartholomäi oder später wieder abnehmen kann. Ist aber der Korb zu leicht und wiegt er nicht wenigstens mit Korb und Brett 34 Pfd., so lasse man ihm solche, wenn nemlich etwas darinn ist, und nehme sie erst im Frühjahre in oder nach der Baumbblüthe ab. Einen ähnlichen Gebrauch kann man von den leeren Käppchen auch machen, wenn die Stöcke nicht geschwärmt haben, oder sich stark vorlegen, oder wenn man spätere Schwärme verhüten will, wo man oft 2 und 3 Käppchen von einem Stock und in einem Sommer nach und nach bezwecken kann. Diese Käppchen haben auch noch den Vortheil, daß man immer schönen, zarten Bau und guten, frischen Honig hat, wogegen man aus Körben allezeit nur alten, meistens überjährigen Honig erhält und daß, wenn man sie auf dem Stock über den Winter läßt, die Waben fast immer gegen den Schimmel bewahrt bleiben, da die Feuchtigkeit

oder Dunst von den Bienen nach oben steigt und dann durch die Kappe verdunstet. Ich habe viele Beispiele, daß das Kappenaufsetzen gleich nach der Stachelbeerblüthe die Bienen am frühern Schwärmen nicht hindert; gewöhnlich setze ich meine Käppchen, wenn der Frühling gut ist, nach der Stachelbeerblüthe, bei schlechter Witterung aber während der Baumblüthe auf, und erhalte doch die Schwärme noch zur rechten Zeit. Bekanntlich ist bei den Bienen der Naturtrieb zum Wabenbau und Brutansatz im Mai und Juni am stärksten und dieß ist auch der Grund, daß ich von einem volkreichen Stock in diesen Monaten ohne das Schwärmen zu verspäten eines öfters auch zwei volle Käppchen abnehmen konnte, doch lieferten mir auch mittelmäßige Stöcke schon im Mai oder Juni Käppchen von 3 bis 4 Pfd. Honig. Immer bleiben aber auch diese zwei Monate die besten und passendsten zum Aufsetzen und zur Gewinnung des besten Honigs. Ist das Frühjahr gut, so kann ein volkreicher Stock den untern Raum zum stärkern Brutansetzen benutzen und dadurch bald der schwärmen; die Bienen tragen daher auch lieber, um Platz zu gewinnen, den Honig ins Käppchen (das man vor dem Aufsetzen mit Honig bestreichen kann).

Auch bei den jungen Schwärmen, wenn der Jahrgang gut ist, vorzüglich bei denen, die man in einen schon etwas bebauten Korb gefaßt hat, ist das Aufsetzen der Kappen, sobald der Korb das gehörige Gewicht für den Winter hat, sehr gut, es werden auch dadurch, wenn nicht besondere Umstände den Schwärmetrieb außerordentlich begünstigen, die Jungferenschwärme verhütet, auch kann man auf solche Weise dem Stocke auf leichte Art seinen Ueberfluß nehmen.

Bienenstöcke, die gut werden sollen, dürfen im Frühjahr nie Mangel an Nahrung leiden, aber zur Erziehung der Brut ist das Füttern mit Honig allein nicht hinreichend; der Blumenstaub ist dabei unentbehrlich und kann dieser nicht von den Blumen z. gleichzeitig mit dem Futter eingetragen werden, so verdirbt die Brut meistens. Daher ist es gut, wenn man zur Fütterung für das Frühjahr immer Waben, die auch Blumenstaub enthalten, auswählt und aufbewahrt.

Während des Flugs im Frühjahr kann der Futterhonig auch mit dem dritten Theil Wasser verdünnt werden, weil die Bienen ihn auf diese Art leichter und lieber ausflecken und in ihre Zellen bringen. Denn auch der Honig, den sie auf der Weide sammeln, ist ebenfalls sehr dünne und flüssig und wird im Stocke durch die ununterbrochene Wärme verdunstet und verdickt.

Wer sich mit dem Frühjahrsfüttern abgeben will, der rechne auf zehn gute, fehlerfreie Schwarmstöcke dreißig Pfund Futterhonig oder gute Honigwaben, diese kann man von dem Bienenhalter nach Bartholomäus oder im Herbst in mittelmäßigen guten Jahrgängen zu 9 bis 12 kr. das Pfund kaufen, folglich ist es eine Ausgabe von vier bis fünf Gulden. Man wird dadurch Wunder bei seinen Bienen sehen und bestimmt seine Zucht auf 20 gute Schwarmstöcke fürs nächste Jahr bringen. Es ersetzt sich kein Honig schneller, als der auf Frühjahrsfütterung angewendete. Es ist ein Vorschußkapital, das sich mit Wucherzinsen sicher vergütet. Schlechterdings dürfen sich die Bienenfreunde nicht angewöhnen, den Bienen immer nur zu nehmen und nie zu geben. — Ein kluger Bienenhalter sollte den alten Honigvorrath

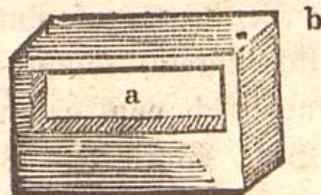
nie weggeben, bevor er nicht durch neuen ersetzt ist. Zum Füttern wähle man wo möglich hölzerne Geschirre, ja keine kupferne, messingene oder gar zu kleine, wie es die meisten Landleute mit ihren Hohlundertröglein thun, denn durch letztere erhalten die meisten Bienen nichts und müssen hungern.

Bei Tage oder Abends vornen durchs Flugloch die Bienen zu füttern, vermeide man so viel als immer möglich. Im höchsten Nothfall sollte diese Fütterungsart nur bei sehr nasser Witterung geschehen, wo die Bienen gar nicht ausfliegen können; denn wer sie durch das Flugloch füttert, wird auch immer durch den Geruch des Honigs Räuber und Mäsker herbeilocken, was jederzeit schädlich ist, es mag auch die Witterung seyn, wie sie will. Hölzerne Geschirre sind zwar sehr gut zum Füttern, allein bei warmem Wetter darf der Honig doch nicht über 2 Tage darin stehen bleiben, weil er sonst etwas sauer und dann nachtheilig für die Bienen wird.

Auch wähle man immer zum Füttern guten, reinen Honig und nicht den gewöhnlichen wohlfeilsten Markthonig, welchen die Kaufleute zusammenkaufen; dieser Honig ist gewöhnlich unrein, kommt oft von Schmutz strotzenden, meistens auch von geschwefelten Waben, die oft noch mit Brut, Würmern, Blumenstaub, Larven und allerhand Unrath angefüllt sind und auch von den Kaufleuten nach und nach zusammengekauft, in ein Faß gethan und so ausgelassen werden. Dieß Unreine vermengt sich dann mit dem Honig und läßt sich nicht mehr ganz reinigen; das Füttern damit ist also auch nur im Nothfalle anzurathen. Verständige Bienenwirthe, die sichern Vortheil aus der Bienenzucht ziehen wollen, bewahren immer etwas von der

Honigerndte eines Jahres für Fälle auf, wenn bei einem Mißjahre oder sonstigen Veranlassungen gefüttert werden muß.

Bei Körben, die oben kein Futter (Spund)-Loch haben und man keins hineinschneiden will; auch da, wo man oben wegen Enge des Raums nicht bekommen kann, sie mögen von Stroh, Holz oder Weiden seyn, schneide man an der Seite, vornen, oder hinten, wie es der Platz oder Stellung des Korbes und der Waben *) erlaubt, daß man immer bequem dazu kann, ein Loch von 3 bis 4 Zoll Länge und 2 Zoll Höhe hinein, welches man außer der Fütterungszeit mit einem Schieber oder besser mit einem Gläschen vermachet und mit dunkelm Papier, das ziemlich größer, als das Glas seyn muß, gegen die Helle oder Licht überdeckt und dieses mit kleinen Nägeln oder Stecknadeln befestigt. Will man nun einen Stock füttern, so nimmt man das Gläschen weg, treibt die Bienen mit Rauch zurück und befestigt an dieses Loch ein kleines, an den Korb genau passendes Tröglein, worein man ein Stückchen von



einem hölzernen Sieb oder besser einige Stückchen leere Waben legt, damit die Bienen darauf sitzen,

*) Es sollte nur an der Seite, wo Waben sind, gefüttert werden, denn muß man junge Stöcke füttern, die den Korb noch nicht voll mit Waben gebaut haben, und man würde an der Stelle füttern, wo noch keine Waben sind, so könnte man bei sehr kalter Witterung riskiren, daß, wenn sie zu weit zum Futter hätten, sie es ungerne da holen würden.

fressen und nicht ersaufen können. Das Tröglein kann von Glas, Holz oder Erde seyn, nur ist es bei den zwei letztern Arten gut, wenn vornen oder auf der Seite ein Gläschen, mit dunkelm Papier überdeckt, hineingekittet wird, damit man durch dasselbe immer sehen kann, ob die Bienen das Futter aufgezehrt haben. Das Tröglein ist hinten a), wo es an den Korb an die Stelle des herausgenommenen Gläschens hingemacht wird, halb offen, wodurch die Bienen das Futter in den Korb tragen. Oben im Eck b) hat es ein kleines Loch, durch welches man vermittelst eines Trichters oder Röhrchens, den etwas erwärmten oder flüssigen Honig zugießen kann, und nachher mit einem Pfropf (Zäpfchen) wieder verwahrt. Will man mit Honigwaben füttern, so läßt man sich den ganzen obern Theil b) des Trögleins als Thürchen (Falle) machen, dadurch kann man die Futterwaben jedesmal ganz langsam einlegen und die ausgefressenen mit einer Klammer herausnehmen; sollten ja noch Bienen daran seyn, so kann man sie vorher mit Rauch zurückjagen oder die Waben vornen neben den Korb legen, sie laufen dann selbst beim Fluglöche ein. Auf diese Art kann man dann mittelst dieses Trögleins mit Honig oder Waben füttern, die Form oder Größe desselben ist gleich. Befestigt wird es mit einem Bindfaden, den man um den Korb herumgehen läßt; man kann es aber auch durch Hasfen befestigen, allein auf erstere Art ist es viel schneller geschehen. Den Raum, wenn das Tröglein nicht ganz genau an den Korb hinpassen sollte, verstreicht man mit Lehm. Ist die Fütterungszeit vorbei, so kann man das Tröglein wieder wegnehmen und das Gläschen dafür einheften.

Diese Art zu füttern, beunruhigt die Bienen niemals; es werden dadurch auch keine Raubbienen herbeigezogen; man darf nicht fürchten von ihnen gestochen zu werden, oder sie zu beschädigen, und dann kann man sie zu jeder beliebigen Stunde des Tages füttern. Ich habe bei meiner Bienenzucht mehrere Arten Stroh-Körbe, allein die viereckigen und auch die nur halb ovalen, durch Ringe theilbaren Körbe mit einem Deckel zum Wegnehmen taugen ganz zu dieser Fütterungsmethode. Die Körbe sind nur vornen oval, oben und hinten aber gerade, das Tröglein läßt sich also am letztern Platz gut anbringen, sie erleichtern das Füttern sehr, sind bequem und haben mit ihren viereckigen, und auch halb ovalen Kappen ein weit besseres Aussehen im Bienenstande als die ganz ovalen Stülp-Körbe und gewähren mir fast alle Vortheile, die man bei zweckmäßiger Einrichtung einer Bienenwohnung für alle Manipulationen der Gartenbienenzucht verlangen kann. Meine irdenen Futtertröglein sind viereckig, haben 7 Zoll Länge, $2\frac{1}{2}$ Zoll Breite und $4\frac{1}{2}$ Zoll Höhe und an der Rückwand, also von außen, ein eingekittetes Glas.

Andere Arten die Bienen zu füttern haben auch mehrere Freunde von mir, die ich nicht unterlassen will, hier beizusetzen: In das Flugbrett, in der Mitte des Platzes, wo der Korb steht, läßt man sich einen Schieber, halb so dick, als das Flugbrett ist, machen, in diesen Schieber werden einige Rinnen ausgehobelt; hat man nun nöthig zu füttern, so zieht man den Schieber heraus und schüttet den Honig in die Rinnen und legt einige Strohhalme darauf, damit die Bienen nicht ersaufen. Die Waben des Stockes sollten aber bis auf das Flugbrett heruntergehen.

gehen und fast den gefütterten Honig berühren, denn wenn es kalt ist, gehen die Bienen nicht gerne von den Waben auf das Flugbrett, weil sie da leicht erstarren würden. Durch diese Fütterungsart werden die Bienen nicht zu oft beunruhigt; auch hat man hier nicht nöthig den Korb in die Höhe zu heben, um das Futter hineinzustellen, wodurch das Klebwachs, durch welches der Stock am Flugbrette gegen Luft ic. angekittet ist, zerbrochen und die innere Temperatur verkältet wird. Während der Zeit, wo man nicht füttern darf, kann man das Brett oder den Schieber umkehren.

Viele Leute haben noch in der Gewohnheit den Honig in Tröglein zum Flugloch hineinzuschieben, wodurch die Bienen oft beunruhigt werden, viele nichts vom Futter bekommen, mehrere zerdrückt werden, und dann fast alle Tage gefüttert werden müssen. Solche Leute aber, welche immer das alte Bauernliedchen: Unser Hans hat's auch so gemacht — im Kopfe haben, werden es mit der Bienenzucht nie zu weit bringen und oft nur durch Schaden flug werden.

Andere Art. Oben am Spundloche, oder an der Seite, oder hinten an den Körben im Herbst und Frühjahre bei guter Witterung zu füttern, ist fast immer das beste, es erzeugt nicht im mindesten Unruhe im Stocke und zieht keine Räuber herbei, das Volk hält das Flugloch besetzt, während die Bienen im Stocke arbeiten und somit kann auch zu jeder Zeit des Tages ohne alle Gefahr, oben gefüttert werden. Die Körbe, die oben an der Krone oder am Deckel einen Spund oder ein rundes Loch von 4 bis 5 Zoll haben, füttere man auf folgende Art:

Man nimmt ein vom Töpfer gefertigtes Gefäß (am bequemsten aber ein glattes weißes Glas, das man eigends in den Glashütten anfertigen lassen muß; es kann aber auch ein gewöhnliches (Schoppen-, Seidel-) Glas dazu benutzt werden.), das oben am Boden a) breiter als am Rand ist und in der Mitte des Bodens ein Löchlein hat,



wodurch man den Honig vermittelst eines Trichters einlaufen läßt; dieses Löchlein muß aber immer mit einem Zäpfchen dicht verschlossen gehalten werden, und die offene Mündung b) des Glases muß gerade in das Spundloch des Korbes passen; nun bindet man über die Mündung des Glases b) ein Stückchen etwas starke, nicht zu dicke Leinwand, zieht den Spund aus oder nimmt das Deckelchen vom Loch des Korbes weg und stellt das Glas auf das Loch, alsdann füllt man es mit dem etwas erwärmten flüssigen, aber dicken Honig; es muß deswegen etwas starker Honig sein, damit er nicht zu schnell durch die Leinwand in den Korb fließt und die Bienen dadurch besudelt werden.

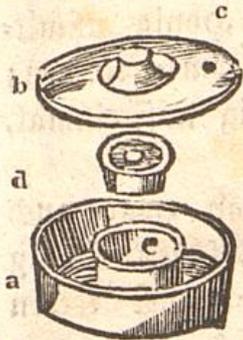
Durch diese Fütterungsart kommt nie Kälte in den Korb, die Bienen werden nie zu sehr beunruhigt, und durch die Helle des Glases sieht man immer, wenn sie aufgezehrt haben. Man kann aber auch da, wo man kein Glas der Art hat oder wo die Bienen das Spundloch nicht ganz vollgebaut haben, das Stückchen Leinwand ausgebreitet in das Loch legen, so daß eine kleine Vertiefung entsteht und in diese dann, so oft man will, sehr dicken Honig gießen. Die Bienen saugen dann auch durch die Leinwand den Honig und laufen hier keine Gefahr, wenn sie auseinander gehen und den Honig bei kalter Witterung holen müssen, zu

erstarren, welches bei der vorgenannten Fütterungsart auf dem Flugbrett öfters vorkommt. Auf obige Art ist es also immer besser von oben zu füttern, weil die Bienen den ihnen gereichten Honig unmittelbar auf ihrem Lager selbst zu sich nehmen können; man füttere nur nicht zu viel Honig auf einmal, sondern nur alle 14 Tage $\frac{1}{2}$ Pfund.

Durch das Spundloch kann man zwar auch auf andere Art füttern und in Gefäßen Honig oder Waben hinstellen und eine Kappe oder leeren Korb darüber setzen; allein diese Fütterungsart taugt im Winter in so ferne nicht so gut, weil die Bienen auseinander laufen und den Honig herunter tragen müssen, was sie öfters, vorzüglich wenn es sehr kalt ist, oder wenn sie an einem kalten luftigen Platz stehen, nicht einmal gerne, ja oft gar nicht thun und andern Theils bekommen sie dadurch wieder zu viel leeren Raum, wodurch der Stock, vorzüglich ein volkarmes, auch wieder kälter wird; und füttert man im Frühjahre auf diese Art mit vielem leerem Raum oben, so wird man auch leicht einsehen, daß den Bienen gerade um diese Zeit die Wärme wegen der Brut am nothwendigsten ist, weil durch Kälte leicht Faulbrut entstehen kann. Nur in sehr gelindem Frühjahre und warmem Herbst taugt diese Fütterungsart, wenn man dabei die Stöcke noch sehr warm zudeckt, wo die Bienen dann in der geschlossenen Wärme leichter arbeiten können und auch dadurch keine Räuber herbeigezogen werden. Auf diese Art hat dann diese Methode zu füttern viel Empfehlungswerthes.

Sehr leicht und am einfachsten kann man aber auch oben füttern, welches nicht viel Platz wegnimmt

und nicht viel leeren Raum verursacht, wenn man sich aus Holz (Erde, Glas, Blech sind zu kalt) ein rundes Gefäß

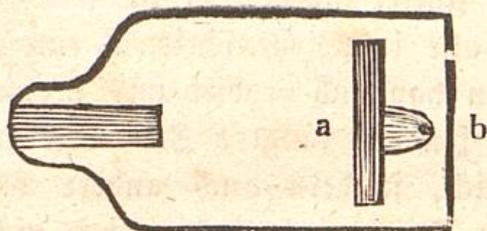


beim Dreher machen läßt, das rings herum eine Art Schüssel a) bildet, in diese werden einige Stückchen Waben gelegt und dann der Honig darauf geschüttet, in der Mitte dieses Gefäßes ist ein Loch e) das aber ein klein wenig niedriger als der Rand des Gefäßes sein muß, von 2 bis 3 Zoll Weite, durch welches die Bienen aus ihrem Korbe, vermittelst des Spundloches herauf laufen und den Honig hinunter tragen. Während der Futterzeit wird der obere (etwas aus gewölbte, damit Raum zum Her- und Hingehen der Bienen bleibt) Deckel b) aufgelegt, in solchen ein kleines Löchlein c) gemacht, (das aber immer wegen der Zugluft mit einem Zäpfchen verschlossen bleiben muß), und durch dasselbe, vermittelst eines Trichters, der Honig eingeschüttet. Ist die Futterzeit vorbei, so wird, um jeden Luftzug zu vermeiden, der Stöpsel d) in das Loch e) eingeschoben und der Deckel b) wieder oben aufgelegt, oder das ganze Futtertröglein weggenommen und der Korb mit dem Spunddeckel wieder zugemacht. Diese obere Fütterungsart ist mir bei meinen jetzigen Lagerkörben immer die liebste gewesen, da der Stock dadurch nicht erkältet wird, und man schnell und auch mit Honigwaben füttern kann.

Andere Art. Meine gegenwärtige Methode unten zu füttern, wenn die Witterung etwas warm ist, die Bienen arbeiten und ohne Gefahr wegen Erkältung auf das Flugbrett herunter können, ist im Frühjahre und im Herbst, in einem

irdenen, oder blechernen verzinnten Tröglein, worin ich beständig leere Wabenstücke, damit die Bienen im Honig nicht ersaufen, liegen habe.

Das Flugbrett besteht aus einer tannenen Diele $1\frac{1}{2}$ Zoll dick und da meine jetzigen und frühern Strohkörbe hinten gerade *) sind, so ist in dieses Brett quer, hinten innen ganz nahe am Korbe,



ein Tröglein a) einen Zoll tief mit dem Brette oben bündiglaufend und genau passend, eingelassen; dasselbe ist 2 bis 3 Zoll breit und 7 bis 8 Zoll lang und hat, wie Figur zeigt, einen Schnabel b), an dessen Ende ein Loch für den Trichter ist; dieser Schnabel ist oben bedeckt und gerade so lange, daß das Loch außen am Korb noch sichtbar ist. So oft ich nun füttern will, nehme ich ein kleines Gefäß, das gerade so viel Honig hält, als das Tröglein fassen kann und lasse durch ein kleines Trichterchen den etwas flüssigen Honig durch das Loch in das Tröglein laufen und stecke dann das Loch mit einem Zäpfchen wieder zu, damit keine Räuber eindringen können. — Auf diese Art füttere ich in 15 Minuten 25 Stöcke, ohne die geringste Gefahr und zu jeder Zeit des Tags, indem, weil das Tröglein ganz hinten am Korb ist, der Honiggeruch in den Korb hinauf und nicht leicht zum Flugloch hinaus

*) Es läßt sich aber auch bei runden Körben in das Flugbrett einschneiden, nur muß dann das Tröglein auch etwas oval sein, und sich nach dem Korbe bilden.

bringt. Die Bienen werden während des Fütterns nicht im geringsten beunruhigt, das Futter bleibt rein und nicht ein Tropfen kann dabei verloren gehen. Bevor man füttert, kann man auch durch Einschließung eines kleinen Hölzchens oder Strohhalmes in dieses Loch immer finden, ob sie den Honig aufgezehrt haben, damit man nicht wieder füttert, bevor das erstere Futter aufgezehrt ist.

Fast alle in Bienenschriften empfohlenen Fütterungsarten habe ich probirt und mehrere nicht nur ein Jahr, sondern längere Zeit beibehalten, allein nicht nur ich, sondern auch andere Liebhaber und Freunde der Bienenzucht haben diese nicht so nützlich und bequem gefunden, wie meine Vorrichtungsmethoden Seite 94. 98. und 100. und ich glaube, daß auch jeder andere Bienenhalter, wenn er solche einige Zeit fortsetzen, sie am einfachsten und bequemsten finden wird, da sie sich bei jeder Art von Körben und Magazinstöcken gut einrichten und anbringen lassen, vorzugsweise aber bei meinen Körben, die hinten gerade sind, wo man die Bienen zu jeder Tageszeit, in jeder Art Witterung, im Frühlinge wie im Herbst, ohne sie zu beunruhigen, füttern kann und ohne daß der Stock von seinem Platz bewegt oder seine natürliche innere Temperatur verändert werden darf.

Der Geruch des Honigs zieht öfters auch Ameisen beim Füttern herbei. Wer sich schnell von denselben befreien will, tauche einige Lämpchen in Terpentin und lege sie am Korb herum, aber nicht ans Flugloch, streue auch etwas Asche und Kalkstaub am Korb und auch hart am Bienenstand innen und außen herum, welche aber zuweilen aufgelockert werden muß, oder wer dieß nicht thun will, kann auch

einige Fische im Wasser verfaulen lassen und letzteres zuweilen um den Bienenstand herumgießen. Spinnen vertreibt man durch Brasilienholz, das man in dem Bienenstand herumlegt und herum hängt. Ebenso durch Schwefeldampf, den man spät Abends, wenn die Bienen nicht mehr fliegen, im Stande öfters machen kann.

Wer sich von Mäusen immer freihalten will, der mache sich einen Teig von einem achtels Bierling (Meze) Malzmehl, ein viertel Pfund Nießwurzel und drei Loth Ratten- und Mäusepfeffer, siebe alles durch ein Sieb, vermische es gut, nehme Honig und etwas zerlassenes Fett, und mache dann alles zu einem Teige; hernach mache man Kügelchen daraus und lege sie hie und da im Bienenstand herum. — Auch hilft oft, wenn man zuweilen (allenfalls alle 6 Wochen) einige Lämpchen in Steinöl und andere in Serpentin eintaucht und herumlegt.

Hat man einen Stock, der gerne raubt, was man oft daran erkennt, wenn andere Stöcke Abends schon in Ruhe sind und dieser noch lebhaft fliegt, so nehme man ihn des Morgens vom Flugbrett weg, werfe ihm kleine, trockene, tannene Sägespäne zwischen alle Waben und auch auf dem Brette herum und wiederhole dieß den dritten Tag nochmals. Alle diese unendlich viele kleine Theilchen wieder herauszutragen macht den Bienen auf mehrere Tage eine starke Arbeit und läßt sie darüber des Raubens vergessen; das beste ist dann, bei den beraubten Stöcken immer die Fluglöcher klein zu halten und das Flugloch nicht am Korbe, sondern am Bodenbrette (S. Flugbr.) zu machen. Man kann dann immer den Korb so drehen, daß der Sitz (Nest) der Bienen gerade vor das Flugloch kommt, wo dann nicht leicht Räu-

ber eindringen können. Außerdem kann man aber auch die Stöcke wechseln, und den Räuber an des Beraubten Platz stellen, welches das Leichteste und oft auch das Beste ist. Sind die Räuber von einem fremden Stande, so verstopfe man dem Beraubten das Flugloch, suche die Räuber zu fangen und tödte sie.

Künstliche Bienenfutter, oder Bienen wohlfeil zu füttern.

Es gibt leider auch Zeiten, wo man Mangel an Futter hat, und wo man sogar arm an Honig ist, und doch oft keinen guten kaufen kann. Hier hat man nun auf allerley Nothfütterungsmittel gedacht, die man aber auch nur im äußersten Nothfalle, und nur dann, wenn die Bienen schon aus der Winterung sind und sich gereinigt haben, gebrauchen sollte. Man merke sich es aber wohl, daß dieß nur im äußersten Nothfalle geschehen und man nur eines dieser Mittel wählen solle. Denn Surrogate, welche der Natur der Bienen angemessen und den Honig völlig ersetzen sollen, sind schwer zu machen; sie sind mehrentheils schädlich für sie, und bei keinem dieser Mittel kann ein Stock gedeihen, weil zum Brutansatz absolut reiner Honig und Blumenstaub nöthig ist. Nur durch sehr starken Zusatz von Honig vertragen die zu fütternden Bienen den übrigen Inhalt der Surrogate.

Aus einer Brauerey nehme man 2 Pfund geschrotenes Gerstenmalz (sehr trockenes Luftmalz), säubere es durch Reiben und Sieben von den anhängenden Keimen, und stampfe es gröblich in einem hölzernen Gefäße, gieße laulichtes Wasser darauf

und rühre es so lange um, bis es ein Teig wird, alsdann gieße man nach und nach 4 Pfund sehr heißes Wasser unter beständigem Umrühren nach, bis es kalt wird. Nun läßt man es zugedeckt einige Stunden ruhig stehen. Hat sich das Malz gesetzt und ist das Wasser oben klar, so gießt man solches ab, filtrirt das Uebrige durch Leinwand oder ein Tuch und gibt die Träber dem Vieh. Nun läßt man die Abklärung in einem reinen irdenen Gefäße sieden, schäumt auch das Unreine öfters ab und gießt während des Kochens noch 2 Pfund guten reinen Honig dazu und läßt dann alles noch so lange sieden, bis es klebricht wird. Dann gießt man es in ein reines irdenes Geschirr und hebt es an einem kalten trockenen Orte zum Gebrauche auf. Füttert man das erste und zweitemal damit, so setze man beidemal noch etwas Honig bei, damit sich die Bienen leichter an diese Kost gewöhnen, auch ist es gut, wenn man es ihnen jedesmal nur laulich giebt, sie fressen es dann lieber. Diesen Malzsyrop darf man aber nicht länger als 8 bis 9 Tage aufbewahren, weil er sonst säuerlich wird und den Bienen schadet. — Wer noch häuslicher sein will, kann auch den Honig weglassen, obiges Quantum Malz und Wasser doppelt nehmen und wenn die Abklärung in dem irdenen Gefäße befindlich ist, eine große Handvoll fein gestoßene, gesiebte Holzkohlen dazu thun, welche die Pflanzensäure aus der Flüssigkeit ziehen. Letztere kocht man nun eine Viertelstunde, läßt sie erkalten und filtrirt dann das Klare, welches ganz süß sein wird, durch ein Tuch; es wird alsdann bis zur Honigdicke eingekocht, an einem kühlen Orte aufbewahrt und nach und nach verfüttert.

Man kann aber auch im Frühjahre Farinzucker nehmen, ihn mit etwas Wasser $\frac{1}{2}$ Stunde in einem Kupf. Kessel sieden, fleißig abschäumen und während des Siedens mit dem Weißen eines Ey's vermischen und wieder abschäumen. Will man nun davon im Frühjahre füttern, so nimmt und vermischt man etwas Honig damit und die Bienen vertragen dieses Surrogat dann recht gut. Es ist dem natürlichen Honig am nächsten, und wirkt sogar auf Vermehrung des Schwarms. Soll aber der Zucker als Wintervorrath eingetragen werden, so ist große Vorsicht anzuwenden, daß ja alles Unreine abgeschäumt, damit er im Stocke nicht sauer wird, außerdem ist auch zu befürchten, daß das Flüssige dabei verdunstet, und der Zucker in trockenen Krystallen zurückbleibt, von welchen die Bienen mit ihren Rüsseln nichts ablösen und dann leicht bei vollem Korb verhungern können.

Man vermenge ein Drittheil Syrup mit zwei Drittheil Wasser, mische ein klein wenig Salz darunter und lasse das Ganze eine Viertelstunde aufkochen. Davon bereite man aber jedesmal nur so viel, als man auf einmal zu füttern nöthig hat. Salz fressen die Bienen bekanntlich in krankem Zustande gerne, besonders in der Faulbrut; man gebe ihnen daher öfters eine Auflösung von 1 Loth Salz und nehme dazu 1 Maß Quellwasser.

Wenn die Bienen noch nicht ausfliegen können, nimmt man ein wenig Honig mit Candiszucker oder Farinzucker und läßt alles mit etwas Wasser bei

schwachem Feuer sieden und schäumt das Unreine ab. Wenn sie aber ausfliegen können, so kann man auch Birnsyrup mit etwas Zucker und abgesehenem Melissenwasser vermischet füttern. Brauchen die Bienen beim Flug eine Stärkung, so kann man einem Stöcke zu 6 Loth Honig 2 Loth Wasser und 1 Loth guten Wein beimischen.

Auch lassen mehrere Bienenhalter völlig reife, saftige, gedörnte, sehr süße Birnschnitze allein, oder auch mit Pflaumen und Zwetschgen vermengt zu einer dünnen Masse abkochen, seihen es durch ein Tuch, und lassen das Flüssige sodann noch syrupartig dick kochen, und füttern es dann ohne allen Zusatz etwas lauwarm den Bienen. Besser ist es aber immer, wenn man halb Honig und halb Birnsyrup nimmt. Bei der Zubereitung, z. B. bei Wegnahme der Steine, Presse etc. vermeide man alles Eisen und benutze bloß Holz. Den Birnsyrup kann man auf mehrere Arten gewinnen, man läßt entweder die Birnen teigig werden, oder man setzt sie in einen Topf ohne Wasser auf eine heiße Feuerstätte, daß sie recht heiß und weich werden, oder man zerstampft die frischen Birnen; auf die eine oder andere Art müssen sie aber zuvor von den Kernen und Schalen befreit worden sein. Den auf diese Art durch Auspressen gewonnenen Saft seihet man durch ein Tuch, läßt ihn einige Stunden stehen und bringt dann das obere reine in einen irdenen Hafen oder kupfernen Kessel bei mäßigem Feuer gelinde zum Kochen, wo 8 Maß in 5 bis 6 Stunden zu 3 bis 4 Maß eingekocht und nach dem Erkalten an einem kühlen Ort aufbewahrt werden.

Andere kochen von Weizenmehl eine Würze, schäumen es fleißig ab und wann es etwa eine Stunde gekocht hat, wird es geseiht, dann unter eine Maß von demselben $\frac{1}{4}$ Pfund Honig geschüttet und unter nochmaligem Kochen beständig abgeschäumt und zur Syrupsdicke eingekocht.

Unter allen den hier angeführten Honigsurrogaten leistet aber der Farinzucker, mit Vorsicht gebraucht, immer die besten Dienste. Man nehme 3 Pfund gelben Farinzucker und $\frac{1}{4}$ Maas Wasser, lasse es stark $\frac{1}{4}$ Stunde zur Honigdicke einkochen, und schäume während desselben das Unreine oben ab. Diesen Syrup lieben die Bienen und können sogar im äußersten Nothfalle im Herbst damit versehen werden, daß sie über den Winter davon haben; es schützt wenigstens vor dem Verhungern.

Alle diese Mittel dienen mehrentheils nur beim Flug der Bienen im Frühjahr, wo sie sich außer dem Stocke reinigen können und dienen vorzüglich nur, wenn sie immer noch mit etwas Honig vermenget sind, zur Erhaltung des Lebens.

Vom Ablegermachen und Austreiben (Austrommeln.)

Beim Ablegermachen verfährt man auf verschiedene Weise. Entweder läßt man sich vorher Königinnen in besondern Brutkästchen dazu ausbrüten, oder man heftet die Brut in leere Körbe, oder man zertheilt die Stöcke, oder trommelt sie aus. Gerade aber beim Ablegermachen finden sich oft so viele Umstände ein, die alle zu beschreiben, viele

Bogen füllen könnten, daher muß Vieles der Vernunft und dem Scharfsinne des Bienenwärters überlassen bleiben. Das Ablegermachen ist überhaupt von großer Wichtigkeit, hat aber nur für denjenigen, der es genau versteht und gut damit umgehen kann, Vortheile und viel Angenehmes. Er braucht nicht auf ungewisse Schwärme zu warten, sondern kann seinen Stand zur Schwarmzeit nach Belieben und oft auch noch früher, also vor der Schwarmzeit vermehren. Aus diesen und noch vielen andern Gründen hat das Ablegermachen oft großen Werth. Allein zu einer glücklichen Bienenzucht gehört es nicht, und man sollte auch nur da Ableger machen, wo die Bienen in kalten, rauhen Gegenden und Jahren selten oder spät schwärmen, und wo man ganz große Körbe und nur sehr volkreiche Stöcke hat.

Für den gemeinen Mann taugen Künsteleien nicht, er hat nicht allemal Zeit sich mit denselben abzugeben, daher müssen sie dann mißglücken; es gehört aber auch schon viel Kenntniß und Erfahrung und viel Gewandtheit und Geschicklichkeit, die nicht jeder hat, dazu, wenn sie gelingen sollen; daher ist es auch für solche Leute immer rathsamer — ihren Bienenstand nicht durch Künsteleien vermehren zu wollen, sondern diese Vermehrung dem natürlichen Schwärmen der Bienen zu überlassen.

Es ist übrigens eine irrige Meinung, wenn man glaubt, man thue am besten, die Bienen der Natur ganz zu überlassen. Zu vieles Künsteln taugt zwar nichts; allein wo nicht Pflege angewendet wird, da können wohl, wenn mehrere glückliche und honigreiche Jahre für die Bienen eintreffen, die Bienenstände in gutem Zustande scheinen, und die Zahl der Stöcke kann sich schnell vermehren; aber einige

Mißjahre oder sonstige Zufälle können sie auch bald wieder in den erbärmlichsten Zustand versetzen. Darum ist eine richtige Behandlung und sorgfältige Pflege die Hauptsache bei der Bienenzucht und die einzige Aussicht für einen glücklichen Erfolg.

Der Stock, von dem man Ableger machen will, muß sich im besten Zustande befinden, d. h. er muß reich an Volk und Honig sein. Es eignen sich besonders nur Stöcke dazu, die sich vor andern durch ihren Fleiß auszeichnen, schwärmen wollten und doch nicht schwärmten, oder überhaupt nur solche Stöcke, die ungern schwärmen und sich, wenn es ihnen an Raum gebricht, lieber vorlegen. Will man nun dergleichen nicht an- oder untersetzen und ihnen für ihren alten einen neuen Wachsbau bezwecken, und hat man einen guten, oder wenigstens mittelmäßigen Jahrgang zu hoffen, so nehme man sich vor, die Stöcke zu theilen, schneide ihnen aber dann im Frühjahr gleich beim Ausstellen keinen Honig und auch keine reine leeren Waben heraus, sondern nehme bloß die ganz alten und verschimmelten oder verdorbenen.

Das Theilen der Stöcke darf weder zu früh im Jahre, noch zu spät geschehen, man muß immer auf die warme oder kalte Gegend, in der man wohnt, und auf die Jahreszeit, ob der Frühling bald oder spät eingetreten ist, Rücksicht nehmen. Der Jahrgang muß gut, die Witterung muß warm, der Himmel heiter sein und die Felder und Bäume müssen reichliche Nahrung darbieten, wenn die Ableger gemacht werden und gut ausfallen sollen. Die beste Zeit bleibt immer von der Mitte des Monats May bis zur Mitte Juny's, weil auch im letztern Monat der Wachsbau am stärksten ist; etwas später ist es

wohl nicht mehr rathsam, außer in Heidegegenden, wo die Bienen noch spät eintragen können, denn sonst riskirt man immer, daß die Stöcke selten mit Waben ganz ausgebaut werden.

Der Tag, an welchem man dieß Geschäft vornehmen will, muß heiter und sonnig und nicht windig sein, man wähle dazu die Zeit von Morgens 10 bis Abends 4 Uhr; man kann es aber auch erst in den Abendstunden zwischen 5 bis 7 Uhr vornehmen, weil um diese Zeit die Ruhe in den Stöcken bald wieder zurückkehrt.

Beobachtet man nun alle diese Punkte und führt man das Austreiben und Ablegermachen bei seiner Bienenzucht ein, so hat dieß auch noch den Vortheil, daß man zur Zeit des Schwärmens des Aufpassens überhoben ist, und beobachtet man noch Das, daß man jedem Ableger etwas oder hinlänglichen Vorrath an Futterhonigwaben mitgiebt, so hat man auch nicht nöthig, die Ableger beim schlechten Wetter zu füttern.

Man übertreibe aber das Ablegermachen niemals, es ist genug, wenn man das Drittel seiner Stöcke dazu bestimmt, da es hier, wie schon erwähnt, sehr viel auf gute Witterung und auf einen zu hoffenden guten Sommer ankommt; denn fehlt letzterer, so haben ja die alten Mutterstöcke schon genug zu thun, um sich für den Winterstand wieder zu versorgen.

Den Nachmittag halte ich zu diesem Geschäft für die beste Zeit; hier nehme man aus einem guten Stocke eine oder zwei Tafeln, wenn sie auch nur eine Hand groß sind, welche aber dreifache Brut enthalten müssen und hefte diese in den obern Theil eines leeren Korbes oder Kasse sehr fest ein, kann man noch einige leere Wachs tafeln und auch

Honigtafeln beistücken, so ist es desto besser. Am geeignetsten ist es, wenn man sich dazu eine kleine Stellage gleich zwei gegen einander stehenden Rechenhäuptern verfertigt, wo zwischen die hölzernen Zinken die Bruttafeln bequem hineingelegt und mit ein paar Honig- oder andern leeren Tafeln umgeben werden können. Man muß aber die dreitägige Brut, d. i. Eyer, Maden und Puppen (zugespundeten Nymphenzellen), vorzüglich aber die Maden, weil nur aus diesen die Bienenmütter erzogen werden, wohl kennen, denn sonst ist die Mühe umsonst. Aus jedem Tragebieneney, daß die Königin immer in das unterste Ende der Zelle legt, wenn es noch nicht drei Tage alt ist, erbrüten die Bienen durch die Wärme in 18 bis 21 Tagen sich eine flugbare Königin. Die Bienen, die gerade beim Herausnehmen der Tafeln auf der Brut sitzen, muß man mit einheften; ist dieß geschehen, so stellt man diesen Ableger an die Stelle des Mutterstocks mit dem Flugbrett des letztern und giebt diesem ein anderes Flugbrett, den Mutterstock stellt man aber dann etwas entfernt von dem Ableger oder auf einen andern Bienenstand. Die Bienen, welche während des Geschäfts von dem Mutterstocke abfliegen und diejenigen die auf dem Felde sind, gehen in den neuen Stock ein. Glaubt man nun daß es nicht Volk genug sey; so jage oder kehre man sogleich die Bienen, so auf dem Flugbrett vom alten Stocke herauskommen, weg, damit sie auch zum Ableger fliegen. Sehr spät Abends nimmt man dann letztern, verschließt das Flugloch mit einem Gitterchen und stellt ihn zwei Tage an einen sehr dunkeln, temperirten trockenen Platz, dann von da Abends wieder an seine Stelle im Bienenstand. Die Bienen

er=

erbrüten sich nun einige junge Weisel, wovon sie einen behalten und die übrigen tödten. Dergleichen Ableger gerathen oft sehr gut und besser als Schwärme selbst, nur muß man vom 12ten bis 21sten Tage auf dergleichen von der Brut gemachte Ableger acht geben, weil sie durch Erbrütung mehrerer Weisel manchmal auch veranlaßt werden zu schwärmen; geschieht dieses und will man den Stock volkreich erhalten, so faßt man den Schwarm und vereinigt dann beide nach Verfluß von 48 Stunden wieder.

Andere Art. In den Mutterstöcken findet man öfters mehrere angelegte und zugespundete Weiselzellen, wovon, wenn sie auslaufen, gewöhnlich nur einer von den Bienen am Leben gelassen wird. Solche Weiselzellen schneidet man nun mit etwas Brutwaben oder mit der ganzen Tafel aus und befestigt sie mit einigen leeren und einer Honigwabe in einen kleinen Korb oder Kapsel und thut Bienen, so viel man will, aber wenigstens zwei Tausend, von welchem Mutterstock man will, dazu, und stellt diesen Ableger 2 bis 3 Tage an einen sehr dunkeln, trockenen Platz. Nach dieser Zeit haben die Bienen sich der Brut und Weiselzelle angenommen; der Ableger wird dann Abends spät im Bienenstande auf den Platz gestellt, wo er stehen bleiben soll, das Flugloch wird geöffnet; den andern Tag werden die Bienen sogleich fliegen und in vierzehn Tagen bei guter Witterung so schön arbeiten und da stehen, wie ein natürlicher Schwarm. Auf diese Art kann man aus einem volkreichen Stock mehrere Ableger machen, die oft, wenn man damit gut umzugehen weißt, alle gerathen. Hat man zu viele Weisel, so hat dieß nichts zu sagen, man nehme dann nur ganz kleine Käppchen oder Kästchen, die nur 1 Pfund

Honigwaben fassen und setze einen Meißel mit 90 bis 100 Bienen hinein, sie bauen sich darin an, lassen sich bis zum nöthigen Gebrauch gut erhalten und dienen dann als Reserveschwärmchen. Mit dergleichen ausgeschnittenen oder auch von Nachschwärmen abgefangenen Meißeln kann man dann durch diese Käppchen mutterlos gewordenen Stöcken sehr gut wieder aufhelfen. Es wird durch dieses, zwar etwas mühsame, Ablegermachen öfters viel gewonnen, es gewährt aber auch viele Unterhaltung und Vergnügen und man kann die Ableger zu jeder Zeit machen, ohne auf die Schwärme lange passen und warten zu müssen.

Andere Art. Im Frühjahre gleich beim Ausstellen der Bienen, wähle man bei theilbaren runden Stülpförben die volkreichsten Stöcke aus, rauche die Bienen zurück und schneide die 2 untersten Ringe ab, diese beiden abgeschnittenen Ringe, oder den obern Theil, drehe man etwas und zwar so, daß die Waben in den obern Ringen mit den untern abgeschnittenen übers Kreuz laufen. Auf diese Art lasse man dann den Stock bis Anfangs der Apfelbaumblüthe, die meistens in den Monat May fällt, stehen. An einem schönen Tage Morgens zwischen 10 bis Abends 5 Uhr, wo die mehrsten Bienen auf dem Felde sind, nehme man den ganzen Stock von seinem gewohnten Flugorte weg, stelle einen leeren Korb für die aus dem Felde zurückkommenden Bienen dafür hin, drehe den Mutterstock um, stelle ihn an einem schattigen Orte auf den Kopf und treibe nun die Bienen mit der Königin durch Klopfen oder etwas Rauch in die obern Ringe, alsdann werden die ins Kreuz stehenden Ringe mittelst eines Keilchens oder Meißels ringsherum vorsichtig getrennt

und damit der Ableger nicht mißrath, nachgesehen, ob in den untern Ringen hinlängliche (S. 112.) Brut und Futter ist, dann wird den obern Ringen ein leerer Untersatz mit einem neuen Flugbrett gegeben, den untern Ringen (dem Ableger) gibt man das alte Flugbrett, worauf wohl noch Bienen sein dürfen, damit gleich welche die neuen Bruttafeln des neuen Stockes besetzen; nun nimmt man den leeren Korb von der Stelle des Mutterstockes mit den aus dem Felde zurückgekommenen Bienen, setzt ihn umgekehrt vor den Bienenstand und stellt dafür den Ableger hin, die meisten Bienen fliegen diesem zu, sie vermissen zwar ihre Königin, sind sehr unruhig, aber fügen sich bald in ihre neue Lage, bauen sich eine Königinzelle und setzen aus der ganz jungen Brut eine Königin ein. In 10 bis 14 Tagen kann man dann dem Ableger schon einen kleinen Untersatz von 3 bis 4 Zoll Höhe geben. In 16, oft auch erst in 21 Tagen kriecht dann die junge Königin aus.

Würden an den Bruttafeln bei der Trennung der Ringe schon Weiselzellen angelegt sein, so wäre an einem guten Erfolge des Ablegers nicht mehr zu zweifeln; wäre aber wenig Brut in den untern und sehr viel in den obern Ringen, so ist es besser, man setzt die Körbe wieder aufeinander und treibt die Königin mit dem Volke in die untern Ringe und benützt die obern zum Ableger, da er dann weit besser gerath. Der Ableger sollte aber nahe $\frac{2}{3}$ Bienen vom Mutterstocke erhalten; vermuthet man nun, daß zu viele Bienen im Mutterstocke zurückgeblieben sind, so läßt man ihn neben dem Bienenstand stehen, es werden dann immer noch so viele Bienen ihrem alten Standorte zufliegen, daß nur noch $\frac{1}{3}$ Bienen im alten Stocke bleiben werden. Wäre es aber dage-

gen der Fall, daß zu viele Bienen dem Ableger zufliegen würden, so daß die Bienen im alten Stocke die Brut nicht mehr bedecken könnten, so muß man den alten Stock so lange an dessen Stelle setzen, bis man glaubt, daß genug Bienen eingelaufen sind und alsdann den Ableger wieder hinstellen. Am Abend wird dann der alte Stock mit einem Gitterchen zugesteckt und an einen kühlen und trockenen dunkeln Platz (Keller) gestellt, und da 3 bis 4 Tage gelassen, damit er seinen alten Flug etwas vergiftet, alsdann stellt man ihn spät Abends an eine von seinem alten Platze entfernte Stelle oder in einen andern Bienenstand, dreht den Stock um, und macht ihm am hintern Theile desselben ein kleines Flugloch, das man durch Erhöhung des Lehms bezwecken kann und läßt ihn so einige Tage fliegen. Durch dieses veränderte Flugloch werden die Bienen mehr aufmerksam auf ihren neuen Platz gemacht, sie verirren sich dann weniger und nach 3 bis 4 Tagen kann man Abends spät den Stock wieder umdrehen und von vorn fliegen lassen. Nach Verfluß von 6 bis 8 Tagen wird er wieder so fliegen, wie vorher. Wer aber Gelegenheit hat, den alten Stock eine Stunde weit zu versenden und ihn da aufzustellen, der thue dieß gleich Abends am Tage des Ablegermachens, wo dann dem Stock am andern Morgen der Flug sogleich wieder gegeben werden darf. Der Ableger macht nun sogleich Anstalt zur Erbrütung junger Königinnen, welches man dadurch gewahr wird: daß das Volk einige Tage nicht fliegt, allein nach und nach fangen sie wieder zu fliegen an, und so gehet es alle Tage stärker, bis er endlich ein ganz flugbarer Stock wird.

Dieser Ableger kann dann leicht, wenn die Witterung gut ist und gut bleibt, in kurzer Zeit noch

einen guten Vorschwarm geben. Sollte aber auch noch ein Nachschwarm erfolgen, so muß dieser absolut dem Ableger in einigen Tagen wieder zugegeben werden, weil solcher sonst leicht Noth leiden und im Herbst oder Winter gar eingehen könnte. Aus diesem Grunde ist es dann auch gut, wenn der Nachschwarm gleich neben den Ableger gestellt wird, um ihn gut vereinigen zu können.

Da durch das Abschneiden der Kränze allerhand Unheil entstehen, selbst der Weisel getödtet werden kann, so möchte ich diese öfters mit und ohne guten Erfolg von mir versuchte Methode: Ableger zu machen, nicht zu sehr empfehlen. Wer es aber dennoch bezwecken will, der kann es auch noch auf

Andere Art versuchen; er drehe den Stock an einem schönen Nachmittage um, treibe die Bienen mit Rauch in die obern Ringe und schneide dann mit Draht *) oder mit einer Klaviersaite die untern mit Brut besetzten Wabenringe gegen die Spitze (Rand) der Waben (also nicht der Breite nach) ab, drehe dann den Stock wieder herum, lege zwischen die Ringe messerrückendicke Hölzchen und lasse den Stock über Nacht ruhen; am andern Morgen, wo die Bienen den abgelaufenen Honig aufgeleckt haben und ruhig geworden sind, drehe man den Stock wieder herum, treibe die Bienen in die obern Ringe und hebe letztere auf einen schon auf einem Flugbrett bereit stehenden leeren Untersatz, die abgeschnittenen untern Brutringe decke man aber sogleich

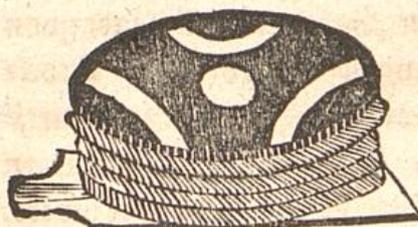
*) Messingdraht $1\frac{1}{2}$ Schuh lang, ist besser als der eiserne, da er nicht so gerne zerreißt; auch ist es immer gut, wenn man zwei solcher Drähte vorräthig hat, damit wenn einer zerreißt, man während dem Geschäft nicht in Verlegenheit kommt.

mit einem Strohdeckel zu. Nun stelle man den Mutterstock einstweilen an einen andern Platz, und den Ableger an dessen Stelle und hänge demselben vornehm am Korb ein weißes Papier hin, damit die Bienen ihren Stock leichter kennen lernen; die ausgeflogenen Bienen kehren nun alle bei dem Ableger ein und besetzen die Brut; auf den Abend spät setze man dann beide Stöcke neben einander auf den halben Flug und beobachte sie, damit so viele Bienen in den Ableger den andern Tag fliegen, daß sie die Brut bedecken. Einige Tage füttere man dann den Ableger, weil der meiste Honig in den obern Kränzen des alten Stockes geblieben ist; innerhalb zwei Tagen theilen sich die Bienen zwischen dem alten und dem neuen Stocke, wo dann diese Körbe nach und nach wieder auseinander gerückt werden. Die Bienen, die sich in dem Ableger sammeln, werden eine Königin von der Brut einsetzen und sobald dann letztere ausgelaufen ist, wird der Ableger so gut fliegen und bauen, wie der Mutterstock. Man kann aber auch, wenn man den Ableger nicht mit dem Mutterstock auf den halben Flug setzen will, letztern, so wie der Ableger gemacht ist und Volk genug hat, so lange an einen kühlen dunkeln Platz (Keller) stellen, bis der Ableger seine Flugstelle gewohnt ist, den man aber nun alle Tage 3 Zoll und also nach und nach, wenigstens einen Schuh weit, von der Mutterstockstelle wegrücken muß, so wie er nach 3 bis 4 Tagen seine neue Flugstelle gewohnt ist, hat er auch bereits eine Königin eingesetzt, und der Mutterstock kann dann aus dem Keller ruhig wieder am Abend an seinen alten fluggewohnten Platz gesetzt werden.

War der Brutring mit etwas Honig und hinlänglicher Brut versehen, so erhohlt sich dieser Able-

ger gewiß bald, da ja fast täglich noch 100 bis 200 junge Bienen auslaufen, die den jungen Schwarm verstärken und neues Leben bei ihm hervorbringen.

Noch eine Art, sehr leicht künstliche Schwärme zu bilden, oder den Honig von den Körben leicht und gut abzunehmen, besteht darin, daß man sich zu den theilbaren runden Stülpkörben dünne Brettchen, wie einen Deckel, auf die Ringe ganz genau passend, machen läßt, wie die beigefügte Abbildung andeutet.



Hat man nun Körbe mit 3 Ringen, so braucht man dazu 2 Brettchen; der obere Ring hat dann einen Stroheckel, der zweite und dritte Ring aber statt einem Deckel jeder ein Brettchen. In allen Brettchen sind 3 oder auch nur am Rand herum, eingeschnittene einen Zoll breite und 3 bis 4 Zoll lange gerade oder ovale Oeffnungen, durch welche die 3 Abtheilungen (Ringe) mit einander verbunden sind, so daß die Bienen von einer Abtheilung in die andere laufen können. Das größere Loch in der Mitte des Brettchens von 3 bis 4 Zoll Weite ist aber deswegen, damit die Bienen durch dasselbe eine Wabe bauen und daran herab- und hinauflaufen können, und dann leichter veranlaßt werden, die übrigen Waben unten an dem Brettchen fortzubauen. Die Brettchen werden an die Strohringe mit Draht-Klammern festgemacht, nämlich die Klammer geht von einem Strohring auf den andern und das Brettchen ist dann in der Mitte, die Fugen (Ritzen), wo Luft einziehen könnte, werden jedesmal mit Lehm zugeklebt. Die Strohringe werden 4, am besten aber 5 Zoll hoch gemacht. Hat

nun ein starker junger Schwarm in einer, also der ersten obern Abtheilung mit dem Strohdeckel Platz (außerdem nimmt man 2 Abtheilungen), so fast man ihn hinein und gibt acht, bis diese Abtheilung fast ganz vollgebaut ist, alsdann setzt man Abends die zweite Abtheilung mit einem Brettchen mit den offenen Einschnitten unter; ist der Jahrgang sehr günstig, so ist es öfters in 2 bis 3 Wochen nöthig, auch noch eine dritte Abtheilung mit einem Brettchen unterzusetzen.

Soll nun im folgenden Jahre ein Ableger von diesem aus zwei Abtheilungen bestehenden Stocke gemacht werden, so jage man an einem sonnenreichen Tage mit Rauch die Bienen von der untern Abtheilung, worinn die meiste Brut ist, in die obere, theile die Abtheilungen, mit dünnem Draht, von einander schneide die Mutterzellen, wenn welche da sind, bis auf eine oder zwei heraus, und setze nun der untern Abtheilung einen Strohdeckel, beiden Abtheilungen aber, wenn sie vollgebaut sind, einen neuen schmalen Ring von 2 bis 3 Zoll unter und gebe zu jeder Abtheilung so viel Volk, als man für gut hält, wo man wie S. 114. gelehrt worden, verfährt; sollte der untere Brutring zu wenig Honigwaben haben, so setze man demselben eine Honigkappe auf, oder füttere ihn alle Tage und sollte ein solcher Ableger einen Nachschwarm liefern, so vereinige man ihn wieder mit demselben und im Fall der Schwarm nicht bleiben wollte, so fasse man ihn allein in den schmalen untern Ring, welcher dem Korbe schon untersetzt war, und gebe diesem einen Deckel mit einem weiten Spundloch, sperre ihn einen Tag ein, am Abend nehme man den Mutterstock weg und stelle den Nachschwarm dafür hin, und den Mutterstock einen Tag

an einen dunkeln Platz. Abends nimmt man dann das Deckelchen vom Spundloche des Nachschwarms weg, stellt den Ableger darauf und Alles wird sich nun wieder vereinigen. Ist das Jahr günstig, so baut er auch diese untere Abtheilung, der man aber dann den Deckel wieder abnehmen muß, voll und gibt alsdann einen guten Ständer. Hätte aber im Herbst die untere Abtheilung zuviel leeren Raum, so nehme man sie weg.

Daß eine solche Einrichtung bei runden Körben vortheilhaft sey, wird jeder Bienenhalter, der sich nur einige Jahre damit abgegeben hat, beurfunden, da man nicht nur sehr leicht durch Theilung der Ringe Ableger machen, sondern auch den Honig auf ganz reine Art ohne Brut und Blumenstaub erzielen kann. Wer diß bezwecken und nur reinen Honig gewinnen will, muß gleich beim Einfassen des Schwarms unter den Deckel der ersten Korbabtheilung ein Brettchen thun, wo die rinnenartigen Oeffnungen statt einen Zoll nur $\frac{1}{4}$ Zoll weit sind und statt dem größern Loch in der Mitte des Brettchens, auch nur eine ähnliche Rinne einschneiden lassen. Sobald nun die erste Abtheilung fast ganz vollgebaut ist, nimmt man den Deckel weg, setzt ihn auf einen leeren Ring und stellt diesen statt unten nun oben hin auf das Brettchen der ersten Abtheilung. In diese obere leere Abtheilung gehen dann nur die Arbeitsbienen, um ihren Ueberfluß hinaufzutragen, die Königin aber gehet niemals oder nur sehr selten durch die enge Oeffnungen des Brettchens. Auf diese Art kann dann auch sehr leicht und zu jeder Zeit, vorzüglich aber wann es kalt ist, wo sich alle Bienen in den untern Ring ziehen, oben der Honigring abgenommen werden. Man kann aber auch bei der auf

S. 119 genannten Korbeinrichtung alle Vögel mit wenig Rauch in einen leeren Ring treiben, was das Auströmmeln von einem Korb in den andern weit übertrifft, kurz fast alles mit diesen Ringen anfangen, was man nur will. Im Uebrigen verfährt man wie bei den andern angegebenen Methoden.

Beim Ablegermachen bleibt aber immer große Vorsicht nöthig, Niemand kann dafür stehen, daß alle Ableger gerathen, da ja selbst bei einem natürlichen Schwarme, eine Königin öfters verloren gehen oder beschädigt werden, folglich auch mißglücken kann. Zuweilen kann aber auch durch das Ablegermachen der alte Stock Noth leiden, manchmal auch der Ableger mißrathen, indem die Bienen kein schickliches Ey zu einer Königin finden, oder diese im Ausbrüten verunglücken. Nicht alle Versuche gewähren bei den Bienen einen guten Erfolg, gerade so wie bei vielen andern Sachen auch. Doch läßt sich annehmen, daß einem geübten, erfahrenen Bienenhalter und Ablegermacher es fast immer gelingen muß, wenn nur volle Nahrung da ist und gute Witterung erfolgt.

Indessen kann ich doch jedem die Versicherung geben, vorzüglich dem, welcher in einer rauhen Gegend wohnt, daß auch beim Ablegermachen dennoch oft das nicht bezweckt und gewonnen wird, was bei natürlichen Schwärmen und Magazinen zu hoffen ist, weil fast alle Methoden, vorzüglich für den Landmann, etwas umständlich sind und öfters viel Arbeit erfordern, folglich bei einer bedeutenden Bienenzucht nicht eingeführt werden kann und fällt gerade, nachdem die Ableger gemacht sind, ungünstige Witterung ein, so ist es ja gewiß nur ein glücklicher Zufall, wenn sie sich ernähren und fortkommen können, denn bei einem schlimmen Sommer muß ja ohnehin jeder vor-

sichtige Bienenhalter blos darauf bedacht sein, seinen Bienenstand gut zu erhalten, nicht aber zu vermehren.

Auch bleibt das Ablegermachen immer ein gewaltsames Verfahren gegen die Natur, wenn gleich der Stock durch das Vorliegen anzeigt, daß er zu viel Volk hat und es abgeben kann; überdieß kann aber auch das Abtreiben entweder bald zu früh, oder bald zu spät vorgenommen werden, der alte sowohl, als der neue künstliche Stock werden dadurch geschwächt und nur bei einem sehr guten Sommer kann aus letzterem so viel als aus einem natürlichen Schwarme bei gewöhnlicher Witterung werden. Der Ungeübte und der Landmann wird daher immer besser thun bei einem zu erwartenden schlechten Jahrgange die Stöcke ganz der Natur gemäß zu behandeln und sie schwärmen zu lassen oder das Schwärmen durch An-, Unter- und Aufsätze zu verhüten. Denn die Behandlung der Bienen muß für den gemeinen Mann, wenn die Ablegermethode empfohlen werden soll, absolut so einfach als möglich seyn; je mehr sie Arbeit erfordert, oder künstlich ist, desto weniger wird sie nachgeahmt werden können. Und hat man für abgetriebene Völker nicht immer Kappen oder Körbe, worin schon etwas Waben und Honig eingebaut oder geheftet sind und erhalten die Schwärme nicht Volk genug, so gerathen sie auch nicht immer gerne; kommen sie vollends gar in einen ganz leeren Korb, so werden sie öfters gleich muthlos, da hier die Eyer der Königin verloren gehen, weil nicht gleich Waben vorrätzig sind, worein sie solche legen kann; auch ist es dann für die Bienen viel schwerer, sich für die Winterung gehörig ein- und auszubauen.

Es gibt noch verschiedene Arten Ableger zu machen; ich habe auch noch mehrere außer den hier

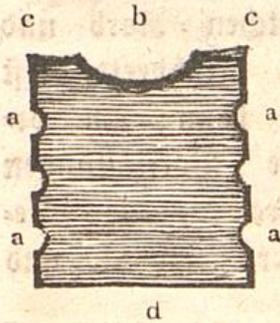
angegebenen Arten nicht ein= sondern mehrmals probirt, allein keine sind mir so gut gelungen als die angeführten und vorzüglich die S. 113. 114. u. 119. deshalb will ich auch die übrigen anzuführen übergehen.

Aus den angegebenen Methoden, Ableger zu machen (vorzüglich S. 119.), wird jeder Bienenhalter, der nur etwas Kenntnisse hat, leicht Mittel ausfinden, wie er diese gewiß sehr leichte und sichere Methoden abändern, wieder verbessern und für die Bienen nicht nachtheilig machen, damit er zu jeder Tageszeit ohne Vorbereitung austreiben kann.

Was das Ausjagen der Bienenvölker aus den Stöcken betrifft, so beobachte man wohl, ob man bei einem Mißjahre gegen den Herbst viele schwache Stöcke hat, die nicht aus eigenen Mitteln über den Winter zehren können, oder ob sich die Zahl der Stöcke auf'm Bienenstande zu sehr vermehrte. Ist letzteres der Fall, so treibe man die schwachen in die schweren oder starken Stöcke, damit diese solche durchwintern. Wenn gleich der Anschein da ist, daß man befürchten mußte, die Bienenstöcke gegen den Honigvorrath für den Winter übervölkert zu haben, so darf man doch nicht zu sehr besorgt sein, wenn man nur darauf bedacht ist, für einen passenden Winterstand gehörig zu sorgen, welches für ihr ferneres Gedeihen von großem Einflusse ist und wo sie dann nur den vierten Theil Honig verzehren, gegen den, welchen sie auf dem Sommerstand gebrauchen. Der Winterstand muß kalt, trocken, ruhig, finster und an der Nordseite oder Nordost sein. Die Sonne darf die Stöcke nie bescheinen, und Geräusch, Mäuse, übler Geruch darf sie nie belästigen.

Zum Austrommeln, oder auch zumleich=

tern und sichern Austreiben eines ganzen Volks aus einem Stocke, welches in einem leeren Korbe einen neuen Wachsbau anfangen soll und das auch unter die Hauptvortheile in der Bienenzucht gehört, muß man einen leeren, einen ganzen Schuh hohen Korb oder Ring ohne Deckel bereit halten, in diesen befestigt man 4 bis 5 sehr dünne Brettchen von folgender Abbildung und zwar



gleich weit von einander, und befestigt sie mit Nägeln, die man an der Seite des Korbs einsieht oder auch mit Bindfaden oder Draht; sie müssen aber an der Seite des Korbs einige Einschnitte a) haben, damit die Bienen am Korbe neben

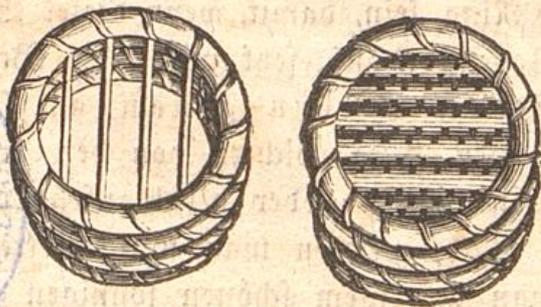
herum zusammenlaufen können und oben etwas oval b) ausgeschnitten sein, damit die Bienen leichter den Ecken c) so am Korbe anstehen, zulaufen können, weil sie in der Mitte bei dem aufzusehenden leeren Korbe keinen Anhaltspunkt haben, um in denselben aufsteigen zu können; auch müssen die Brettchen, vorzüglich unten d) bündig oder ganz gleich mit dem Korbe oder Ring sein, damit, wenn dieser Bretterkorb auf den Wabenstock aufgesetzt wird, die Brettchen d) auch auf den Waben genau aufsitzen, *) und die Bienen desto leichter von den Waben an den Brettchen hinauf- oder herablaufen können.

Dem Korb, welchen man nun austreiben will, schneidet man an einem schönen sonnigen Tage, wo

*) Befolgt man dieß nicht, so wissen die Bienen, welche unten mitten auf den Waben sitzen, nicht mehr wohin und werden von dem Rauch betäubt, folglich wird dann das Geschäft dadurch sehr erschwert, weswegen auch öfters das Austrommeln aus den Stülpkörben bei den frühern Methoden mißglücken mußte.

die meisten Bienen auf dem Felde sind, den Deckel ab, treibt die Bienen mit etwas Rauch zurück und untersucht, wie die Waben gebaut sind; alsdann setzt man den Korb, in welchem die Brettchen befestigt sind, darauf, doch so, daß die Waben mit den Brettchen d) unten ein Kreuz *) bilden. Nun nimmt man den inwendig mit Honig bestrichenen Korb **), in welchen die Bienen kommen und bleiben sollen, setzt ihn oben b) auf den Brettchen = Korb und bindet alle 3 Körbe mit dem Flugbrett fest zusammen, damit nichts rutschen kann; am besten ist es, man besorgt diese Vorrichtungen ein oder zwei Tage vor dem Austreiben, die Bienen werden dann die Körbe besser gewöhnt, und

*) Diese mit den Waben nicht parallel, sondern mit denselben übere Kreuz gehende Brettchen erleichtern das Aufsteigen der Bienen; denn würde man die Brettchen wie die Waben laufen lassen, so würde es sich öfters treffen, daß ein Brettchen gerade in den Zwischenraum der Waben kommen könnte, was den Bienen den Ausgang erschweren würde. Um dies noch näher anschaulich zu machen, so sehe ich hier den



Brettchen = mit dem Waben = Korb bei, die gerade so, wie sie hier stehen, auf einander gesetzt werden müssen. Diesen Brettchenkorb kann man dann auch für andere Jahrgänge aufbewahren.

**) Etwas hohen (ungefähr $1\frac{1}{2}$ Schuh), man kann ihm dann am Abend oder später wieder einen Untersatz wegneh-

lassen sich viel leichter hineintreiben; man kann sie aber auch gleich den andern Tag austreiben.

Früh Morgens *), wenn ein schöner Tag zu hoffen ist, bevor die Bienen ausfliegen, werden diejenigen Bienen, die am Flugloche sitzen in den Korb hinein getrieben, und letzteres zugesteckt. Auf diese Art ist dann alles in Ordnung und nun fängt erst das eigentliche Austreiben an. Die 3 zusammengebundenen Körbe werden nun miteinander umgedreht **) (auf den Kopf gestellt), damit die

men. Wenn im Korbe schon einige leere Waben gut befestigt sind, so ist es insoferne sehr vorthailhaft, weil die Königin gleich wieder Eier legen und die Bienen Honig eintragen und fortbauen können; denn fällt gleich nach dem Austreiben schlechte Witterung ein, so müssen sie unthätig bleiben, können nicht fortbauen, keine Brut einsetzen und folglich sich nicht vermehren; auch kann die Zeit verbesten Honigtracht durch Einsetzung des Schwarms in einen ganz leeren Korb vernachlässigt werden. Hat man einen Korb mit vielen leeren Waben, die ganz oder nur zum Theil bis auf das Flugbrett herunter gehen und worin der auszutreibende Schwarm bleiben dürfte, so könnte man diesen statt des Korbs mit den Brettchen aufsetzen.

*) Wer dies nicht thun will, kann den Korb auch Abends zustecken oder auch Nachmittags, welches letztere mir immer die liebste Zeit war, weil sich die Bienen leichter wieder vom Rauch säubern konnten, man kann aber auch zu jeder Stunde des Tages austreiben und die Stöcke gleich auf den Stand stellen.

Waren obige Vorbereitungen gemacht, so brauchte ich die Rauchpfeife zum Austreiben eines Korbes kaum 3 bis 4 Minuten. Man muß nur nicht gleich der Sache überdrüssig werden, wenn einem die Probe das erste Mal nicht gelingt; hat man noch zu wenig Kenntnisse, so ist es gut, wenn man es einigemal gesehen oder besser noch selbst probirt hat.

**) Man treibe den Rauch, ohne den Stock umzudrehen, ja nicht von unten nach oben, wie in vielen Bienenchriften gelehrt ist, denn dadurch steigen die Bienen nach oben und der Rauch, so man von unten hineintreibt, zieht sich auch nach oben, die Bienen wissen dann oft nicht wohin und das ganze Geschäft kann dadurch öfters mißglücken. Es ist immer besser, wenn man die Stöcke umdreht und dann die Bienen nach unten (in den Kopf des Stockes) treibt.

Bienen abwärts oder in ihren neuen zu bewohnenden Korb fallen und ein oder zwei Minuten rings herum am Korbe vom Flugbrett anfangend geklopft, damit die Bienen unruhig werden, als dann treibt man sie mit Rauch hinunter. Letzteren bezweckt man durch die Seite 96. angegebene Pfeife oder auch mit einer Rauchmaschine durch das Flugloch hinein und zwar nur etwas wenig oder nur nach und nach *), aber dann etwas stärker. Durch diesen ungewöhnlichen nach und nach immer stärker werdenden Rauch, den man durch diese Pfeife hervorbringen kann — ziehen sich die Bienen, wenn sie keine Brut mehr haben, von der sie öfters ungern weggehen, in 4 bis 6 Minuten aus dem Honigkorb an den Brettchen in den leeren Korb hinunter. Uebereilen muß man sich aber bei diesem Geschäfte nicht, denn das Eilen thut selten gut, alles darf langsam von Statten gehen, weil der Rauch nur nach und nach im Honigkorb herumdringen soll. Auch kann man zuletzt noch etwas an den Korb klopfen, damit, wenn die Bienen sich unten an den Waben festgesetzt haben sollten, sie vollends in die untern Körbe fallen. Ist nun die Räucherung in 4 bis 6 oder auch mehr Minuten geschehen, so nimmt man den alten Honigkorb mit dem Flugbrette behutsam hinweg und bindet ein Tuch auf den Brettchen-Korb, worin der abgetriebene Schwarm ist, damit keine Biene heraus und der Rauch vollends abziehen kann; sollten auch noch einige Bienen im alten Honigkorbe zurückgeblieben sein,

*) Damit die Bienen und die Königin nicht betäubt werden, sondern Zeit gewinnen, sich zurückzuziehen und dem Brettchenkorbe zuzulaufen; man kann lieber von Zeit zu Zeit damit ein wenig einhalten.

sein und nur hin- und herlaufen und keinen Klumpen mehr bilden, so hat dieß nichts zu sagen, man sieht im alten Korbe nur herum und gibt beim Ausbrechen der Waben acht, ob die Königin nicht mehr darin sitzt, da sie a^o Hauptperson absolut immer bei dem abgetriebenen Volke im Korbe sein muß; sollte sie aber ja im alten Korbe zurückgeblieben sein, so fasse man sie behutsam an und lasse sie oben bei dem Spundloch zu den Bienen einlaufen. Sind noch Bienen im alten Korbe zurückgeblieben, so decke man ihn mit etwas zu, daß sie nicht heraus können. Am Abend, wenn der Abtreibling dann an seiner gewohnten Stelle steht, setze man den Honigkorb umgekehrt an die Sonne und gebe den Bienen darin ihre Freiheit wieder, sie werden dann von selbst nach und nach zu dem Schwarm fliegen, der ihnen nichts zu leid thut, weil die Bienen nur nach 3 bis 4 Tagen den Geruch von einander verlieren und dann erst vom Schwarm nicht mehr angenommen und getödtet werden.

Nachdem nun, wie oben gesagt, das Tuch um den Brettchen-Korb gebunden worden ist, dreht man letztern wieder langsam herum, und stellt denselben ohne Flugbrett auf den Boden an einen kühlen, sehr dunkeln Platz (Keller). Bis gegen Abend wird sich der Schwarm in den leeren obern Korb in einen Klumpen zusammen gezogen haben und wann die Königin dabei ist, ruhig sein. Alsdann nimmt man ihm das Tuch mit dem Brettchen-Ring langsam weg und stellt den Abtreibling auf das alte Flugbrett, und dann an seinen gewohnten Flugort; sollten auch einzelne Bienen noch in dem Brettchen-Ring sitzen bleiben, so werden diese bald zu dem Schwarme fliegen, oder man stellt solchen neben letztern und sie wer-

den selbst einlaufen. — Die Bienen, die aus ihrem Honig- und Brutkorbe in einen leeren Korb kamen, werden nun gleich den zweiten Tag fast so eifrig, wie früher arbeiten und bauen, vorzüglich weil sie auf ihrer sonst gewohnten Stelle sind; sie machen sich dann immer besser, als ein Vorschwarm, und tragen ihre Winternahrung hinlänglich ein. Dem alten Korb, wenn er noch Brutwaben hat, kann man sie sogleich ausschneiden und dem abgetriebenen Schwarm, oder auch einem andern Korb zum Ausbrüten in einem Ring unter-, besser aber in einer Kappe aufsetzen und mit etwas zudecken, damit die Brut sehr warm behält (s. S. 170); in 16 bis 20 Tagen ist dann dieselbe ausgelaufen, wo man den Ring oder die Kappe wieder wegnehmen oder auch zum Honigeintragen lassen kann. Man kann aber auch einem volkarmen oder volkreichen Honigstocke oben den Spunden ausziehen und diesen alten Honigkorb ganz aufsetzen*) und in noch kalten Nächten auch gut zudecken. Die Bienen werden

*) Bei den ovalen Körben muß man sich bei diesem Aufsetzen mit einem Flugbrett, das in der Mitte ein Loch hat, helfen, weil oft ein Korb nicht gut auf den andern paßt und damit die Bienen durch das Loch von einem Korb in den andern können. Man stellt nemlich den volkreichen Honigkorb auf das Brett und dieses dann auf den volkarmen Stock, so daß das Loch vom Brett auf das Spundloch des letztern Stocks genau paßt, außerdem müssen aber noch die Lücken und Ritzen alle sorgfältig verstrichen werden, daß keine Luft oder Räuber eindringen können. Man kann zwar den Korb auch umkehren und die Spundlöcher auf einander setzen oder zusammen gehen lassen, allein dieß ist nicht rathsam, weil der in dem abgetriebenen Korb nicht zugedeckelte Honig aus den Waben herausträuft und die leeren Zellen von den Bienen mit vieler Mühe umgeändert werden müssen, um Honig darin, weil sie verkehrt stehen, aufbewahren zu können, auch möchte es zum Theil der Brut die sich noch darin befindet, nachtheilich sein.

die Brut willig belegen und ausbrüten, und den Korb, wenn der Jahrgang gut ist, voll mit Honig tragen, so daß man ihn im Herbst oder vor der Einwinterung abnehmen kann. Ein volkärmer Stock wird sich durch diese neue Brut sehr verstärken und ein volkreicher Stock arbeitet in einem größern Raum weit thätiger, da er in seiner alten Wohnung bereits mit hinreichendem Honige versehen ist.

Bei den ovalen ganzen oder sogenannten Stülpkörben setzt man den Ring mit den Brettchen untenhin*) oder zwischen das Flugbrett und den Stock; nur sollte da dieser Brettchenring wegen des Rauchs wenigstens einen starken Schuh (s. S. 25.) hoch seyn. Nachdem nun die Bienen denselben ein oder zwei Tage angewöhnt sind, steckt man das Flugloch etwas zu, oder macht ein Gitterchen, hin nimmt die Körbe vom Bienenstand weg, sichtet oben am Stülpstocke einige Federspulen oder andere Röhrchen, wo möglich zwischen die Waben, ein, und fängt am Stülpkorbe oben herum an mit einem Stäbchen zu klopfen, rückt dann nach 3 Minuten nach und nach immer weiter am Stülpkorbe mit dem Klopfen herunter und wenn dieß auch 3 bis 4 Minuten gedauert hat, steckt man die Pfeife in die Röhrchen und raucht auf diese Art von 3 oder 4 Seiten nach und nach in den Stock; die Bienen, die durch das Klopfen noch zurückgeblieben sind, weichen nun vollends dem Rauch. Nun ist das ganze Volk in dem Brettchen-Ring und auf dem Flugbrett; der alte Stock wird jetzt auf ein anderes Flugbrett, und auf den Ring der

*) Welches auch bei den S. 138 angeführten Lagerkörben, wenn man sich keine viereckigen Untersätze in den man die Brettchen besetzen kann, machen lassen will, nöthigenfalls in Anwendung gebracht werden kann.

leere Korb gesetzt, in welchem die Bienen sich einbauen sollen, und so auf den alten gewohnten Flugplatz gestellt; während der Nacht ziehen sich die Bienen in den aufgesetzten obern Korb, den andern Morgen kann man dann den Ring mit den Brettchen wieder wegnehmen, und sollten auch noch Bienen darin sein, so fliegen diese von selbst in den neuen Stock; den alten Stülphonigkorb kann man entweder ausbrechen, oder wegen der Brut sogleich einem andern Stocke aufsetzen, der den leeren Raum, wenn die Witterung gut ist und gut bleibt, gerne mit Honig voll tragen wird.

Einer meiner Freunde besitzt 6 Stülpbienenstöcke mit Kappen. Weil er aber solche etwas weit von seiner Wohnung in einem Garten hat, so ist ihm das Schwärmenlassen zu unbequem, einen Aufpasser aber hinzustellen zu kostspielig. Daher bestimmt er von diesen 6 Stocken alle Jahr nach und nach 3 der besten zum Austreiben, er untersetzt während der Apfelblüthe an einem schönen Tage Abends dem volkreichsten Stock einen Ring mit dergleichen Brettchen, die er mit etwas Honig beschmiert, damit die Bienen schneller davon Besitz nehmen, den andern Tag Mittags schneidet er demselben einige Stunden vor dem Austreiben die Kappe ab, läßt sie aber zum Ablecken des Honigs noch eine Stunde auf dem Stocke, alsdann nimmt er den Stock weg, setzt die Kappe mit den Bienen, die darin sind, auf den neu zu bebauenden Korb und diesen auf ein Brett, das er an die Stelle des auszutreibenden Stockes stellt und treibt nun die Bienen auf meine so eben angegebene Art aus ihrem Mutterstock; ist dieß geschehen, so wird der leere Korb mit der Kappe auf den Brettchenring gesetzt und so der neue Stock an

seine fluggewohnte Stelle gestellt. Das Volk zieht sich im neuen Korbe in die Kappe hinauf und arbeitet den andern Tag gleich fort. Aus dem alten Stocke läßt er die zurückgebliebenen Bienen vollends ausfliegen, die dann in ihren neuen Korb einziehen, und schneidet nun die vollen Honigwaben aus dem alten Korbe heraus, läßt aber die Brut und halbvollen Waben unbeschädigt, und setzt ihm noch eine leere, mit Honig bestrichene Kappe auf. Nun nimmt er einem andern Stock, welcher nicht ausgetrieben wird, die Honigkappe weg und setzt ihm den nun vom Volk leeren Honigkorb auf. Hier sind nun zwei Körbe bloß durch das, aber 6 bis 7 Zoll breite Spundloch in Verbindung; um aber doch bei diesen Stöcken wo möglich das Schwärmen zu verhüten, setzt er jedesmal zwischen beide Körbe, wenn die Witterung gut ist, nach 8 Tagen noch einen leeren 3 bis 4 Zoll breiten Ring. Nach Verfluß von 14 Tagen bis 3 Wochen, wenn die Kappe oder der Ring ausgebaut ist, was er durch Gläschen beobachten kann, wiederholt er noch einen mit Honig bestrichenen Kappen- oder Ringzwischen- satz und läßt dann die Stöcke in Ruhe, bezweckt aber auf diese Art, daß er fast jedes Jahr die aufgesetzten Körbe ganz mit Honig gefüllt abnehmen und verkaufen kann; hat dann ja einer der untern Stöcke nicht genug Futter für die Winterung, so setzt er eine volle Honigkappe wieder auf. Das zweite Jahr bestimmt er die andern 3 alten Stöcke zum Austreiben, (nur aber die vorjährigen nicht) und so verfährt er jedes Jahr. Er versicherte mich, daß er, wenn der Jahrgang auch schlechte Witterung bringe, dennoch sein darin habendes Kapital auf 50 pCt. Interesse hinaustreibe und alle

Jahre doch neuen Wabenbau bezwecke. Er ist der Meinung, daß eine Mutter selten über drei Jahre alt wird und behauptet, daß, wenn man Mütter von diesem Sommer bei den Stöcken läßt, man fast nie, und wenn man aber Mütter vom vorigen Jahre übersehen läßt, so habe man während des Winters selten mutterlose Stöcke zu befürchten.

Andere Art. Ein zweiter Freund treibt die Bienen auf andere Weise aus, allein nicht immer ist er so glücklich, daß ihm das Austreiben nach Wunsch geht. Er sagt darüber folgendes: Wenn ein Stock Anfangs oder höchstens bis Mitte Juny sichere Merkmale zum Schwärmen zeigt, oder müßig (faul) und stark vorliegt und doch nicht schwärmen will und vorzüglich viel Bienenbrut hat, so jage man das Volk in den Stock zurück, drehe den Stock herum, nehme das Flugbrett weg und setze einen etwas großen (den man später wieder kleiner machen kann) leeren Korb darauf, so daß beide offene Stellen auf einander stehen; damit keine Bienen zwischen den Körben heraus können, bindet man noch ein Tuch an der Fuge herum. An die Stelle des Stockes auf'm Bienenstand setze man, so lange das Geschäft dauert, einen leeren Korb (mit einem Röhrchen am Flugloch, das in den Korb hineingeht, wodurch die Bienen eingehen, aber nicht wieder herausfinden), damit die ausgeslogenen Bienen sich nicht verirren und einstweilen einen Aufenthalt haben. Nun trommle man mit der Hand oder mit kleinen Hölzchen von unten und nach und nach immer weiter herauf, bis man nach $\frac{1}{4}$ Stunde merkt, daß die Bienen oben im leeren Korbe sind und stark brausen oder ganz ruhig in einem Klumpen hängen; jetzt nimmt man den obern Korb ab und setzt die-

fen Schwarm auf ein neues Flugbrett und auf
 den Platz des alten Mutterstocks, dem untern
 oder alten Korb gibt man sein altes Flug-
 brett, dreht ihn wieder herum und läßt ihn so mit
 geöffnetem Flugloch noch eine halbe Stunde etwas
 vom Bienenstande entfernt stehen und stellt ihn dann
 auf einen andern Platz im Bienenstand. Ist nun die
 Königin bei dem neuen Schwarm, so ist er ruhig, ist
 sie aber im alten Stocke zurückgeblieben, so ist er in
 einer halben bis ganzen Stunde unruhig, die Bie-
 nen fangen an aus- und einzulaufen und zu suchen.
 Alsdann muß man beide Körbe noch einmal auf
 einander setzen und von neuem zu trommeln anfan-
 gen und zwar so lange und so oft, bis man die
 Königin bei dem neuen Schwarm vermuthet. Muß
 dieß einigemal ohne Erfolg geschehen, so ist die
 Königin lahm oder hat sonst einen Fehler, man lasse
 dann das Volk wieder in den alten Stock einlaufen
 und ihn in Ruhe; will man dieß aber nicht, so
 hefte man in eine Kappe oder Ring dreitägige Brut
 und eine Honigwabe und setze sie dem neuen Korb
 oben auf, stelle diesen mit einem Sitter am Flugloch
 verschlossenen Korb 3 bis 4 Tage an einen dunkeln,
 kühlen Platz, in welcher Zeit die Bienen sich eine Köni-
 gin einsetzen, hernach stelle man ihn Abends in den
 Bienenstand und ist der neue oder alte Stock noch
 zu schwach an Volk, so versehe man ihn und sehe
 darauf, daß die Stöcke gleiche Volksstärke erhalten,
 oder setze den neuen Schwarm auf den halben Flug
 mit dem Mutterstock; besser ist es aber immer,
 wenn das Volk soviel als möglich gleiche Stärke
 hat und man den alten Stock etwas entfernt von
 dem neuen oder gar auf einen andern Bienenstand
 stellt. Der neue Schwarm wird in einigen Tagen

so gut fliegen, wie ein natürlicher Schwarm. Ist aber der neue Schwarm oder das Auströmmeln gleich das Erstmal nach Wunsch gelungen, so fliegt der alte Stock auf der neuen Stelle nicht gleich wieder. Er setzt sich zuvor von seiner jungen Brut, die er im Stocke hat, eine neue Königin ein und zeugt sich diese selbst, und wenn dann wieder etwas neue Brut oder junges Volk ausgelaufen ist, fängt er erst an, wieder lebhaft zu fliegen.

Etwas leichter ist die Arbeit bei diesem Ablegermachen, wenn man dem auszutreibenden Mutterstock Morgens einen Untersatz gibt, damit sich die Bienen Abends ganz in den Stock hinaufziehen. Spät des Abends dreht man dann den ganzen Stock um, nimmt das Flugbrett hinweg und sollten noch Bienen darauf sein, so kehrt man sie in den Stock hinein. Auf diesen Untersatz setzt man nun den parat gehaltenen und innen stark mit Honig bestrichenen und mit zwei fest eingesteten leeren Waben *) versehenen Korb, in welchem sie bleiben und bauen sollen, oben auf, öffnet das Spundloch an demselben etwas wenig, damit die Bienen nicht ersticken, umbindet beide Körbe mit Bindfaden, daß sie von einander nicht abweichen können, und damit keine Bienen, wo die Körbe zusammengesetzt werden, heraus können, umwindet man sie da mit einem Tuch. Auf diese Art läßt man sie nun des Nachts über ruhig stehen, den andern Morgen früh, wo sich schon viele Bienen wegen des eingestrichenen Honigs in den obern leeren Korb gezogen haben, fängt man unten am Mutterstock ringsherum zu klopfen an, fährt 4

*) Besser ist es aber immer, eine Honigkappe von 4 bis 5 Pfund dem Schwarm aufzusetzen.

Minuten fort und dann aber nur nach und nach immer weiter am Stöcke herauf. Glaubts man, daß nach 5 bis 6 Minuten die meisten Bienen im obern Stöcke sind, so gönne man ihnen etwa 1 bis 2 Minuten Ruhe und fange dann wieder von unten zu klopfen an und klopfes noch 3 — 4 Minuten, dann hebe man den neuen Korb auf ein neues Flugbrett, dem Mutterstock gebe man aber das seinige wieder. Will man ganz gewiß sein, die alte fruchtbare Königin beim Schwarm zu haben, so lege man vorher, ehe man den Schwarm darauf stellt ein schwarzes oder sehr dunkles Papier auf das Flugbrett des neuen Stöckes; die Königin pflegt nicht leicht eine halbe Stunde, ohne Eyer zu legen, zu ruhen; findet man solche nach dieser Zeit auf dem Papier, so ist der Ableger gerathen. Denn wäre keine fruchtbare Mutter bei dem neuen Volke, so geräth er auch selten gut, es ist dann fast immer besser, die Bögel wieder in den alten Mutterstock einziehen zu lassen. Im Uebrigen verfährt man, wie oben gesagt worden.

Ohne gute Weide helfen aber alle Künsteleien nichts. Mühe, Zeit und Unkosten sind verloren, wenn diese nicht da ist. Auch die besten Stöcke gehen bei magerer Weide nach und nach zu Grunde. Die Weide muß ausgiebig, von Dauer und nicht zu weit entfernt sein. Es fliegen zwar die Bienen bei schönem Wetter sehr weit, allein hiemit versäumen sie auch mit dem Hin- und Herfliegen die meiste Zeit, werden sehr abgemattet und fällt schnell übles Wetter ein, so bleiben viele unterwegs und sind für den Stock verloren.

Beschreibung eines neuen Magazin- und Schwarm-Lagerkorbs.

In neuerer Zeit nehmen diese Lagermagazine oder vielmehr Doppelkörbe wegen ihrer großen Bequemlichkeit in mehreren Gegenden immer mehr überhand und scheinen den Vorzug zu erhalten und die runden, stehenden oder aufrecht in die Höhe gebauten Magazin Körbe verdrängen zu wollen, weil diese Lager-Körbe in der Regel nicht so leicht als die gewöhnlichen runden Schwärmen und man dies bei erstern auch leichter verhüten kann; ebenso wird der Wachsbaum hier nicht so alt als in den hohen runden Magazinstöcken, in denen der Bau oft wegen schlimmen nahrungslosen Jahrgängen mehrere Jahre gelassen werden muß, und in welchen die Bienen oft gezwungen werden, ihrer Natur zuwider ihre Tracht zwei, drei ja vier Stockwerke hoch hinaufzutragen, während sie in erstern Körben ihre Bürde gleich unten ablegen können. Die Lagerkörbe machen auch weit weniger Mühe als die gewöhnlichen Körbe, hier kann ein einzelner Mensch alles verrichten, selbst wenn es 100 und mehr Stöcke wären, das bei andern Körben nicht der Fall ist. Sie liefern auch reinern, schönern Honig als andere, weil die Waben ohne Brut und Blumenstaub bezweckt und leichter ausgewählt und reinlicher herausgenommen werden können; und will man die Körbe ja zu Schwarmstöcken richten, so ist dieß hier weit leichter als bei jeder andern Gattung von Körben, weil man sie im Frühjahr so klein als man nur will,

machen und das Volk so zusammendrängen kann, daß es bald und fast immer schwärmen muß.

Bekanntlich kann zur bequemern Behandlung der Bienen die Form der Körbe vieles beitragen und das Geschäft dadurch sehr erleichtert oder aber auch sehr erschwert werden; im erstern Falle wird der Bienenhalter mit weit sicherem und glücklicherem Erfolge seine Bienen besorgen, da ja das Hauptforderniß bei den Körben doch immer das Innere des Wabenbaues ist, daß es leicht übersehen werde, um sich zu jeder Zeit von dem Zustande des Stocks zu überzeugen; so wie auch, um Honig und Wachs zu jeder Jahreszeit, ohne eine Biene zu tödten, leicht daraus zu nehmen, was ja vorzüglich bequem in den Monaten May und Juny ist, wo die Bienen den reinsten und gesündesten Honig liefern, wo sie am thätigsten sind und wo man sie durch die Ansätze oder den leeren Raum, den sie nun dadurch bekommen, zu neuem Fleiß veranlassen und auch wenn man vorsichtig ist dadurch das Schwärmen verhüten kann; also muß man immer darauf denken, ihnen eine bequemere und sicherere Wohnung zu verschaffen, die nicht nur für sie angenehm, sondern auch für den Besizer vortheilhaft ist.

Ich hielt immer viel auf Magazin- und auf Lager- durch Brettchen abgetheilte Körbe, (in denen ich schmale Durchgänge für die Bienen machte und daher die Ansätze Lüftungskörbe nannte,) weil in unsern kalten oft neblichten rauhen Früh- und Spätjahren gewiß dadurch mehr als durch Schwarmbienenzucht bezweckt wird. Nur für den Fall, daß ein Stock eingehen könnte, halte ich alle Jahre immer auch einige Schwarmstöcke. Die Bienenfreunde in dergleichen Gegenden würden daher gewiß weit besser thun, wenn sie im Herbst

nicht so viele Stöcke ausschweifelten und mehr auf starke Schwärme und noch mehr auf magazinartige Behandlung der Bienen ihr Augenmerk richteten; denn man darf immer annehmen, daß, wenn ein volkreicher, guter Stock einen hohen Ertrag abwerfen soll, die Gegend günstig, das Jahr gut und die Behandlung des Stockes richtig sein muß. Aber gerade in letzterer lag bisher vielfach der größte Fehler, theils durch Nichtbeachtung deutlich gegebener Vorschriften und theils weil nur Uebung den Meister machen, und man dieß nicht in einem Jahre werden kann. Erst durch eigene Erfahrung lernt ein denkender und geübter Bienenhalter mit Sicherheit den größtmöglichen Nutzen aus der Bienenzucht zu ziehen. Alles muß Erfahrung haben, ein Anfänger kann nie das verlangen zu wissen, was ein alter Praktiker weiß.

Viele Bienenbesitzer sind der Meinung, die Bienenstöcke seien nur da, um von ihnen stets zu nehmen, denken aber nicht daran, daß Zeiten kommen können, wo man ihnen absolut wieder geben muß; daher hat eine gute Honigreserve manches Vortheilhafte. Ich glaube deshalb, daß Bienenhalter immer besser thun würden, den Bienen durchaus hinlänglichen Wintervorrath zu lassen; es ist immer vortheilhafter, ihnen eher zuviel, als zu wenig zu lassen. Im nächsten Jahre werden sie dann das Wenige, was man ihnen allenfalls über ihren Bedarf gelassen hat, reichlich wieder ersetzen. Hat man einige Stöcke, die an Honig arm, an Volk aber ziemlich reich sind, so nehme man ihnen die schwach gefüllten Ansätze, und ersetze sie ihnen durch volle von schweren Stöcken und gebe diesen die leichtern Ansätze, durch diesen Tausch gewinnen dann beide Stöck-

ke. — Ich stelle keinen Magazinstock unter 25 Pfund reinen Ertrags in die Winterung, und da ich bei meiner Gartenbienenzucht mehr auf das Spät- als auf das Frühzeideln halte, so zeidle ich dann meistens das Ueberflüssige im Frühjahre und aber erst während der Blüthe der Stachelbeeren, und bei kalten Frühjahren während der Apfelblüthe an warmen Tagen und immer, wegen der Räuber, gegen Abend. Ich nehme dann oft auch den festen oder zuckerartigen Honig, d. i. der den Bienen nicht mehr ziehbar genug ist, mit heraus, weil er ihnen gar nichts nützt und wegen der Schwere den Bienenfreund nur irre führt, indem man öfters glaubt, der Stock habe genug Honig, während er kaum für's Hungersterben hat. — Den Bienen im Frühjahre zu großen Honigvorrath zu lassen, halte ich eher für schädlich als nützlich; ich lasse ihnen daher niemals zuviel, vorzüglich weil es öfters auch Völker gibt, welche ein großer Vorrath träge macht.

Beim Zeideln lasse ich keinem Stock über 10 — 12 Pfund Honig, nehme aber immer die Waben ganz heraus, beschneide sie also nicht, schon aber die Bruttaseln oder wo möglich den Mutterstock, wenn er nicht gar zu viel Honig hat, ganz, damit die Königin nicht gestört und dadurch veranlaßt wird, in den Ansaß zu gehen. Kann ich im Herbst die Lehtern ganz entbehren, so werden sie gleich, bis auf einen als Nothfutter, weggenommen. Um dieß zu bezwecken, nehme ich (wenn keine Brut im Ansaße ist, sonst ziehen die Bienen nicht gerne ab) an einem kühlen Abende die Gläser aus dem Deckel, und rücke den Ansaß einen halben bis ganzen Zoll vom Hauptstocke weg, damit die kalte Luft während der Nacht eindringen kann; die Bienen ziehen sich sodann in den

Mittel- oder Mutterstock zurück und am andern Morgen sehr früh kann ich gewöhnlich den Aufsatz ohne Bienen wegnehmen, der dann nur ganz reinen Honig und Wachs liefert, weil die Königin selten durch das enge Lüftungsbrettchen in die Nebensätze geht und da Brut anlegt, die Waben also ganz rein und weiß bleiben. Sollten ja in einer warmen Nacht dennoch Bienen im Aufsatz zurückgeblieben sein, so verschließe ich solchen, stelle ihn einige Stunden vom Bienenstand weg in Schatten, mache den Bienen eine Oeffnung, wo sie vollends nach und nach abfliegen, so daß bis auf den Abend keine mehr im Aufsatz ist.

Die starken volkreichen Stöcke müssen jedem Bienenfreunde die liebsten sein, er mag Magazin- oder Schwarmbienenzucht oder beides zugleich treiben, denn je zahlreicher die Arbeitsbienen in einem Stocke sind, desto mehr Honig werden sie eintragen. Daher rathe ich aber auch, bei meiner neuen Art Körbe, bei der Einwinterung auch nur auf gute volkreiche Stöcke zu sehen, denn lieber nur einen Stock und zwanzig tausend Bienen darinnen, als zwei und drei Stöcke und in jedem nur 7 bis 10000 Bienen. Schenkt man dann einem volkreichen Stocke die gehörige Aufmerksamkeit und gibt man ihm zur gehörigen Zeit Raum, so wird man viele Freude und jährlich Nutzen an einem solchen Stocke haben. Auch sehe man lieber auf einen jungen und ein- oder zweijährigen als auf einen ältern Stock, sey es auch, daß ersterer um einige Pfunde leichter als letzterer wäre; im Frühjahre wird man es dann schon am Bauen gewahr, welchen Vorzug ein junger und volkreicher Stock vor einem alten Stock hat. Junge Vorschwärme mit einer nicht zu alten Mutter sind viel

fleißiger, als alte Stöcke mit einer jungen Mutter. Auch lasse man die Stöcke vom Ausstellen an, immer ruhig stehen, wer sie ohne Noth und zu oft beunruhigt, wird gewiß auch weit weniger Nutzen von ihnen haben, als derjenige der diß nicht thut. Manche Bienenhalter gehen jeden Tag in den Stand, sehen nach dem Gewicht der Stöcke, oder machen sonst Lärmen um sie herum, und dieß ist immer nachtheilig.

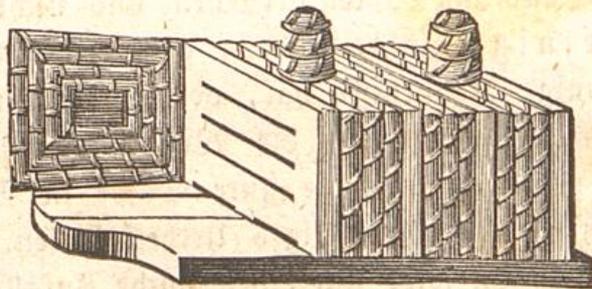
Vor zwanzig und mehr Jahren war ich auch der Meinung, nur recht viele Schwärme in den gewöhnlichen ganz ovalen Stülp-Körben aufzustellen um den Bienenstand recht voll zu haben; aber bald sah ich ein, daß dieß nur zu meinem Nachtheil war, ich bekam zwar auf diese Art viele Schwärme, allein im Herbst oder Frühjahre wenig Honig. — Manche Bienenzüchter sagen zwar wohl, daß die Schwarmbienenzucht mehr Honig als Magazinstöcke abwerfe, allein bei meinen Körben ist diß gewiß nicht der Fall, man muß nur die Behandlung davon verstehen, und nicht, wenn man nur einige Jahre Bienen gehalten und folglich nur wenige Kenntnisse hat, oder in einer ungünstigen Gegend wohnt, oder die Bitterung nicht gut ist, gleich verzagen und die gute Sache in Mißcredit bringen und ein unzeitiges Urtheil fällen. Ein vernünftiger Mann wird sich durch solche Zufälle nicht abschrecken lassen, denn in einem Jahre kann die Bienenzucht in einer Gegend gut und in der andern schlecht gedeihen, ja man hat viele Beispiele, daß im nämlichen Jahrgange an einem Orte die Stöcke sehr gut und kaum einige Stunden davon die Stöcke sehr mager im Herbst eingestellt werden mußten.

Bei meiner Art Körbe kann nie Nachtheil entstehen, es könnte diß nur bei unverständiger und vernach-

läßiger Behandlung der Fall sein. Hier würde ein Bienenfreund, wenn er in dieser Lage ist, dann auch weit besser thun, wenn er auf ganz kleine Körbe halten und Schwarmbienenzucht treiben würde, er würde dann gewiß auch da seine Mühe reichlich belohnt finden. Zur Schwarmbienenzucht wäre dann die Größe eines Korbs innen 8 Zoll hoch, 12 Zoll breit und 13 Zoll tief.

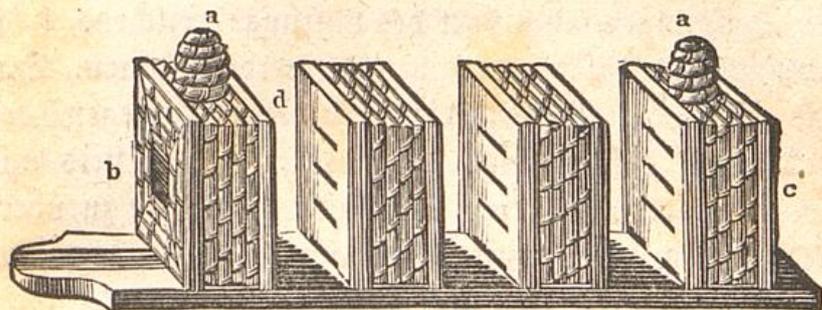
Meine, theilbaren, halbwalzenartigen *) stehenden Doppellager- oder durch die Ansätze, welche mit Rinnen-Brettchen versehen sind, Lüftungskörbe genannt, die ich gegenwärtig gebrauche, sind geräumig, aus Stroh geflochten und vorn und hinten mit anpassenden Deckeln von Stroh versehen und die
Futter-

*) Derjenige Bienenhalter, der das Ovale nicht nach seinem Geschmacke findet, kann die Strohkörbe auch eckig machen lassen, wie Figur hier zeigt, sie thun die nehmlichen Dien-



ste, nur glaube ich, daß sich in einem ovalen Korbe die Wärme besser erhält, als in einem eckigten. Die Lestern haben noch das Angenehme, daß man hier dann mehr Gläser anbringen und durch dieselben den Gang des Wabenbaues genauer beobachten kann, und wer durchaus keinen Geschmack an Strohkörben findet, wird immer sehr wohl daran thun, wenn er wenigstens die Form und Größe obiger Strohkörbe beobachtet und sich solche von 1½ bis 2 Zoll starken tannenen Brettchen machen läßt und dann die Stöcke nach meiner Angabe behandelt. Die Ansätze läßt man ja doch selten über den Winter daran, sind sie dann von Holz, so kann man ihnen auch eine beliebige und schönere Form geben.

Futter- oder Spundlöcher oben durch Kappen a) verschließbar.



In der Mitte der Wölbung inwendig (im Licht) sind sie 9 Zoll hoch, die Wölbung ist aber nicht ganz zirkelrund, sondern etwas flacher oder ovaler, um wegen der Rundung bequem Kappen aufsetzen zu können; in der Breite unten 12 bis 13 Zoll, und die Tiefe eines ganzen Korbs für einen neu anfangenden Schwarm ist $13\frac{1}{2}$ bis 14 Zoll; die Tiefe des Korbs kann aber auch nur 9 Zoll sein und aus einem, im ersten Fall aber aus zwei oder mehr Theilen (Ringen) bestehen, wie es die Nahrungs- Gegend oder die Größe des Schwarmes nöthig macht, oder wie man sie gerne zu Stöcken oder zu Ablegern benutzen will. Die Ringe, die ich als Ansätze oder als Lüftungkörbe gebrauche, haben nur 4 und 5 Zoll in der Breite, weil die Bienen immer fleißiger arbeiten, wenn sie den ihnen gegebenen Raum eher zu klein, als zu groß finden, folglich ihn leichter mit Volk und schneller mit Waben ausfüllen können. In 8 bis 12 Tagen kann dann bei guter Witterung ein solcher Theil vollgebaut sein und mit einem andern vergrößert werden, wenn es die Zeit und Witterung noch erlaubt; später als Anfang Augusts thue man es aber nicht mehr. Die strohernnen Deckel oder vielmehr Wände, hinten und vornen, haben zum Vergnügen, zur Bequemlichkeit und Beobachtung ein 3 bis 4 Zoll hohes und 5 bis 6 Zoll brei-

tes oder so viele und so große oben horizontal oder ovale Fensterchen b) von Glas, als man haben will, wovon die Oeffnungen auch statt des Lüftungsbrettchens, folglich auch zu Ansatzringen benützt werden können. Damit aber die Bienen diese Fensterchen wegen der Helle nicht beschmieren, so ist rathsam, sie stets mit einem viermal größeren und dunkeln Papier zu überdecken, und dieses mit Stecknadeln oder ganz kleinen Nägelchen zu befestigen.

Die Körbe, Wände und Ansätze *) müssen aber in der angegebenen Höhe und Breite absolut in allem vollkommen gleich sein, damit sie genau aneinander anpassen. Um daß keine Luft eindringen kann, werden die Fugen mit Lehm verstrichen. Diese Körbe haben auch das Gute, daß man zu jeder Zeit den Bienen auf die leichteste Art Raum zum Bauen geben kann. Besonders haben diese Körbe zum Zeideln eine sehr bequeme Form, der Wabenbau läßt sich da leicht von allen Seiten übersehen; durch das Oeffnen des hintern Deckels gelangt man unmittelbar zu den Honigscheiben, die sich im Frühjahre und Herbst, oder wann man will, leicht und ohne Berührung und Beschädigung der Eier- und Bruttafeln und ohne den Honig zu ver-

*) Da die Ansätze oft nicht alle über die Winterung gelassen werden, so kann man diese auch von Holz und nach Belieben oben oval, eckig, groß oder klein machen lassen, gerade nach Erfahrung so groß, als es die Nahrungsgegend zuläßt, und wer nicht gern öfters Ansätze macht, kann auch Schieber an den Lüftungsbrettchen anbringen oder einen ganzen Korb ansetzen oder auch den Mutterstock gleich zwei Schuh tief machen lassen; innen hinein muß aber dann ein Schieber von Holz oder Stroh mit einem etwas großen Glase. Im erstern Fall läßt man dann den Bienen 4 Zoll Platz und verstopft den offenen Raum am Schieber herum mit Leinwand. Sieht man nach 8 bis 14 Tagen, daß der Platz ausgebaut ist, dann rückt man mit dem Schieber wieder 3 bis 4 Zoll rückwärts und fährt so fort, bis die Tracht zu Ende ist.

schütten, ausbrechen oder ausschneiden lassen. Und wem leuchtet es nicht von selbst ein, daß auf solche Art in diesen liegenden Halbringkörben das Brutlager der Bienen, das man ohne Noth nie stören sollte, mehrere Jahre erhalten werden kann? Man zeidelt doch immer nur da, wo Honig ist, und bekanntlich sind ja die meisten Honigscheiben hinten; das Brutlager kann also vornen 2 und 3 Jahre oder so lange gelassen werden, bis es zu alt oder schwarz ist. Man braucht also die Waben nicht zu zerschneiden oder zu zertheilen, sondern kann fast immer eine ganze Wabe ablösen und im Nothfall bei kalter Witterung den leeren Platz mit einem kleinen Stroheckel oder Brettchen ausfüllen und bei guter Witterung denselben wieder ohne viele Mühe herausnehmen.

Sind die Brutwaben des Stockes in 3 bis 4 Jahren zu alt oder schwarz, so brauche ich die Bienen nicht herauszujagen oder gar zu tödten, sondern treibe sie mit Rauch durch Hülfe der Pfeife (S. 171.) von einer Wabe zur andern und von derjenigen, die ich herausnehmen will, ganz weg, löse sie neben und oben herum mit einem etwas krummen Messer vom Korbe ab und nehme sie heraus oder theile sie, wie ich es für gut finde oder wie es nöthig ist. Will man einen ganzen Ring oder mehr Waben im Herbst nehmen, so kann man sich das Zeideln noch mehr dadurch erleichtern, wenn man des Abends zwischen denjenigen Ring, den man wegnehmen will, und den Mutterstocke einen leeren Ring setzt; während der Nacht ziehen sich dann alle Bienen zu der Königin und des Morgens früh kann man dann die Ringe ohne Bienen wegnehmen. Die leeren Lüftungsansätze sind leicht anzumachen, was, wer die Bienen nicht aus der Mitte des Stockes fliegen und schwärmen läßt, fast

immer besser hinten c), als vornen ist, indem die Bienen mehrentheils ihre Brut vornen haben; und beunruhigt man den Mutterstock niemals, so wird die Mutter auch selten veranlaßt, durch das enge Lüftungsbrettchen in die Ansätze, wo es immer etwas kälter ist, zu gehen, um da Brut anzusetzen. Man kann also auch zu jeder Jahreszeit oder wie es die Umstände erlauben, indem sich keine Richtschnur für das Allgemeine geben läßt, zeideln. Natürlich müssen im Sommer, sobald gezeidelt ist, die leeren Lüftungsringe und Deckel sogleich wieder an ihre Stelle mit starken Drahtklammern geheftet und die Verbindung mit dem Mutterstock hergestellt werden.

Weil man durch die Querhölzchen oder Querstäbe mit dem ärgerlichen Uebelstande zu kämpfen hat, daß man die Honigwaben nur Stückweise herausnehmen kann, und dieß dann eine wahre Schmiererei ist, so haben meine Bienenstöcke gewöhnlich innen keine Querhölzchen zum Anheften der Waben und zwar bloß aus dem einfachen Grunde: damit ich die Waben leichter zeideln oder ganz herausnehmen kann. Bis jetzt hatte ich aber auch noch keinen Fall, dieß bereuen zu müssen. Sollte es aber nöthig werden wegen dem Gewicht der Honigwaben, so würde ich dennoch keine Querhölzchen hineinmachen lassen, sondern nur an der halben Höhe des Korbs und durch die ganze Tiefe desselben an den Seiten rechts und links eine Strohwalst, oder ein rundes, einen Zoll dickes Stäbchen sehr anpassend an den Korb befestigen; auf diese Art hätten dann die Waben einen kleinen Anhaltspunkt. Wer dieß nicht thun will, kann hinten und vornen an den Deckel ein Hölzchen mit einem Einschnitt  befestigen und

in dieses das Querbölzchen hineinlegen, oder die Querbölzchen auch in den Korb selbst einstecken.

Auch zur Schwarmbienezucht haben diese Körbe alle erforderlichen Eigenschaften, der Ertrag davon ist aber wie 4 zu 9, da von 8 guten volkreichen Lagerstöcken so viel geerntet und Nutzen bezweckt werden kann, als von 18 Schwarmstöcken. Gerade bei diesen Körben kann man die Schwarmbienezucht am besten betreiben; sie haben zu diesem Zwecke alle erforderlichen Eigenschaften, man kann sie so groß und auch, um baldiges Schwärmen zu bezwecken, im Frühjahr wieder so klein, als man nur will, machen, damit jeder gesunde, volkreiche Stock schwärmen muß. Dagegen kann man aber auch dem Uebel des zu häufigen Schwärmens sehr leicht vorbeugen, denn will man das Schwärmen oder auch das Nachschwärmen bei einem schlechten Jahrgange, wo öfters keine oder nicht viel An- oder Aufsätze gemacht werden können, verhüten, welches bei dergleichen Jahrgängen das Beste ist, so theile man den Korb, wenn er ganz voll gebaut ist, während der Kirschen- und Stachelbeerblüthe, oder zu Ende der Apfelbaumblüthe und setze da, wo es sich wegen des Wabenbaues gut thun läßt, zwischen den Korb hinein einen schmalen leeren Ring und gebe auch vornen am Flugloche einen Ansaß. Da die Bienen täglich durch den leeren Ansaß gehen müssen und so leichter auf den leeren Raum aufmerksam werden, so arbeiten sie noch fleißiger als vorher, um ihn auszufüllen; bleibt die Witterung gut, so kann man auch hinten noch einen Ansaß geben. Will man nicht ansetzen, und hat man mehr Glauben an das Untersetzen, so lasse man sich viereckige, stroherne Untersätze machen und untersetze diese Lagerkörbe.

Die Schwärme können auch leichter als bei andern Körben ausgetrieben und das Volk zu jeder Jahreszeit auf eine einfache Art verstärkt werden, da man nur Abends die Deckel wegnimmt und die Stöcke aneinander stellen darf, wo die Völker dann selbst, ohne alle andere Mittel, zusammen laufen. Auch kann man die Bienen leicht in die Ansätze treiben, um im Mutterstocke ganz neuen Bau zu bezwecken, oder man kann sie auch drei Sommer vornen fliegen lassen, den vierten Frühling dreht man den Stock um und läßt sie aus dem hintern Theile fliegen; die Königin und die Bienen suchen dann in der Nähe des Flugloches ihre Brut wieder anzulegen und verlassen also nach und nach die schwarzen Waben und ziehen nach vornen. Durch dieses Umdrehen oder auch durch das Herausnehmen des dritten oder halben Theils der Waben im Frühjahr erhält die Brut einen neuen und gesunden Bau, wodurch man dann den Stock, so oft man will, von der einen oder andern Seite verzüngen und so der Brut dadurch mehr Gedeihen verschaffen kann. — Jeder Bienenzüchter sollte wenigstens aus eigener Erfahrung wissen, daß alte Stöcke öfters ihre Fruchtbarkeit verlieren und also neuer Bau im Allgemeinen nach höchstens 4 bis 5 Jahren bezweckt werden muß. Bei allen andern Korbbarten geschieht von Vorstehendem fast immer das Gegentheil; denn es ist da kein seltener Fall, daß man, um Zeideln zu können, alles Volk tödtet, oder, wenn man die Stöcke oben oder unten zeidelt, die Bienen mit Honig beschmiert und manche getödtet und so die Waben wo nicht verdorben, doch oft von den Bienen gar nicht mehr an- oder nur sehr ungern fortgebaut werden. Wer Körbe aus zwei Theilen hat, kann

das Volk sehr leicht dadurch in den neuen Bau locken, wenn er zwischen die Theile einen 3 Zoll leeren Ring setzt und den neuen Bau ans Flugloch richtet. Die Bienen ziehen sich dann meistens in einigen Wochen alle nach vornen, so daß man dann den hintern Theil an einem kühlen Morgen, wenn keine Brut mehr darinn ist, wegnehmen kann.

Auch als Magazinstöcke sind diese Art Lüftungskörbe unvergleichlich gut, weil man nicht leicht mit einem andern Bienenkorb so bequem und ohne Gefahr für sich, als für den Korb und die Bienen umgehen kann. Sie lassen sich ohne alle Schwierigkeit so groß oder so klein machen, wie man nur will, und da man fast allgemein der Meinung ist, daß nur diejenigen Stöcke, welche selten oder nie schwärmen, die einträglichsten sind, so sind vorzüglich in kalten Gegenden diese Körbe als Magazine weit mehr anzurathen als die Schwarmbienenzucht, indem sich weit mehr Nutzen durch einige Stöcke erzielen läßt, als durch viele Schwarmstöcke, die doch nur alle 2 bis 3 oder mehr Jahre einmal gute Ausbeute liefern, wogegen man von einem solchen Magazinstocke fast alle Jahre etwas Nutzen ziehen kann. Und sollte ja auch einmal vollkommenes Mißjahr eintreten, so verzage man nicht gleich, sondern tröste sich damit, daß der Himmel, wie in allen andern Dingen, auch hierin im folgenden Jahre den Schaden wieder doppelt ersetzen kann.

Selbst bei der Einwinterung läßt sich das Volk in diesen Körben leichter vermehren oder auch zusammendrängen, indem man durch Ansätze mit Volk den Korb verstärken, oder den Korb durch Hinwegnehmen der Ansätze, damit die Bienen warm sitzen, klein als möglich machen kann, denn bekanntlich

schadet ihnen nichts mehr, als Mangel an Futter, Erkältung und Feuchtigkeit im Innern ihrer Wohnung.

Auch Auf- und Untersätze lassen sich sehr süglich bei diesen theilbaren Magazin *)-oder Schwarm-Lager-Körben anbringen; meine Untersätze sind viereckig, aus einem Stück und von Stroh; meine Aufsätze aber, deren ich öfters 2 nebeneinander, auf'm Mutterstock habe, bestehen aus runden Stroh- oder Glaskappen, welche im Durchschnitt eine innere Weite von 7 bis 8 Zoll und eine Höhe von 6 bis 7 Zoll haben. Diejenigen Ansätze, in welchen nichts oder nicht viel eingebaut ist, nehme ich schon im September oder gleich Anfang des Herbstes früh Morgens weg, da sie, wenn sie länger daran bleiben, nur kalt machen und einen Luftzug veranlassen. Die Bienen tragen dann ihren Mutterkorb, in welchem sie immer noch leere Lücken finden, desto gestopfter voll.

Zum Ablegermachen, welches bei der Bienenzucht in Gegenden, wo sie selten oder spät schwärmen, oft von großer Wichtigkeit ist, sind diese Körbe auch ausnehmend gut, bequem und vortheilhaft; sie sind zu diesem Zwecke weit nützlicher, als jede andere Gattung von Körben; denn bei Ablegern ist doch die Hauptsache, und absolut nothwendig, daß der eine Theil die nöthige Brut und der andere Theil die Königin erhält; jeder Theil soll aber auch einen guten Vorrath an Honig mitbekommen. Bei

*) Derjenige, wo bloß Magazin zucht treibt, thut wohl daran: wenn er Stülpkörbe mit jungen, leeren Waben kauft, deren es im Herbst von Nachschwärmen oft, vorzüglich in schlechten Jahrgängen viele gibt, und sie zum Aufsetzen im Frühjahr aufbewahrt; bei volkreichen Stöcken wird er dann im Herbst diese Körbe voll mit Honig wieder abschneiden können.

den hohen theilbaren Magazinen ist es aber gewöhnlich der Fall, daß der untere Theil alle Brut, der obere Theil aber allen Honig bekommt, welches fast nicht zu vermeiden ist. Bei meinen Lager-Körben verhält sich aber die Sache ganz anders: man kann die Vermehrung seiner Stöcke zur rechten Zeit und auf das Zweckmäßigste erreichen und dabei auch des öftern mühsamen Fütterns der Schwärme bei ungünstiger Witterung und überhaupt mancher Verdrießlichkeit und Unannehmlichkeit überhoben werden, weil bei der Trennung der Körbe doch jeder Theil genug Honigwaben, Brut und leere Waben mitbekommt; die Vorzüge lassen sich hier also leicht begreifen. Allein für den, der weder Einsicht, noch Geschicklichkeit besitzt oder sonst an Proben, oder neuen Verbesserungen keinen Geschmack findet, taugen auch diese Körbe nicht; ein solcher thut dann überhaupt weit besser, wenn er alle neuen Erfahrungen und Verbesserungen nicht nachmacht, und bloß bei den alten ovalen Stülps-Strohkörben bleibt. Es ist für ihn viel bequemer, es nur stets so zu machen, wie es der Großvater und die Großmutter gemacht haben, denn wenn ihm das bessere Neue nicht gleich glücken sollte, so sucht er doch die Ursache nicht in sich selbst, sondern gibt dem Neuen die Schuld. Ebenso wenig taugen sie auch für denjenigen, der in einer honigarmen Gegend wohnt, dieser wird ohnehin mit seiner Bienenzucht niemals zufrieden werden, er mag auch Körbe haben, von welcher Gattung er will. Dagegen wird derjenige, welcher in einer zur Bienenzucht günstigen Gegend wohnt, die reich an honigenden Pflanzen und Gewächsen ist, und wo die Bienen ihre Nahrung auf kurzem Wege holen können, und der aber auch volk-

reiche Stöcke hat, finden, daß sich in diesen Lüftungskörben die Bienen zu erstaunlichem Ertrage interessiren und sie oft, ein Jahr ins andere gerechnet, zwischen 30 bis 60 und mehr Prozent abwerfen.

Wer nun Ableger machen will, der zeidle im Frühjahre nicht, sondern theile gleich nach der Winterung beim Ausstellen einen guten, volkreichen Stock in 2 Theile, setze den schmälern Ring vornen hin und zwischen die Ringe zwey hölzerne Lüftungsbrettchen mit etwas weitem (1 starken Zoll) Rinnen, damit die Königin lieber hindurchgeht und in allen Ringen Brut ansetzt. Während der Stachelbeer- und Apfelblüthe setze man dann keine Ansätze am Mutterstock an. In der Schwärmzeit, Ende Mays oder Anfangs Juny, wie es die warme oder kalte Gegend, in der man wohnt, zuläßt, theile man dann den Stock, d. h. aus einem Stock werden zwei gemacht und lasse an jedem ein Brettchen. Man muß aber genau wissen, ob der Stock schwärmgerecht ist. Diß erkennt man: wenn der Korb vollgebaut ist, die Bienen bis aufs Flugbrett herunter sitzen und überdiß noch in Klumpen vorliegen. Bemerket man diß, so wähle man zu dem Geschäft, wenn gute Witterung und volle Tracht da ist, einen heitern, warmen Nachmittag; nehme den Stock von seiner Flugstelle weg und trage ihn an einen schattigen Platz, und an seine Stelle im Bienenstande stellt man einstweilen einen leeren Korb zum Aufenthalt für die vom Felde zurückkommenden Bienen. — Nun klopfte man 10—15 Minuten vornen am Stocke herum, damit die Königin sich in den hintern Theil des Korbes zieht und setze solches nach und nach bis an die Stelle fort, wo man den Ableger von dem Mutterstock abschneiden will. Nachdem man diß mehrere Minuten ge-

than hat, rauche man vornen am Glase etwas hinein, und suche die Bienen auch dadurch noch zu beunruhigen. Hierauf theile man die Ringe und sollten ja Waben an die Brettchen gebaut sein, so werden sie behutsam mit einem Drath durchschnitten oder abgelöst; nun bläst man ein wenig Tabakrauch überall, so weit die Ringe von einander gehen, zwischen die Brettchen, damit die Bienen sich entfernen, nimmt die hintere Hälfte mit der Königin, gibt ihm ein anderes Flugbrett, setzt an den nun offenen vordern Theil an das Brettchen einen Deckel und hinten aber einen leeren Ansaß; an der vollen Seite, folglich da, wo die Waben sind, macht man das Flugloch. An den andern Ring, da, wo er abgeschnitten worden, setzt man ebenfalls an das Brettchen einen leeren Ansaß mit Deckel und läßt ihm das alte Flugloch, so daß also die beiden vollen Halbstöcke den vordern Fluglochtheil ausmachen. Beide Stöcke werden nun auf den halben Flug des alten Platzes gestellt und beobachtet, daß in jeden Stock eine verhältnißmäßige Zahl Bienen kommt. In 7 — 8 Tagen dreht man dann die Stöcke um, so daß die leeren Ansaßringe an die Flugstelle kommen und läßt die Bienen von da fliegen, sie bauen dann weit eifriger. Man kann sie alsdann nach und nach (alle 8 Tage einen Zoll) wieder auseinander rücken. So wie dann der leere Ansaß ausgebaut ist, setzt man wieder einen neuen an.

Man kann aber auch, sobald die Theilung des Korbes auf Art, wie oben gemacht worden, die Körbe **n e b e n e i n a n d e r** auf den halben Flug stellen und Achtung geben, in welchen die meisten Bienen gerne einziehen, in diesem ist dann die Königin. — Hat man dann erforscht, in welchem Theil die Königin ist, so stellt

man diesen Theil mit einem andern Flugbrett etwas entfernt, dem andern aber, der ohne Königin ist und das alte Flugbrett hat, gibt man ein Papierzeichen ans Flugloch, damit die Bienen sich weniger verirren und läßt ihn auf'm halben Flug seines alten Platzes, rückt ihn aber von Tag zu Tag einen Zoll weiter davon weg. Nach Verlauf von einigen Stunden, wann genug Bienen in den neuen Stock eingezogen sind, stellt man dann den Stock mit der Königin an einen kühlen, sehr dunkeln Platz (Keller) und läßt ihn da 2 bis 3 Tage stehen, dann stellt man ihn wieder an seinen alten, fluggewohnten Platz. Sollte durch dieses Verfahren der Mutterstock auch etwas schwächer im Volk werden, als der Ableger, so hat dieß nichts zu sagen, denn da er eine Mutter hat, so geht die Vermehrung täglich fort, was bei dem Ableger erst in einigen Wochen der Fall ist.

Geht man mit diesen Körben beim Ablegermachen richtig zu Werke, so werden sie nie mißrathen, denn es ist die bequemste und sicherste Art. Das Ablegermachen ist bei diesen Körben weit natürlicher und leichter, als bei den runden oder ovalen Körben; ein einzelner Mensch kann alles, was immer nur vorkommen mag, allein besorgen; man kann also hier die Vermehrung der Stöcke weit zweckmäßiger und zu rechter Zeit ausführen, ohne lange auf das Schwärmen warten zu müssen und kann somit das langweilige Auslauern auf die Schwärme ganz entbehren. Wenn die Ableger hier zur rechten Zeit und mit gehöriger Vorsicht gemacht werden, so gerathen sie sehr oft weit besser, als die natürlichen Schwärme, nur muß man ja verhüten, daß die Ableger nicht mehr schwärmen, und sollte es ja der Fall sein, so muß man solche wieder mit dem Mutterstocke vereinigen.

Wer mit diesen Körben nur Magazin-
 zucht treiben will, muß das Schwärmen immer zu verhüten
 suchen. Findet oder sieht man daher den Wabenbau nur
 noch 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll vom, oder fast bis auf das
 Flugbrett oder nahe bis an den Deckel ausgeführt
 und den Stock mit Bau und Bienen gedrängt voll,
 oder daß sie wegen der Wärme vor dem Stock sich
 lagern oder anhängen, so ist es die höchste Zeit,
 wenn man das Schwärmen noch verhüten will, und
 die Jahreszeit es erlaubt, daß die Bienen noch bau-
 en können, einen Ring (inwendig mit Honig bestrichen,
 damit die Bienen lieber hineingehen und Besitz von
 ihm nehmen) anzusetzen; es ist besser, dieß lieber et-
 was zu früh, als zu spät zu thun, was kein Nach-
 theil für den Bau des Mutterstockes ist. Wartet
 man mit dem Ringansetzen zu lange, so werden im Mut-
 terstocke Anstalten zum Schwärmen getroffen und
 Weisel eingesetzt, und dann ist oft bei aller Vorsicht
 das Schwärmen nicht mehr zu verhindern. Nur durch
 das, daß dann vornen ein Ansatz gemacht wird, oder
 daß der schwarmlustige Stock mit einem schwächern
 versehen wird, kann zuweilen noch geholfen wer-
 den. Vorzüglich muß man während der Stachelbeer-,
 Kirs- und Obstblüthe nachsehen, ob Ansätze nöthig
 sind. In diesem Falle wird dann des Morgens der
 hintere oder vordere Stroheckel behutsam weggenom-
 men; sind die Waben an demselben angebaut, so
 werden sie mit einem Draht sachte abgelöst, dann
 wird ein hölzernes Lüftungsbrettchen d) mit rinnen-
 artigen Löchern und an dieses ein Ring oder
 ein ganzer Korb angefügt und mit dem Stro-
 deckel wieder festgemacht. Sollten während der
 Arbeit Bienen sich zeigen, so werden solche mit et-
 was Rauch aus einer Pfeife in Ordnung erhalten.

Die Bienen gehen durch die $\frac{1}{4}$ Zoll weiten Rinnen des Brettchens und beginnen meistens sogleich ihre Arbeit in dem neuen Raume; dem Schwärmen ist dann, wenn gerade nicht schon eine neue Königin eingesetzt war, vorgebeugt. Ist dann auch dieser Ansatz fast vollgebaut, was man durch das Glas sehen kann, dann wiederholt man dieß Ansetzen während der Schwärmzeit und thut dieß so oft, als der Ansatz fast vollgebaut ist und verfährt jedesmal, wie oben gesagt worden. Auf diese Art erreicht man fast immer seinen Zweck, die Bienen vom Schwärmen abzuhalten. Eigene Erfahrung wird jeden denkenden Bienenhalter lehren, was das Bessere ist.

Ist man also nicht zu nachlässig in der Behandlung der Bienen, so wird auch nie übersehen werden, wann der Stock viel Volk und dadurch viel Wärme hat, was vorzüglich in den hohen Sommermonaten oft der Fall, ist, wo die allzu heißen Sonnenstrahlen zu sehr auf den Bienenstand wirken und oft Ursache sind, daß die Bienen müßig vor den Stöcken liegen müssen, weil sich durch ihr Arbeiten immer noch mehr Wärme erzeugt und sie dadurch riskiren müssen, daß die Waben schmelzen.

Während dieser Zeit muß man dann vorzüglich aufmerksam sein, wann der Stock vollgebaut ist und dann einen Lüftungsansatz anbringen oder Gitterchen auslegen. Denn nur durch diese dem Stocke erfrischende Kühle wird der Fleiß der Bienen befördert und die Königin abgehalten, für das Schwärmen Sorge zu tragen. Sollte aber dennoch bei aller Vorsicht ein Stock schwärmen, was der Fall sein könnte, wenn in einem Lagerstock die alte Königin gestorben und die Bienen mehrere junge Königinnen eingesetzt hätten, so ist dieß gerade kein Unglück, man kann diesen

Schwarm dann in einen andern Korb fassen und wann er eingebaut, in 6 bis 8 Tagen Abends wieder an den Mutter- oder auch an einen andern volkarmen Stock ansetzen, wenn man ihn nicht apart aufstellen will. Solche vereinigte Völker werden gewöhnlich sehr gute Stöcke. Eine solche Vereinigung ist vorzüglich auch bei Stöcken gut, die weiselos sind, oder wo die Königin zu alt und unfruchtbar geworden ist.

Wer diese Körbe zum Einfassen der Schwärme nicht bequem findet, der kann solche auch in gewöhnliche Stülpkörbe fassen, diese des Abends zwischen 6 — 7 Uhr langsam umdrehen und den neuen Lagerkorb darauf setzen; der ganze Schwarm zieht sich dann sogleich in diesen, so daß man in einer Stunde ihn schon auf das Flugbrett und in den Bienenstand stellen kann.

Ist die gewöhnliche Schwarmzeit vorbei oder will man während derselben, wann die Bienen vorliegen und man gerade keine Ansätze geben kann, oder wenn man gar nicht schwärmen lassen will und ihnen dennoch bei einem sehr heißen Sommer Abkühlung im Korb verschaffen, so nehme man oben das kleine Deckelchen von dem Korb oder von der Kappe weg und lege ein Stückchen durchlöcheretes Blech, oder ein Stückchen von einem engen Siebe auf das Loch oder hefte ein Stückchen Leinwand darauf, oder nehme das Glas hinten aus dem Deckel und mache ein Stückchen Leinwand dafür hin. Durch dieses kann dann die Hitze und Dunst vom Stocke abgehen, welches ihn nie zu sehr erkaltet; im Nothfalle kann man aber auch auf oder an diese Lüftung noch eine leere Kappe setzen und später, wenn kältere Witterung eintreten sollte, wieder das Deckelchen oder Glas auf die Deffnung legen.

Mitte Augusts, ausgenommen in Heidegegenden, gebe man keine Ansätze mehr, denn wenn die Bienen in der Folge auch noch so gute Tracht haben, so fehlt es ihnen doch in den bereits vorhandenen Waben gar nicht an Raum zum Eintragen des Honigs. Um diese Zeit wird nicht mehr so viel Brut eingesetzt, sie können also in den vielen davon leergewordenen Zellen den Honig ablegen. Bei dem zu öftern Ansetzen sind sie sonst nur darauf bedacht, den leeren Raum sobald als möglich auszufüllen und bauen dadurch die Tafeln weit und leicht. Wenn sie auch keinen leeren Raum mehr haben, so verlängern sie die Zellen, und die Tafeln werden dann honigreicher.

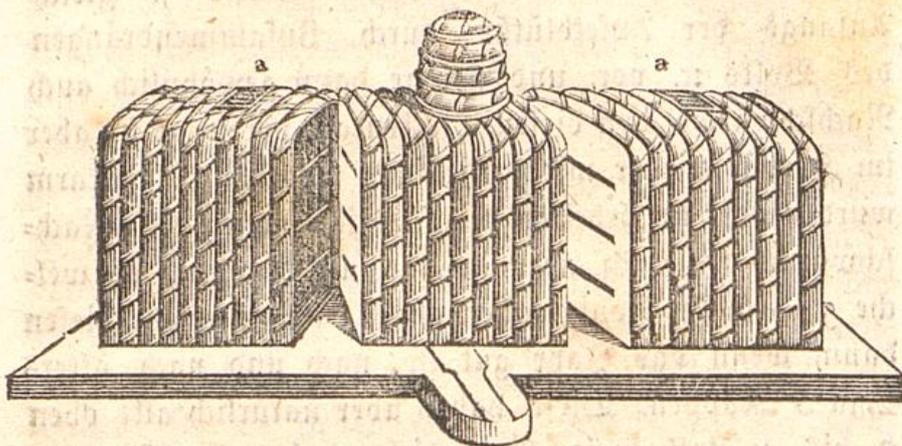
Die äußern Deckel der Körbe lasse man niemals so machen, daß sie in den Korb hineingehen oder eingeschoben werden können, außer man wollte den Korb verkleinern, und den leeren Raum damit ausfüllen, um Kälte und Wind zu verhüten ic. Würde man ersteres thun, so ist zu befürchten, daß die Waben an den Deckel angebaut und dann beim Herausnehmen abgerissen werden. Die äußern Deckel müssen immer genau an den Korb passen und gleiche Höhe und Breite mit demselben haben.

Bei dieser neuen Art von Körben ist es aber wegen dem bequemern Zeideln immer nothwendig, daß die Bienen ihren Wabenbau nicht der Länge nach, von hinten nach vornen, sondern von einer Seite zur andern gerade herüber bauen. Zu diesem Ende befestigt man vor Einfassung eines Schwarms einige Waben und zwar vornen in den Korb, damit die Bienen das Flugloch bald von den Waben aus besetzen und ihren Bau darnach richten, auch dadurch dann weder Wind noch Kälte,

Kälte, noch Räuber leicht eindringen können. Ich lasse gewöhnlich alle Jahr nur 3, auch 4 Stöcke schwärmen und zwar diejenigen, welche die fleißigsten und volkreichsten sind, und bereite sie gleich Anfangs der Apfelblüthe durch Zusammendrängen des Volks *ic.* vor, und nehme dann gewöhnlich auch Nachschwärme von diesen Stöcken an, vereinige sie aber im Herbst wieder mit denjenigen Stöcken, die volkarm wurden oder im Arbeiten nicht fleißig waren; diese Nachschwärme fasse ich aber in kleine Kappen, in welche 5 — 6 Pf. Honigwaben gehen; ich untersehe diesen dann, wenn das Jahr gut ist, nach und nach öfters 2, ja 3 Kappen. Diese haben aber natürlich alle oben 3 bis 4 Zoll weite Futterlöcher; im Herbst thue ich das Volk heraus, theile die Kappen und benutze sie zu verschiedenen Zwecken, namentlich aber bei Einfassung eines Schwarmes in diese Körbe, wo ich ein solches Käppchen oben auf den vordern Ring eines leeren Korbs aufsetze und so die Richtung des Wabenbaues dadurch gebe, wo mir dann das Einheften der einzelnen Waben unnöthig wird. Die Bienen gehorchen meistens diesem Fingerzeig und bauen nun ihre Waben nach dieser Kappe; würden sie hinten zu bauen anfangen, so kann man nicht so leicht in den Korb sehen, auch können Luft und Räuber *ic.* leichter eindringen, weil die Bienen dann hinten an ihrem Bau sitzen und das Flugloch oft nicht stark genug besetzt halten. Wer keine Waben und keine Kappe hat, der lege ein Plöckchen von 3 bis 4 Zoll Höhe vornen unter das Flugbrett, damit der Stock da etwas höher stehe, die Bienen fangen gewöhnlich an der höchsten Stelle zu bauen an.

Das Flugbrett sollte, wegen den Ansätzen, um 8 bis 12 Zoll länger sein, als der Mutterkorb, und

will man die Bienen von der Seite, die man dann nach vornen dreht, also aus dem Hauptstocke fliegen lassen, wie Figur hier zeigt



so muß das Flug- oder Bodenbrett an diesem Theil eine Flugrinne erhalten, um den Ab- und Anflug den Bienen zu erleichtern; meine Flugbretter haben eingehobelte Rinnen, welche die Fluglöcher bilden, gerade so, wie ich sie in diesem Werkchen angegeben habe, und die im Frühjahre und im Herbst durch Einschabung eines kleinen Hölzchens verkleinert werden. Kommt man nun auch einmal in den Fall, füttern zu müssen, und man hat Flugbretter wie S. 173, Futtertröglen wie S. 94 und 100, so kann man bei diesen Körben, ohne den geringsten Nachtheil oben, hinten oder vornen am Korbe, und zu jeder Tages- und Jahreszeit ganz bequem füttern.

Die Körbe befestige ich durch Einschabung einiger Nägel oder Klammern an das Flugbrett, damit die Ringe und Körbe gut an einander schließen und passend auf'm Brett ausliegen; man kann aber auch in das Flugbrett hölzerne Stifte hart an den Stöcken einbohren und die Deffnungen dann mit Lehm verschmieren. — Daß die Ringe und Deckel gut aneinander schließen, oben und an den Seiten mit

Klammern von Drath zusammen gehängt, vor dem Eindringen der Lehtern aber fest zusammen gehalten und auch so verwahrt werden müssen, daß keine Luft ic. eindringen kann; brauche ich wohl nicht zu empfehlen, wer es aber vorzieht, kann die Ringe aber auch mit Bindfaden zusammen binden (knüpfen), und dann mit Lehm verschmieren *).

Die Vortheile meiner Körbe bestehen also kurzgefaßt darin: daß sie in der Höhe weniger Raum einnehmen, als andere Körbe; daß man bequem und leicht die Völker vereinigen und Ableger durch Theilung der Halbkörbe machen, die Stöcke verengen (kleiner machen) und auch wieder vergrößern kann, ohne daß die Vögel viel beunruhigt werden, daß das Brutgeschäft der Königin einzig und allein im Hauptkorbe betrieben, daß sich ein Stock an Volk sehr verstärken, und eben deshalb mehr Honig und Wachs eintragen kann; der Honig in den Ansätzen rein und unvermischt von Brut, Blumenstaub ic. und zu jeder Jahreszeit mit geringer Mühe genom-

*) Sollte ein Liebhaber sehr schöne Strohkörbe wünschen und dßfalls gerne einige Bagen mehr aufwenden wollen, so lasse man sich, wie an der Figur S 144. 145 sichtbar ist, an jeden Strohring auf beiden Seiten $\frac{3}{4}$ Zoll dicke hölzerne tannene Rähmchen ovale oder in gerader Linie, wie es die Korbgattung gibt, die man auf seinem Bienenstand hat, vom Korbflechter annähen. Sie werden so breit, als die Strohwürste gemacht, so daß sie innen und außen mit dem Korb bündig bleiben und werden zum Annähen von außen nach innen durchbohrt. Die Löcher, die dadurch entstehen, kann man, nachdem die Schienen durchgezogen sind, mit einem Klotz von zerriebener Kreide und Firnis oder mit Siegelmehl, Kreide und dünnem Theer verstreichen. Die Körbe haben dadurch ein gefälligeres Aeußere für das Auge, lassen sich schneller aneinander ansehen und da sie sich gleicher formen und sehr genau aneinander anschließen; so ist dann auch nicht nöthig, daß sie mit Lehm verstrichen werden. Um Drahtklammern zu vermeiden, kann man auch einige Nägelchen außen in die Schienen-Löcher stecken und auf diese Art die Ringe zusammen binden.

men, auch das Schwärmen verhindert werden kann, die Vögel immer am Leben erhalten und durch die Ansätze die Bienen zu größerer Thätigkeit veranlaßt werden und daß also mehr Honig dadurch erzielt wird. Denn bekanntlich macht ja nicht die Menge, sondern die gute Beschaffenheit der Stöcke die Bienenzucht nützlich, einträglich und angenehm. Mit Recht verdienen daher gewiß diese Bienenwohnungen die allgemeinste Verbreitung, vorzüglich auch, da sie schön, nicht zu theuer, leicht und bequem und den Bienen ganz angemessen sind. — Sorgt man noch dafür, daß die Strohkörbe nicht zu dünn geflochten werden, damit die Bienen nicht jede Veränderung des Wetters empfinden und zu kalt im Stocke haben (die Wülste der Körbe sollten immer 1 Zoll im Durchmesser haben), schützt man sie noch gegen den Wind und behandelt sie mit gehöriger Aufmerksamkeit, so muß alles gut gehen, wer diß nicht thut, dem werden sie auch den gehofften Nutzen nicht bringen, noch weniger aber wird ein schöner Korb den Bienen nützlich sein, wenn ersteres fehlt.

Meine Stöcke d. h. der Schnabel des Flugbrettes, stehen in meinen Bienenständen $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ Schuh weit von einander, es erleichtert die Behandlung; sie sind der Sonnenwärme nicht zu sehr ausgesetzt; und um den Bienen das Auffinden ihres Stockes zu erleichtern, habe ich auch die Körbe am Flugloch mit verschiedenen Delfarben angestrichen, oder die Plätze der Stöcke, am Stand außen, durch farbige Papier-Zeichen, oder mit Delfarbe als: weiß, grün, blau, schwarz, roth, bemerkbar gemacht, damit die jungen Bienen und die Mütter bei der Rückkehr vom Begattungsfluge ihren Stock leichter wieder finden können. Aus diesem Grunde glaube ich auch,

daß ein weiselloser Stock auf meinem Stande etwas ganz Seltenes ist, und sollte es ja einmal vorkommen, so würde ich mir gleich dadurch zu helfen suchen, daß ich Ringe mit Brut tauschen oder ansetzen, oder das weisellose Volk mit einem andern volkarmen Stocke vereinigen und die Stöcke aneinander setzen würde, welches um keine fernere Unannehmlichkeit zu haben, immer das beste ist. Wer will, kann die Körbe auch ganz mit Delfarbe anstreichen, sie haben dann längere Dauer und mehr Schutz gegen Einfluß der Bitterung. Der gleiche Fall, wie mit dem Anstriche der Körbe, ist es auch mit den Flugbrettern, vorzüglich, wenn die Stöcke nahe bei einander stehen, es ist von entschiedenem Nutzen, weil die Bienen bei schnellem nach Hause eilen sich weit weniger verirren.

Mein Bienenstand im Garten steht mehr gegen Morgen als Mittag, hat vornen beim Ausflug einen freien Platz von 16 bis 20 Schuh und genießt von 3 Seiten des wohlthätigen Schattens von hohen und niedern Bäumen und Gesträuchen und ist so gegen zu heiße Sonnenstrahlen geschützt.

Bei der Einwinterung lasse ich nur so viel leeren Raum zwischen dem Flugbrette und den Waben als die Bienen nöthig haben, um daß, wenn sie auf das Flugbrett wollen, sie die Waben mit ihren Füßchen wieder erreichen können, welches zu beobachten ich jedem Bienenfreunde ernstlich anrath. Wer dieß nicht befolgt und obendrein noch höhere Körbe, als 9 bis 10 Zoll, hat, der wird im Frühjahre beim Deffnen der Stöcke fast immer viele todte Bienen auf dem Flugbrette finden, denn sehr oft geschieht's in der Winterung, daß die Bienen bei irgend einer Veranlassung, sie mag nun sein, welche

sie wolle, aufschrecken und auseinander laufen; ist es nun sehr kalt, so erstarren und erfrieren in diesem vereinzelter Zustande meistens diejenigen, die auf das kalte Flugbrett herunterkommen und die Waben nicht wieder erreichen und hinaufsteigen können. Ist der Korb aber nicht zu hoch, so sind die Bienen dem Flugbrette näher, es bleibt durch die Ausdünstung etwas wärmer, und so können sie dann beständig vom Flugbrette mit ihren Füßchen die Waben erreichen und verweilen sie nicht zu lange auf demselben, so wird man beim Oeffnen im Frühlinge weit weniger Todte finden, als in andern Stöcken, wo die Waben nicht herunter reichten.

Da meine Flugbretter Rinnen haben, so pflege ich schon seit langer Zeit bei der Einwinterung auf die Rinne ein Gitter von einem Sieb, oder ein Drahtgitter zu legen, und dann erst diß zu verschließen, damit keine Biene heraus kann. Somit hat der Stock immer etwas frische Luft, die ihm wie jedem andern Thierchen auch mehr nützlich, als schädlich ist; das Gitter hält die Mäuse ab und kommt ja eine Biene in den Fall, sich ihres Unraths entledigen zu wollen, so kann sie diß dann außer dem Stocke thun, hat also nicht nöthig die Waben zu verunreinigen, wodurch öfters die Ruhr oder eine andere Krankheit erzeugt wird. Auch pflege ich im Korbe ganz leere oder nur halb ausgebaute Waben, welche nicht aufs Flugbrett herunter reichen, auszuscheiden, und mit einem Deckel oder sonst etwas auszufüllen, damit kein großer leerer Raum bleibt; die Bienen schützen sich dadurch mehr vor Kälte, sie sitzen näher beisammen, können den Korb leichter in gleicher Wärme erhalten und sind dem Flugloche näher, es erfrieren dann weit weniger und gehen

nicht so viel verloren. Im Frühjahre bei warmer Witterung ist dieser leere Raum dann sehr oft der Grund, daß die Bienen weit eifriger arbeiten. Auch gebe ich bei Beendigung des Winters immer auf die Witterung Acht, damit die Stöcke nicht zu bald erwärmt und unruhig werden; ich habe sie in einer stillen, nördlich gelegenen, ganz dunkeln Kammer auf dem Kornboden. Tritt nun Thauwetter ein, so suche ich die Kälte so lange als möglich zu erhalten, zu welchem Zweck ich aller Luft während des Tags den Zutritt verwehre, öfters des Nachts aber die kalte Luft durch die geöffneten Fenster einlasse, und letztere aber jeden Morgen immer wieder genau verschließe. Auch stelle ich die Stöcke während der Winterung, wenn die Kälte stark wird, auf etwas Stroh und nahe an einander und decke sie mit doppelten Rupsen hinten, vornen und oben zu. So wie dann im Frühjahre die schönen Tage kommen, rücke ich die Stöcke 1 Schuh weit von einander oder nehme zwischen heraus einen und stelle ihn wo anders hin; die Bedeckung kommt auch weg; somit sitzen sie dann etwas kälter, bleiben länger in Ruhe und sollte ja einer unruhig werden, so kann er leichter entfernt werden.

Sind die Stöcke an Volk und Honig reich, so darf man mit der Winterung nicht ängstlich sein, sie werden den strengsten Winter aushalten. — Durch diese Behandlungsweise bringe ich immer meine Stöcke im Frühjahre volkreich auf den Stand und kann also wohl behaupten: daß ein Stock, je reicher er an Volk und Honig, frei von Schimmel, Feuchtigkeit und todtten Bienen aus dem Winterstand kommt, desto schöner und schneller im Frühling gedeiht und früher schwärmt.

Manche Bienenhalter können zwar wohl behaupten

ten und ich sage selbst, nicht mit Unrecht, daß diese Lager- und Lüftungskörbe *) und ihre Einrichtung nichts Neues seyen, allein mag dem auch sein, wie ihm wolle, ich gebe sie auch nicht als etwas ganz Neues aus, sondern ich nenne sie nur verbesserte Körbe, welche in mancher Hinsicht viele Vorzüge vor allen andern Gattungen von Körben haben, selbst vor den Stroh-Lagerstöcken von konischem Bau, die vornen enge und hinten weit sind und sich immer hinten ansetzen lassen, vornen aber, um baldiges Schwärmen zu bezwecken, verkürzt werden können. Eben so wenig gebe ich sie für Körbe aus, welche die Natur zwingen könnten, daß man jedes Jahr nur Honig nehmen dürfe, wenn man wolle oder daß man immer nur Schwärme erhalten würde, so viel man wollte, nein, für solche Wunderkörbe gebe ich sie nicht aus, denn sie bedürfen auch gute Jahrgänge, wie jede andere Bienenwohnung auch. Etwas theurer als andere Strohkörbe sind sie zwar wohl, weil sie mühsamer zu verfertigen sind, allein das Wenige, was sie mehr kosten, ersetzen die Vortheile, die man bei der Zucht selbst hat, reichlich wieder.

Außer den Vortheilen, welche diese Lagerkörbe haben, gewährt es gewiß auch eine sehr angenehme Ansicht, wenn die Stöcke ganz gleich und so nett nebeneinander da liegen, gleiche Flugbretter und gleiche Kappen haben! — Mein einfacher Wunsch dabei wäre bloß, daß sie demjenigen, der sich ihrer bedienen

*) Ich nenne sie auch deswegen Lüftungskörbe, weil nicht nur den Stöcken, sondern weil den schwarmfähigen Stöcken durch Ansätze, welche mit Rinnen-Brettchen versehen sind, Luft und Platz gegeben werden kann, der Raum auch auf einmal nicht zu groß ist und das Brettchen bei kalten Nächten doch auch wieder Schutz gegen den leeren Raum gibt, und zur Lüftung auch Gitterchen (s. S. 162 a) auf die Seiten-Ansätze gelegt werden können.

will, viel Nutzen und Vergnügen bringen mögen, daß man den überflüssigen Honig und die Waben auf eine reinlichere Art als bisher den Bienen nehmen und letztere aber unverletzt zur fernern Arbeit erhalten und nie in ihrem Geschäfte stören möge, was oft so viele Liebhaber gerne thun; ich preise dann den glücklich, der sich 25 solcher Stöcke in seinen Bienenstand anschaffen und halten kann. Doch rathe ich auch diesem, alle Jahre, wo es ohne den Bienenstand zu schwächen, geschehen kann, etliche Stöcke zu verkaufen, um auch dadurch einigen Nutzen zu haben. Man kann ja so viel weggeben als man jährlich an neuen Schwärmen erhält.

Die Vorzüge, welche meine Körbe und meine Behandlung der Bienenzucht überhaupt haben, wird mir gewiß jeder denkende Bienenhalter, der Gebrauch davon macht, gerne zugestehen; ich kenne wenigstens keine wohlfeilere, einträglichere und zugleich einfachere Art, und wer die hier gegebenen Regeln genau befolgt, wird auch seine Erwartungen auf's Schönste erfüllt sehen. Vorzüglich wenn er immer darauf bedacht ist, tüchtige, volkreiche Ausstände zu winteren; wenn dann bei mehreren schlechten Jahren die Zahl auch bis über die Hälfte vermindert werden müßte, so wird man doch durch die Schwärme, die nun zwar von wenigen, aber guten Stöcken fallen, den Stand bald wieder vermehrt sehen und dadurch sein Kapital erhalten und in guten Jahren dann wieder reichlich erndten.

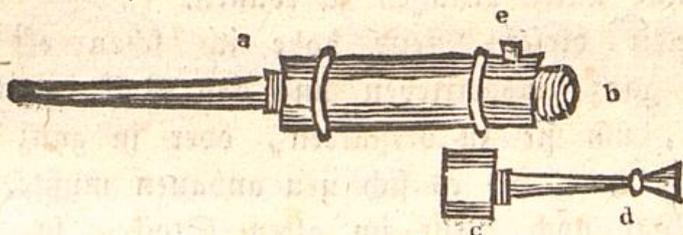
Verfertigung einer einfachen Rauchpfeife und Verbesserung der gewöhnlichen Rauchmaschine.

Den Rauch lieben die Bienen nicht, er ist deswegen ein Mittel, sie zu demüthigen, zahm zu machen und dahin zu treiben, wo man sie haben will; daher bediente man sich auch fast bei jedem kleinen Geschäfte, das man mit ihnen vorhatte, bis jetzt meistens einer kleinen Rauchmaschine oder auch einer Tabackspfeife, allein erstere ist sehr oft zu beschwerlich und umständlich, erfordert zuweilen 2 Personen, und dann ist sie auch nicht überall anwendbar, weil man bei ihrem Gebrauch die Hände nicht anderswo beschäftigen kann; die Tabackspfeife hingegen hat das Unangenehme, daß man sehr oft zu viel und zu lange rauchen muß oder daß man das anhaltende Rauchen, als der Gesundheit nachtheilig, nicht ertragen kann.

Ich habe daher zu den meisten Geschäften eine einfache leicht zu fertigende und gewiß bequeme Rauchpfeife erdacht, mit der man fast alle Geschäfte bei der Bienenzucht besorgen und sogar ganze Schwärme aus den Körben austreiben kann, und welche demjenigen, der sie gebraucht, wegen des Rauchs gar keine Beschwerisse macht. Die Beschreibung derselben will ich hier mittheilen; ob die Form der Pfeife eckig oder rund sei, ist gleich, und Jeder kann sie nach Belieben verfertigen lassen.

Man nimmt ein Stückchen dörres, hartes Holz, am besten von einer Wurzel, 4 bis 5 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll dick und breit; dieses höhlt man gleich weit aus, füttert es mit Blech, damit

es nicht zu bald ausbrennt, befestigt unten a) ein weit gebohrtes Röhrchen daran von 8 bis 12 Zoll, oder so lange, als man es gebraucht, und zwar so, daß man es hin- und wegschrauben kann; oben am andern Theil b) macht man einen Deckel c) mit einem eingeschraubten kurzen Röhrchen (Mundstückchen) d), nahe an diesem Deckel erhält die Pfeife ein kleines Loch e) (so groß wie eine große Erbse), wodurch die Pfeife angeraucht wird; diese hat dann folgende Gestalt:

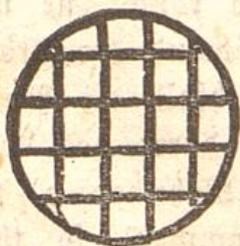


Will man nun die Pfeife benutzen, so stopft man sie mit sehr leichtem, gutem Tabak (zu starker Tabak ist niemals gut, weil er zu scharf ist und die Bienen betäubt,) ganz voll über das Löchlein e) herauf, macht sie mit dem (am besten Schrauben-) Deckel c) fest zu und raucht sie mit Schwamm oder Licht (das man während der Arbeit brennen lassen muß, um im Nothfall die Pfeife gleich wieder anzünden zu können,) durch das Löchlein e), während man das untere Röhrchen a) zuhält, anzubrennt die Pfeife vollkommen, so thut man schnell ein Zäpfchen in das Löchlein e) und bläst dann so stark, als man will, durch das Mundstückchen d) in die Pfeife, der Rauch geht alsdann in solcher Menge durch das untere Röhrchen a) heraus, daß die Bienen sogleich da Platz machen, wo man sie nicht haben will. Erlischt die Pfeife während der Arbeit, oder wenn sie schon halb ausgeraucht ist, so stopft man sie wieder voll und macht

es wieder wie das erstemal. Hört man aber zu blasen auf oder legt man die Pfeife aus der Hand, so erlischt der Tabak, braucht man sie dann nochmals, so muß sie wieder angezündet werden. Es ist daher immer besser, sie während der Arbeit im Munde zu behalten und langsam fortzublasen, damit man sie immer brennend erhält, so lange man sie beim Geschäfte braucht. Wer will, kann unten noch ein Löchlein einbohren lassen, um dann die Pfeife von oben und unten benutzen zu können.

Mit dieser Pfeife habe ich schon oft alte Stöcke ganz ausgetrieben und das Volk in andere Stöcke, um sie zu verstärken, oder in ganz leere Körbe gethan, wo es sich neu anbauen mußte.

War noch Brut im alten Stocke, so habe ich diese schnell (damit sie nicht erkaltet) ausgeschnitten, in eine Kappe geheftet oder angelehnt und unten mit einem durchschnittenen Brettchen oder sehr weiten Siebe,

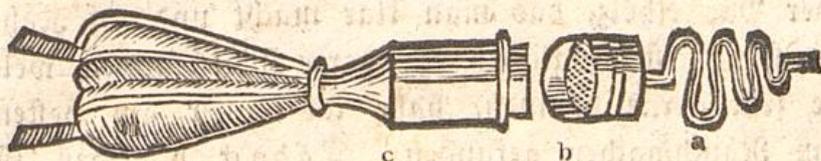


wodurch die Bienen hinaufgehen und daß die Waben nicht herbfallen konnten, zugemacht und so dem neuen Stocke zum Ausbrüten, oder auch den ausgetriebenen, nun vom Volk leeren Stock mit der Brut einem andern volkarmen Stocke oben aufgesetzt.

Diese Rauchpfeife leistet alles, was man will; von dem starken oder langsamen Blasen hängt es allein ab, ob man den Rauch stark oder schwach haben, oder immer unterhalten will.

Die gewöhnlichen Rauchmaschinen, welche fast allgemein bei der Bienenzucht gebraucht werden, haben meistens ein zu kurzes Rohr, wodurch der

Rauch sehr oft viel zu warm, ja oft mit Feuerfunken in den Bienenstock getrieben wird. Auf diese Weise können viele Bienen halb gebraten oder ihnen wenigstens die Flügel versengt werden, die Thierchen können dann nicht mehr gehörig arbeiten, gehen früher oder später zu tausenden verloren und bis dieß nach und nach geschieht, sind sie nur Verzehrter des Honigvorrathes. Zu größern Geschäften habe ich mir daher an diese Rauchmaschine vornenhin



ein längeres und zwar krumm gebogenes a) oder auch ein rundes, wie ein Waldhorn geformtes Röhrchen machen lassen, wodurch der Rauch einen größern Umkreis machen muß, sich etwas mehr abkühlt und dann nicht so heiß zu den Bienen in den Stock kommt. Auch haben die gewöhnlichen Rauchmaschinen das Thürchen zum Einfüllen und Anzünden der Kohlen oder des Feuerschwams an der Seite; wenn dieß nun nicht recht gut schließt, so geht viel Rauch verloren. Ich habe dagegen die Oeffnung zum Einfüllen am Schluß der Maschine machen lassen und sie mit einem gut geschlossenen Deckel b) versehen, der innen einen Seihel hat, daß kein Unrath in das Rohr dringen kann; ebenso hat auch die Maschine unten c) einen Seihel, damit der Blasbalg das Feuer nicht zurückziehen kann. Man mag nun in die Maschine zum Rauch benutzen, was man will, so wird derselbe durch das krummgebogene und längere Röhrchen nicht zu heiß in den Korb kommen und den Bienen sonach nie schädlich werden. — Wer noch keine Rauchmaschine hat und eine einfache leicht-

te sich verfertigen lassen will, thut gewiß am besten, sich eine auf obige Art aus schwarzem Blech machen oder die bereits besitzende auf obige Art verbessern zu lassen.

Unter den Materialien, welche man zum Rauchmachen benutzt, ist getrockneter Rindviehmist das gewöhnlichste, den man zum Gebrauch vorher zerbröckeln muß; doch ist der Rauch von alten leinernen Lumpen wirksamer; auch faules dörres Weiden- oder Pappelholz, das man klar macht und auf Kohlen streut, ist tauglich. Schwarze Zwilchlappen, welche sehr gerne brennen, habe ich immer am besten zum Rauchmachen gefunden. Taback hingegen ist etwas zu kostspielig und wird daher meistens nur bei kleinen Operationen gebraucht, überdieß ist er auch zu scharf und zu betäubend für die Bienen; denn will man diese betäuben, so nehme man Bost, der ihnen ganz unschädlich ist, da sie innerhalb einer Viertelstunde wieder völlig zu ihrer vorigen Munterkeit gelangen. Wollene Lampen suche man immer zu vermeiden, weil sie öfters mit schädlichen Stoffen gefärbt sind.

Von den Flug- (Unterlatz-) Brettern und eine bessere Art derselben.

Jeder Bienenhalter sollte wo möglich immer zweimal so viel Flugbretter haben, als er Stöcke hat, und sie immer reinlich halten; alle sollten gehobelt, gleich groß und wo möglich auch gleich schwer sein, und eingetassene Querleisten haben, damit sie nicht krumm werden; auf diese Art paßt dann auf jedes Brett jeder gut und eben geflochtene Korb.

Die Bienenwohnungen mögen aber bestehen, aus was sie wollen und mögen eine Form haben, welche sie wollen, so wird gewiß jeder erfahrene Bienenfreund sich wohl hüten, die Fluglöcher zu jeder Jahreszeit gleich weit offen zu lassen, und die Flugbretter nicht wenigstens 4 bis 8 Zoll, sowohl vorn über das Flugloch oder eigentlich über den Bienenstock, als hinten 1 bis 2 Zoll hinaus, reichen zu lassen, damit wenn die Bienen schwer beladen aus dem Felde heimkommen, ja selbst schon beim Fortfliegen einen Ab- und Anflug haben und ausruhen oder verweilen können und auch bei etwaigem Vorliegen zum Schwärmen Platz haben. Wer aber Lagermagazine hat, muß die Flugbretter 2 bis $2\frac{1}{2}$ Schuh lang machen lassen, damit sie nicht nur dem Aus- und Einflug behülflich sind, sondern auch die anzusetzenden Ringe fassen (tragen). Auch muß die Breite des Bretts einen Zoll mehr haben, als der Korb selbst ist. Ebenso werden wohl wenige Bienenfreunde bei der Ueberwinterung die Fluglöcher ganz zustecken, in der Absicht, den Zutritt der Luft zu verhindern.

Die erste Arbeit eines fleißigen Bienenvolkes im Frühjahre, oft schon im Februar oder Anfangs Merz, ist die Reinigung des Stockes; dieses Geschäft erleichtert man ihnen aber dadurch, daß man gleich im Frühjahre bei einer milden Witterung oder an einem sonnigen Tage den Zustand der Stöcke untersucht und bei dieser Gelegenheit dann die Flugbretter reinigt, indem man neben den zu untersuchenden Stock ein sauberes Brett, und darauf einige schmale Hölzchen legt, damit etwas Luft einströmen kann und die Bienen schneller aus- und eingehen und sich reinigen können; nun nimmt man den Stock ganz sachte vom alten Flugbrette weg und setzt ihn auf

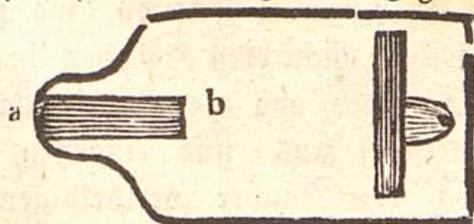
diese Hölzchen; wer nun keine reine Bretter vorräthig hat, der nimmt das unreine Brett, puht es ab, dreht es um und setzt auf die nemliche Art wieder einen Stock darauf. Am Abend werden dann die Hölzchen wieder weggenommen und die Stöcke in Ruhe gelassen. Muß aber eine Bretterwechslung aus Gründen früher, als im Februar geschehen, so kann man dann auch später, ehe die Tracht anfängt, die Bretterwechslung nochmals wiederholen. Bei Reinigung der Bretter sehe man aber jedesmal genau unter den todten Bienen nach, ob nicht die Königin darunter ist; wäre dieß der Fall und noch keine neue Königin da, so muß man auf den Stock genau Acht geben und ihm im Nothfall zu einer neuen Königin zu helfen suchen, oder ihn mit einem andern vereinigen, sonst ist das Volk verloren. Auch bewahre man das Gemülbe, so auf den Brettern liegt, auf, es enthält oft noch viel Wachs. Würde darunter viel verkörnter Honig liegen, so kann der Stock öfters an flüßigem Honig Mangel haben; es ist daher sehr nothwendig, daß er bald gefüttert werde, sonst leidet er Hunger und setzt keine oder nur wenige Brut ein.

Was die Fluglöcher betrifft, so hat man bei Annäherung des Winters oder im Spatherbste, im Frühling bis gegen Ende Aprils und im Sommer immer darauf zu sehen, daß dieselben an den Bienenstöcken bald etwas verkleinert und bald etwas erweitert werden können, damit entweder die Mäuse oder Räuber, und die kalte und feuchte Luft nicht so leicht in sie eindringen können, oder daß bei zunehmender Volksmenge und Tracht sie in der Arbeit nicht gehindert werden. Ein zu hohes Flugloch an den Bienenkörben taugt in mannichsacher Hinsicht
gar

gar nicht; ein Flugloch nicht zu hoch, aber desto breiter ist daher weit besser, und zwar so, daß die Bienen nur nebeneinander und nicht übereinander aus- und eingehen können; denn beim Flug der Bienen können sie ein niederes Flugloch leichter besetzen, als ein hohes.

Um nun die alte Fluglöchermethode zu verdrängen, hat man zweckdienlichere Flugbretter mit eingehobelten Rinnen erdacht und zwar so, daß man mit leichter Mühe Keile einstecken und befestigen kann, welche die Oeffnung des Ausflugs so vergrößern, daß viele Bienen auf einmal ausfliegen können oder so verkleinern, daß das Flugloch nicht größer ist, als daß gerade nur zwei oder drei Bienen nebeneinander durchlaufen können; auch läßt es sich ganz verschließen. Die bisherige Art, in die Körbe selbst Fluglöcher zu schneiden, um die Bienen gegen obige Uebel zu schützen, oder um ihnen mehr Luft und leichtern Flug zu verschaffen, hatte immer das Unbequeme, daß man sie bald klein, bald groß machen und oft viel mit dem schmierigen Lehm (Zetten *) (der nie mit Sand, sondern immer mit fein gesiebter Asche halb gemengt sein sollte,) umgehen mußte, wer anders nicht den Kosten für blecherne Schieber aufwenden wollte.

Die viel leichtere und bequemere Art von Flugbrettern ist also nach folgender Figur



*) Zum Verstreichen der Fugen an den Körben kann man auch $\frac{2}{3}$ Lehm und $\frac{1}{3}$ frischen Kuhmist oder auch bloß Lehm und Flachsangeln untereinander gemischt, nehmen.

in das abgehobelte Flugbrett vornen in die Mitte des Brettes einen Einschnitt (Rinne) a) hobeln zu lassen, der so lange ist, daß er 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll in den Korb hinein geht, vornen am Brett a) fängt die Rinne an, ist da 3 bis 4 Zoll breit und hinten am Korb b) $\frac{1}{4}$ Zoll schmaler, damit diese Rinne leichter durch den Schieber verschließbar ist; durchgängig muß sie fast $\frac{1}{3}$ Zoll hoch (tief) sein, damit keine Maus eindringen und doch viele Bienen ungehindert aus- und eingehen können. Dem Korb zu muß die Rinne etwas bergauf oder erhabener, also gegen vornen zu etwas abschüssig werden, damit das Wasser ablaufen kann und den Bienen das Ausräumen des Unraths erleichtert wird; in die Rinne läßt man zugleich, um das Flugloch vergrößern oder verkleinern zu können, einen, unter den Korb genau passenden Schieber oder auch nur ein Hölzchen, wie diese Figur zeigt, machen, daß, wenn der Korb auf dem



Flugbrett richtig steht, die Rinne entweder ganz verschließt, so daß keine Biene heraus kann, oder man läßt in dieses Hölzchen unten ein Fluglöchlein c) machen, daß im Falle der Noth nur 2 bis 3 Bienen durch dasselbe herauskriechen können, und befestigt es dann mit einem Spagen (Bindsfaden) an das Flugbrett, daß es nicht verloren oder mit einem andern Brette verwechselt werden kann. Ist nun die Zeit da, wo sich Räuber zeigen, so schiebt man dieß Hölzchen in der Rinne bis unter den Korb, wo die Bienen dann durch das kleine Löchlein c) aus- und eingehen und sich sehr leicht gegen die Räuber vertheidigen können. Auch gegen die Mäuse schützt dieses Hölzchen sehr gut, sie können es nicht so leicht wegschieben und

brauchen längere Zeit den Korb durchzubeißen. Bei starker Tracht oder im Sommer läßt man dann das Hölzchen ganz weg. — Bei meinen Flugbrettern lege ich noch am Flugloch ein dünnes Brettchen 2 — 3 Zoll breit über die Flugrinne, hart an Korb passend, die Bienen gehen unter demselben recht gerne aus und ein, es schützt gegen kalte, rauhe Winde und schützt auch etwas vor Räuber.

Auf diese Art wird es auch jeder Maus unmöglich in den Korb zu kommen, die Körbe können mit Einschnittlöchern verschont bleiben, werden also nie verdorben und können gedreht werden, wie man will; die Bienen werden dadurch nicht gestört und die allenfalls nöthigen Schieber erspart und was das Vorzüglichste ist: die Ringe lassen sich leichter und viel schneller unterseken, man darf nicht lange nachsehen, ob das Flugloch accurat vornen ist, und dann haben die Bienen bei einem stürmischen Wetter und beim Anfluge in der Rinne doch etwas Schutz. — Im Winter kann dann, wie man will, dieses Flugloch leichter verstopft oder auch offen mit einem blechernen Gitterchen erhalten werden, damit doch wenigstens etwas Luft in den Stock eingehen kann. Wer einen Korb auf'm Flugbrett nicht mit Lehm verstreichen will, thut wohl, wenn er solches um etwas breiter, als den Korb machen läßt, damit man auf beiden Seiten Zäpfchen stecken kann, daß der Korb nicht rutscht.

Auch ist es immer gut, wenn man an den Flugbrettern bändige Querleisten (Hirnleisten) gut passend einschieben oder hinmachen läßt, damit sie nicht zerspringen oder sich werfen können.

Wer nicht gerne viele Flugbretter halten will, kann sich auch die Flugrinnen vornen oben, und hin-

ten unten machen lassen und wenn darin Futtertrögl
 len sein sollen, solche auf den einen Theil hinten,
 und auf den andern Theil vornen einschneiden lassen.

Von der Nahrung der Bienen
 und Verbesserung derselben durch den Anbau
 der vorzüglichsten honig- und wachsgebenden
 Pflanzen.

Die Bienen sind eigentlich in wärmern Him-
 melstrichen zu Hause; sie kommen aber auch in
 kälteren Gegenden gut fort, wenn man sie nur
 sorgfältig behandeln und nicht bloß auf die Witter-
 ung, sondern auch auf die Dauer der Weide vorzüg-
 liche Rücksicht nehmen will. Denn volkreiche Stöcke
 sind im Stande, zur Zeit der vollen Weide, die
 in kalten Gegenden oft nur einige Wochen den
 Sommer hindurch dauert, so viel einzutragen, daß
 sie den Winter über bis wieder zur Blüthenzeit aus-
 reichen können. Daher sollte man in denselben und
 vorzüglich in den flachen Gegenden, wo weder zeit-
 lich im Frühjahr, noch spät im Nachsommer und Herb-
 ste für die Bienen viel Nahrung ist, die Weide so
 viel möglich zu verbessern suchen. Geschieht dieß nicht,
 so müssen sie an Nahrung leiden und haben daher
 auch Mangel an Volk.

Jedem guten Bienenwirth, der Wachs und Ho-
 nig gewinnen will, muß daran gelegen sein, daß
 seine Stöcke frühzeitig gute Nahrung finden, daß
 solche nicht zu weit entfernt sey, und daß sie noch
 spät in den Sommer hineinreiche. Er muß also
 zu ersetzen suchen, was der Boden in seiner Gegend
 noch nicht hat und wohl bedenken, daß derjenige,

welcher eine Baumpflanzung auf magerem Boden, der kaum einen Fuß hoch den Felsengrund bedeckt, oder auf einer unfruchtbaren Sandwüste eine Vieh- oder Pferdezucht anlegen wollte, eben so thöricht handeln würde, als wenn einer mit Nutzen in seiner Gegend Bienen halten wollte, wo keine Nahrung für sie zu finden wäre.

Wie viele den Bienen Nahrung schaffende Bäume, Gesträucher &c. könnten in den Wäldern, Gehägen &c., wie viele Kräuter &c. in den Wäldern, an Rainen &c. gepflanzt werden, ohne den übrigen Nutzen für Menschen und Vieh dadurch zu kürzen? und nicht nur die Regierungen, Obrigkeiten, Gemeinden, sondern auch Geistliche, Schullehrer, und jeder Bienenhalter könnte hierzu vieles beitragen.

Jeder Bienenbesitzer sollte sich niemals nur einen, sondern immer 3, besser aber 4 Stöcke halten und sich eine genaue Kenntniß aller Gewächse zu verschaffen suchen, die in seiner Gegend am besten gedeihen, und für die Bienen am reichlichsten Blumenstaub und Honig liefern. Auch ist es von der äußersten Wichtigkeit für das Gedeihen der Bienenzucht, daß der Bienenstand mehr in die Länge, als hoch gebaut, an einem trockenen, warmen, aber doch etwas schattigen und vor Erschütterung, Rauch und Staub gesicherten Orte stehe, wo mehr des Morgens die Sonne, aber nicht den größten Theil des Tags über die Sonnenstrahlen, oder starker Luftzug den Bienenstand, die Fluglöcher oder gar die Stöcke treffen können, welches Letztere sich ja leicht durch einige nicht zu hohe Bäume (Zwergbäume) um den Bienenstand herumgesetzt, und vornen und auf den Seiten 10 bis 12 Schuh davon entfernt vermeiden läßt. Der Stand muß $\frac{3}{4}$ gegen Morgen

und $\frac{1}{4}$ gegen Mittag und also ja in einer solchen Nachbarschaft gestellt oder errichtet werden, wo nicht bloß etwas, sondern mehr die Morgens- als die Mittagssonne und vor demselben auch ein etwas freier Raum von 10 bis 20 Schritten ist und wo die Bienen in der Nähe gute Weide finden, indem vorzüglich die baldige Fruchtbarkeit der Königin und das Gedeihen der Stöcke, oder die Wachs- und Honigerndte davon abhängen. Einen Stand ganz gegen die Mittagsseite setzen zu wollen, wäre sehr nachtheilig, man folge immer nur dem Wink der Bienen selbst; so lange sie frei und unabhängig sind, bauen sie sogar im Schatten in hohle Bäume und wollen zwar warm, aber gegen heiße Sonnenstrahlen geschützt sein. Richtet man nun den Bienenstand ganz nach Morgen, oder Morgen und Mittag zur Hälfte, so sehe man nur darauf, daß die Morgensonne die Flugbretter recht früh bescheine, und der Stand durch den Schatten dann nicht zu kalt stehe, da zu kalte Luft, vorzüglich im Frühjahre, ihnen sehr nachtheilig ist. Die Strahlen der Morgensonne machen die Bienen lebendig und treiben sie bald zur Arbeit hinaus, als da, wo die Sonne später hinscheint. Auch sehe man darauf, daß die Stöcke jedes Frühjahre wo möglich wieder an ihre alte Flugstelle gesetzt werden, und mache nicht weit vom Bienenstand ein 2 Schuh tiefes, mit Wasserletten ausgeschlagenes Loch, fülle solches alle 8 Tag mit frischem Wasser und decke es mit etwas Gesträuch zu, die Bienen holen da gerne ihr benöthigtes Wasser. Ebenso ist es gut, wenn man den Platz vor dem Bienenstand immer rein erhält und ihn mit feinem Kies oder grobem Sand bestreut.

Es gibt zwar nicht leicht eine Gegend, wo

nicht wenigstens einige Blumen, Kräuter, Pflanzen, Sträucher und Bäume wachsen, aus deren Blüthen die Bienen Honig sammeln; allein da wo die Natur wenig gethan hat, sollte man ihr durch Ausstreuung von Saamen zu Hülfe kommen, man muß honigende Gewächse anpflanzen, so viel man kann. Die Bienen lieben alles gerne im Großen; ganze Aecker mit Klee, Esparsette, Wicken, Buchweizen, Raps und überhaupt alle velgebende Gewächse zc. sie lieben dieß mehr, als nur hier und da zerstreute Pflanzen, wenn diese gleich bessern Honig liefern.

Nach dem ersten Frühlingschmauß auf den Blüthen der Stachelbeeren und andern zu gleicher Zeit blühenden Gewächsen zc. kann man als zweite Tracht für die Bienen die Blüthen der Kirschen, Aepfel- und Birnbäume betrachten, welche mehrere Wochen hindurch blühen. Ein naher Wald ist dabei auch sehr vortheilhaft, da mancherlei wilde Pflanzen hier den Bienen ihre Blüthen zur Nahrung darbieten.

Hat man nun den Bienenstand in einer windstillen, wenigstens vor Nordwinden gesicherten Gegend, in deren nächster Umgebung mehrere Gärten mit sehr frühe blühenden Bäumen, Blumen, Gesträuchen und sonstigen Pflanzen sich befinden, und wo außerdem die Bienen noch ein offenes Feld vor sich haben, wohin sie sich nach allen Seiten ausbreiten und Blumenmehl für die Frühjahrsbrut im Ueberfluß haben können, so muß man dennoch bei einer großen Bienenzucht dafür sorgen, daß sie in jeder Jahreszeit, im Frühling wie im Sommer, selbst im Spätherbste noch blühende Pflanzen finden, damit sie wieder einen Vorrath von Blumenmehl für das nächste Frühjahr sammeln können, weil sie sehr oft schon

im Februar wo sie noch in der Winterung sind, Brut ansehen.

In den meisten Gegenden fängt die Weide für die Bienen mit dem Frühjahr an und endigt sich mit dem Monat Juli; sie finden alsdann kaum noch so viel, als sie täglich verzehren. Hingegen gibt es wieder Gegenden, wo reichliche Herbstweide ist. Wer also vorzüglichen Nutzen aus der Bienenzucht ziehen will, der muß seinen Bienen eine beständige gute Weide verschaffen, die Unkosten werden reichliche Zinse tragen. Natürlich würde hierzu eine genaue Kenntniß aller Pflanzen erfordert, welche die Bienen nähren, und dazu wäre dann ein ganzes Kräuterbuch nöthig, welches aber den Bienenfreunden nicht einmal großen Nutzen bringen würde, indem in manchen Gegenden die Kräuter nicht gleich honigen und wieder ganz anders benannt werden. Daher werde ich nur die am häufigsten anzutreffenden und die ausgiebigsten, mithin nützlichsten anführen.

Wo es viele Gärten giebt, in denen Saamen von Rüben, Lauch, Anis und viele Kohlarten gezogen werden, da ist es auch für die Bienenzucht vortheilhaft, indem diese Gewächse gutes Frühlingsfutter liefern.

Stehen aber zu viele Bienenstände in einer Gegend oder gar nebeneinander, so ist es natürlich, daß nicht alle Bienen gleichen Ertrag liefern können, weil dann aus Mangel an Futter nur die eifrigsten bald schwer werden und die andern, um dasselbe zu holen, schon zu weit fliegen müssen.

Es ist bekannt, daß Bienenstände in Thälern und an Plätzen, die mit Waldungen umgeben sind, wo es sehr still ist, in wenig bevölkerten Gegenden, z. B. bei einsam stehenden Klöstern, am besten gedeihen und sich die Bienen dann sehr einträglich machen,

weil auf solchen Plätzen auch allerlei andere Pflanzen wachsen, die Honig, Blumenstaub und oft Honigthau in Menge liefern; sie besuchen am liebsten in zu heißen Gegenden die einsamen, kühlen, stillen Orte und die schattigen Thäler.

In Gegenden, die sich so ganz für die Bienenzucht eignen, sollten und könnten Schullehrer und Geistliche zur Verbreitung und Verbesserung dieses Oekonomiezweiges am besten und aber auch am meisten mitwirken? Wer könnte dieß wohl besser thun, als sie, weil die Bienenzucht keine Beschwerde, sondern mehr eine schöne, nützliche und anständige Erholung für sie wäre? Wer hätte auch so häufig Gelegenheit, wie sie, die Landleute zu ermuntern eine so reiche Goldgrube besser zu bearbeiten, aus welcher man, wenn man es versteht, ziemlich großen Nutzen in's Haus schaffen und ohne gerade viel zu wagen, sehr einträglich machen kann? Selbst die blumenreichen Gottesäcker könnten oft zur Bienenzucht recht bequem benutzt und ihre leeren Stellen mit nützlichen Pflanzen angebaut werden, ohne jemand zu incommodiren. Wie oft könnte sich ein Schullehrer bei seinem ohnehin oft kärglichen Einkommen jährlich eine schätzbare Nebenquelle eröffnen und dadurch einen Nothpfennig ersparen. Zugleich könnte er auch seinen Schülern die Behandlung und Kenntnisse der Bienen praktisch zeigen und lehren. Schullehrer können aber auch das meiste beitragen, daß überall die besten und nützlichsten Kräuter und Sträucher für die Bienen gepflanzt und erhalten werden. Denn in einer honigarmen Gegend kann die Bienenzucht nie gedeihen. Soll sie aber gedeihen, so muß man zuerst für die Nahrung sorgen. Wie oft werden Einzäunungen oder andere

Gegenstände gemacht, wo man nahrunggebende Sträucher dazu benutzen kann?

Ein kleiner Oekonom kann füglich einen Stand mit 10 bis 12 Bienenstöcken neben seinem Ackerlande mit versorgen, und hat er eine gute Gegend d. h. welche den Bienen viel Nahrung liefert, so hat er auch bestimmt jedes Jahr seinen gewissen Nutzen daran. Bei diesem Zweige landwirthschaftlicher Betriebsamkeit, müssen schlechterdings zwei Umstände zusammentreffen: Die Gegend muß zu jeder Zeit reich an honigenden Gewächsen sein und der Bienenzüchter muß gründliche Kenntnisse haben und die Bienenzucht nach richtigen Prinzipien betreiben.

Wo es nur thunlich ist, sollte man wohlriechende Pflanzen erziehen, weil ein großer Theil des Wohlgeruchs der Blumen, wie allgemein bekannt ist, auch auf den Honig übergeht. Wie manches leere Plätzchen giebt es in einem Garten, auf dem noch eine für die Bienen nützliche Pflanze stehen könnte? wie viele leere Stellen an und vor den Häusern auf dem Lande, die man mit allerlei Saamen bestreuen könnte? Ginge auch nur der zehnte Theil davon auf, so fänden die Bienen doch Nahrung! Man könnte hiezu Melissen, Thymian, Rosmarin, Reseden, Jasmin, Ysop, Pfeffermünze, Lavendel, Majoran ic. wählen. Doch bleiben diejenigen Pflanzen, welche in des Bienenhalters Gegend am frühesten und am spätesten im Jahre blühen, für ihn immer auch die besten, weil sie den Bienen früh im Frühlinge und spät im Herbst Nahrung und Materialien zum Bau liefern. Es läßt sich da fürs Allgemeine nichts genau bestimmen. Die Bienen lieben einmal besonders solche Plätze, wo sie ihre Lieblingspflanzen finden, da-

her müssen die Bienenhalter das Wachsen solcher
Gesträuche und Blumen befördern, welche nach der
Erfahrung Wachs und Honig in der größten Menge
liefern. In den meisten Gegenden fliegen die Bie-
nen nicht weit nach ihrer Nahrung aus, selten über
eine Viertelstunde, und man sieht sie beim Heranna-
hen eines Regens oder Ungewitters in großer Eile
zurückkehren. Müssen sie in zu weiter Entfernung
ihre Nahrung suchen, so geht durch das Hin- und
Herfliegen nicht nur sehr viel Zeit verloren, sondern
es finden auch sehr viele Bienen ihren Tod, daher
auch manche oft kaum so viel eintragen können, als
sie zur Winternahrung nöthig haben. Aus diesem
Grunde schon kann das Anpflanzen honigreicher Ge-
wächse in geringer Entfernung von dem Bienenstande
nicht dringend genug empfohlen werden.

Obgleich es der Blumen, Sträucher, Bäume &c.,
von denen die Bienen Honig und Wachs gewinnen,
eine außerordentliche Menge giebt, so sind sie zwar
nicht alle gleich honigreich, jedoch mehrere unter ih-
nen besonders der Aushebung werth. Es gibt Ge-
genden, die so arm und mager sind, wo manche
Pflanzen sehr wenig honigen, daß mit der Bienen-
zucht wenig oder gar nichts ausgerichtet wird, wenn
man nicht darauf bedacht ist, vielerley honigreiche
Gewächse anzupflanzen und was dann das eine we-
gen ungünstiger Witterung nicht liefern kann, liefert
das andere. Es kommt hierbei natürlich sehr viel
auf die Lage der Gegend an, ob das Gewächs, das
hier für die Bienen sehr nahrhaft ist, es auch an-
derwärts sey; denn das ist bestimmt, daß alle Ho-
nigbäume und Pflanzen nicht überall, noch weniger
aber ganz gleich honigen. Das Honigen der Ge-
wächse ist von Klima und Boden, und jedes Jahr

von der Witterung abhängig, besonders auch von der Höhe und Tiefe des Erdreichs; daher muß die Erfahrung jede Gegend und auch jene prüfen, welche mit bekannten Honigpflanzen häufig besetzt sind. Die vorzüglichsten Bienengewächse im deutschen Klima sind jedoch alle fruchttragende, zahme und wilde Bäume, welche mit Eintritt des Frühlings zu blühen anfangen; z. B. Stachelbeere, Kirschen, Pflaumen, Aepfel, Pfirsiche &c.

Die Zeit der sämtlichen Baumblüthe macht eine besondere wichtige Periode der Nahrung der Bienen aus, und schafft, wenn sie vom Wetter begünstigt wird, außerordentlichen Nutzen. Früher als diese kommen jedoch die sehr wichtigen und nicht genug zu empfehlenden Haselnußstauden, und Pappel- oder Saal- oder Palmweiden oder gemeine deutsche Weiden, welche letztere auch vorzüglich in vielen Gegenden zu Einzäunungen der Gärten gebraucht werden, und die Stachelbeeren mit ihren Blüthen.

Die erste Nahrung für die Brut des nächsten Frühlings haben die Bienen an den männlichen Blüthen der Haselnüsse, an den Blüthen der Cornelkirschen, an den Blüthen der Weiden und den Kästchen der Pappeln, an dem Löffelkraut, an den kleinen Schmalz- oder Gänseblümchen &c. Doch hievon bekommen sie fast nichts als Blumenstaub für ihre Brut, der ihnen durch Vermischung mit Honig für dieselbe so höchst nöthig ist, ungeachtet sie ihn auch entbehren können, wenn sie genug Honig und noch Brod vom vorigen Jahre im Korbe haben. Bald erscheint aber nun die Blüthe der Stachelbeere und bald darauf die der Obstbäume und des Kexses; von diesen erhalten sie schon Ho-

nig genug und werden dadurch merklich schwer. Ihr Volk vermehrt sich, und bei volkreichen Stöcken findet man schon bei der Apfelblütthe ein gutes Klumpchen Bienen vor dem Flugloche liegen, da die Brut ausgelaufen und der innere Raum nun enger ist.

Folgende Bäume, Sträucher und Pflanzen zc. sind es vorzüglich, die in unserem deutschen Vaterlande zu einer vortheilhaften Bienenzucht empfohlen werden können. Jeder Bienehalter mag nun diejenigen zur Anpflanzung herausuchen, welche in seiner Gegend besonders gut gedeihen und am passendsten sind. Aus tausend andern Sträuchern, Blumen zc., die überall zerstreut und bei uns häufig unter dem Getreide wachsen und blühen, und hier nicht alle genannt werden können, ziehen die Bienen auch viel Honig, denn man kann behaupten, daß wenn das Getreide vom Unkraut verdrängt wird und schlecht gedeiht, man immer auf eine gute Honigtracht rechnen darf.

Die Sommerweide ist gewöhnlich von Mitte May bis zu Ende August und auch in den sonst kalten Gegenden gut und reich genug, um den Stöcken für den Winter Vorrath zu liefern; selbst an Honigthauen fehlt es da öfters gar nicht. Gegen Mißjahre können wir nichts thun, für kalte Gegenden sind diese aber weit verderblicher, als in mildern Himmelsstrichen.

In den Monaten Juny, July und bis zur Hälfte Augusts, sind die Gewächse in den meisten Gegenden am reichlichsten mit Honigstoff angefüllt. Vom Ende Augusts an können die Bienen, wo nicht Heide ist, nicht mehr viel Honig eintragen, sie erhalten von den zerstreut blühenden Blümchen kaum noch ihre tägliche Nahrung; Wachs hingegen

gar nicht mehr, da der Wachsbau, so wie die Nächte kühler werden, bei ihnen aufhört. Von Tag zu Tag nehmen nun überhaupt die Trachten ab, werden magerer und hören in einigen oder auch in kalten und rauhen Gegenden ganz auf.

Den meisten Honig sammeln die Bienen aus den Blüthen der Gewächse zur Zeit ihrer Befruchtung, mithin in der besten Kraft ihres Daseins. Außer vielen andern Gewächsen sind die vorzüglichsten Honig gebenden Gewächse folgende, welche bald in dieser, bald in jener Gegend mehr oder weniger honigen:

Uhorn s. Platanus.

Akazien blühen meistens im Monat Juny und liefern einen aromatischen Honig.

Ananas und Erdbeeren besuchen die Bienen auch, vorzüglich da wo diese Pflanzen in dürrsandigem Boden stehen, weil die Blüthen hier mehr honigen.

Anis liefert viel und vortreflich wohlschmeckenden Honig.

Apfelbäume, alle Arten, wilde und veredelte Sorten liefern, oft schon Anfang Mays, viel Honig; ist während der Blüthezeit anhaltend gutes Wetter, sehr heiß und trocken, so können die Bienen unter allen Obstbäumen von diesen am meisten Honig und Blumenmehl sammeln, sie sind ihnen aber auch unter allen furchttragenden Bäumen die angenehmsten. Die Zeit von der Kirschenblüthe an bis während der Apfel- oder überhaupt der sämtlichen Baumblüthe macht eine besonders wichtige Periode der Nahrung der Bienen aus und bestimmt gewöhnlich das frühere oder spätere Schwärmen. Wer noch keine blühbare Bäume hat, der

schaffe sich schon etwas starke an, damit sie bald
tragbar werden, und setze sie nicht im Herbst, son-
dern erst im Frühjahr, denn die im Herbst ver-
pflanzten Bäume sind, theils weil sie an Wurzeln
und Krone verlegt, theils weil sie noch nicht durch
Ansaugen der Wurzeln in neues Leben und der Wit-
terung widerstrebende Kraft getreten sind, mehr dem
Froste ausgesetzt, als die im Frühjahr gepflanzten.
Im Herbst mache man aber die Löcher.

Aspe, Espe s. Bitterpappel.

Baldrian blüht meistens schon im Juny
und honigt viel, die Bienen ziehen dieses Gewächs
vielen andern vor.

Serberitzenstrauch (Sauerdorn, Säuerlen,
Erbfelen) liefert in der Blüthezeit und zwar schon im
May, aber nur bei guter Witterung Honig, welcher
aber vortrefflich ist. Wegen der Nützlichkeit der Frucht
und des Holzes sollte man diesen Strauch in keiner
Einzäunung fehlen lassen.

Birken werden von den Bienen auch besucht,
weil sie reich an Honig und Zuckerstoff sind. Vor-
züglich lieben sie unter allen Holzgattungen die Klotz-
beuten, welche aus diesem Holze gemacht sind.

Birnbäume, fast alle Sorten, sie haben zwar
viel süßen, aber wenig Honigsaft, die Bienen be-
suchen die wilden Arten gerner als die veredelten.

Blumenstaub ist den Bienen zur Ernährung
der Brut so nothwendig, als der Honig selbst, wo
dieser fehlt, kann auch die Brut nicht gedeihen. Er
findet sich in den Blüthen der Blumen, Bäume zc., an
den Staubfäden und Staubbeuteln welche die
wesentlichsten Theile, worauf es bei der Befruchtung
der Gewächse zc. ankommt, und den Unterschied
des Geschlechts ausmachen.

Bohnen s. Saubohnen.

Boragen (Borretsch) ist ein sehr gesundes Küchenkraut und wird häufig zu Kräutersalat benutzt. Sie sind, wie auch die Bartnelken eine köstliche Sommernahrung für die Bienen, welche die Blüthen ausserordentlich gern besuchen; beide Pflanzen liefern viel und vortrefflichen Honig, fangen bald nach der Heuerndte zu blühen an, welches einige Monate hindurch, ja bei den Boragen oft bis Ende Septembers oder bis es Fröste gibt, fort dauert; da diese Pflanze eine hängende Blüthe hat, so kann sie weder vom Regen, noch vom Winde beschädigt werden. Man sollte diese sehr gute Bienenpflanze mit ihren vielen blauen Blüthen allgemein säen, sie verdient es und sollte von jedem Bienenfreunde hoch geachtet werden; sie läßt sich sehr leicht und in jedem Boden, ja sogar an Rainen erziehen, da der Saame ausfällt und sich so zu sagen selbst fortpflanzt.

Brombeerstauden (Kraßbeeren, Braunbeeren) besuchen die Bienen auch fleißig und vorzüglich gerne diejenigen, die in trockenen, sandigen Böden wachsen, da die Blüthen darin mehr, als in feuchten oder harten Böden honigen; auch liefern sie den Bienen sehr vielen Blumenstaub.

Buchweizen (Heidekorn) ist ein sehr nützlich Gewächs für den Menschen und das Vieh und liefert den Bienen die ergiebigste Erndte und gerade in der Zeit, wo fast alle andere Pflanzen verblüht haben; er honigt am besten und sehr reichlich in leichtem Sandboden, in schwerem Boden nicht so viel, doch selten fängt seine Blüthe vor dem Monat July oder August an, dauert aber dann bis in den spätesten Herbst, ja öfters bis Ende Octobers, wenn er auch früher gebaut wird. Im Herbst wird er
wegen

wegen seiner lange anhaltenden Blüthe oft noch eine vortreffliche Hülsquelle für die Bienen, vorzüglich wenn die Mittage warm sind und der Südwind herrschend ist. Sie tragen davon noch einen großen Wintervorrath ein. Nur Schade ist es, daß er in kältern Gegenden nicht immer gut geräth, weil er gegen die Kälte empfindlich und dann bei Ost- und Nordwinden kein Honig in der Blüthe ist. Er blüht in Büscheln, die auf einer Seite reife Körner haben, während auf der andern Seite sich erst Blüthen öffnen. Ist die Witterung gut, der Bienenstand nicht zu weit von einem großen Buchweizenfeld entfernt, so liefert ein Stock täglich öfters 3 bis 6 Pfund Honig, sie arbeiten hier sehr oft in 14 Tagen mehr, als in einer andern Gegend den ganzen Sommer. Der Honig von Buchweizen ist zwar braun aber geistig, und daher auch als Futterhonig vorzüglich. Wer in einer Gegend wohnt, die schlechte Bienenahrung liefert und nicht zu weit zu den Buchweizenfeldern hat, sollte wohl im August und auch noch im September seine Stöcke dahin bringen, die Mühe lohnt sich dann gewiß reichlich.

Crocus (Safranblume) liefern den Bienen gleich, wie der Schnee weg ist, sehr vielen Blumenstaub und etwas Honig. Diese Zwiebelblumengattung sollte in allen Gärten gezogen werden, da sie sehr frühblühend ist und das Auge gleich im Frühjahr sich an ihrem herrlichen Farbenspiel ergötzen kann. Es gibt gelbe, blaue, weiße zc.

Disteln, alle Gattungen, honigen vorzüglich auf feuchten Wiesen und liefern den Bienen bis zur und noch nach der Heuerndte Nahrung.

Ephew, ist wegen seines späten Blühens sehr schätzbar für die Bienen; er liefert auch Vorrath

von Blumenstaub für die Brut des nächsten Früh-
lings.

Erbfen; in einer Gegend, wo Bienenzucht ge-
trieben wird, ist der Anbau derselben vorzüglich zu
wünschen da die Blüthen derselben einen Saft liefern,
der als Zuckerstoff weit besser ist, als der Bienenho-
nig selbst. — Hat man Gelegenheit in seinem Gar-
ten Kartoffeln zu bauen, so könnte man, ohne den-
selben zu schaden, in jeden Stock 2 bis 3 Erbsen
thun, das dann für den Garten- und Bienenbesitzer
von doppeltem Nutzen wäre.

Erlen (Eller, Elsenbaum); von diesem Strauch
gilt das nemliche, wie von der Haselnußstaude, er
liefert sehr früh im Monat Merz, in warmen Gegen-
den oft schon im Februar, aber nur Blumenstaub.
Erlen sind deswegen sehr gut für die Bienen, weil
sie oft schon im Februar von den Knospen und Blü-
then auf einige Monate Blumenstaub sammeln kön-
nen, mithin sind sie so nothwendig, wie die Hasel-
nußstaude. Man sollte alle morassige und feuchte Gegen-
den, Flüsse und Bäche damit besetzen. Wer in ei-
ner Gegend wohnt, wo wenig Erlen und Haselstau-
den wachsen und sich die Mühe nicht verdrießen las-
sen und doch seinen Bienen eine Wohlthat erzeigen
will, der hole im Monat Merz im Walde öfters
eine Partie Blüthenkäzchen von Erlen und Hasel-
stauden, die nahe dem Ausplätzen (Aufbrechen) sind,
bewahre sie an einem trockenen Orte auf, stelle sie
an einem sonnigen Tage in der warmen Stube in
einen Hafen Wasser, daß sie sich öffnen, setze dann
die Stauden in feuchten Sand, oder lege sie auf
einem reinen trockenen Brette vor den Bienenstand;
man wird alsdann sehen, wie schnell die Bienen
herbei kommen und den Blumenstaub sammeln und

damit in die Stöcke eilen. Auf diese Art wird eine zeitige Brut und baldiges Schwärmen bezweckt. Bei Einzäunungen der Gärten läßt sich diese Staude auch hie und da benutzen.

Esparsette (Hahnenkamm, türkischer Klee, Esper). Ein unvergleichliches Futterkraut für Pferde und Vieh und eine vorzügliche Pflanze für die Bienen, sie blüht im Monat Juny und ist auch eine wahre Sommerhonigquelle in der ersten Blüthezeit für sie und kann nicht genug empfohlen werden, auch schon deswegen, weil die Blüthe gleich nach der Aepfelblüthe kommt, lange dauert und auffer dem Honig auch noch viel Blumenstaub liefert. Wird er auch im Juny abgemäht, so treibt er bei guter Witterung im Herbst nochmals Blüthen, wo die Bienen abermals gute Erndte finden.

Faulbaum (Schießbeere, Läusebaum, Pechner, Pulverholz); die Kohlen davon werden gewöhnlich zum Schießpulver benutzt, er blüht meistens schon im Monat May und dauert bis September, er ist also den Bienen früh und spät nützlich; im Sommer achten sie ihn nicht so sehr; er ist eine wahre Arznei für die Bienen und sollte deshalb von allen Bienenfreunden angebaut werden, da solcher so einträglich, wie die Aepfel-, Linden- und Kleeblüthe ist. Er kommt überall fort und läßt sich als Baum und Gesträuch pflanzen, auch vertreibt der Geruch davon die Maulwürfe. Bienenliebhaber, die Gärten haben, sollten absolut ihre Einzäunungen bloß aus Stachelbeeren, Faulbäumen, Kornelkirschen, Erle, Haselnüssen und Weiden bestehen lassen und allem aufbieten, auch andere Gartennachbarn zur Anlage gleicher Gehäge zu veranlassen, aber auch darauf bedacht sein, daß solche Gehäge bei Zeiten im

Frühjahre (längstens Anfang Februars) mit Säge und Messer in Ordnung erhalten und nicht durch ungehobelte Hagsmacher mit dem Beil und der Hacke zu Schanden gehauen werden; wo dergleichen Leute arbeiten, müssen die Gehäge in kurzer Zeit Noth leiden oder bald ganz neu gemacht werden.

Feldahorn (Maßholder). Die kleinen gelblich grünen Blumen von diesem Strauch geben den Bienen Honig und Wachs.

Feldkümmel und Fenchel liefern den Bienen wohlschmeckenden Honig, blühen auch im Anfang des Sommers und verdienen darum eine häufige Anpflanzung, weil ihr Saame ein guter Handelsartikel ist.

Fichte s. Tanne.

Flachs (Lein) und Dotter. Frühe blühende Flachsfelder und auch die Dotterblume besuchen die Bienen recht gerne; erstere liefern ihnen etwas Honig, letztere aber Honig und Wachs.

Ginster (Rehkraut, Hasengeil) wird besonders wegen seines frühen und langen Blühens und weil er viel Blumenmehl liefert von den Bienen sehr fleißig besucht.

Haselnuß (Haselstaude); davon haben die Bienen wie von den Erlen-, Palmweiden- und Pappelbäumen im Frühjahre besonders bei guter Witterung meistens schon im Februar ihre erste Nahrung an Blumenmehl, welches die Waldbienenzucht vorzüglich gut macht, indem sie dadurch mehr Brut und sehr frühe ansetzen, und folglich auch bald schwärmen können. Honig ohne Blumenstaub würde die Bienen nichts nützen, da sie letztern absolut zur Ansetzung der Brut haben müssen und ihn niemals entbehren können; je früher sie diesen also eintra-

gen können, desto baldier nehmen auch die Stöcke an Volk zu. In einer Gegend, wo die Haselnuß und Erle fehlen oder nicht gepflanzt werden, da wird man die Bienen auch viel später höseln sehen. Mit diesem sehr nützlichen Bienengesträuch sollte man daher alle unfruchtbaren Plätze und Ränder besetzen, weil sie fast überall fortkommen. Wer einen Garten hat und die Bienenzucht treibt, kann sehr viel für die Nahrung der Bienen thun, ohne dadurch seinem Gartenland zu schaden, oder den Ertrag der Gewächse zu verkürzen, indem sich leicht bei Anpflanzung der Einzäunungen oder Verbesserungen an denselben Stauden anbringen lassen, die den Bienen viele Nahrung liefern und worunter also auch Haselnüsse gehören.

Heiderich, (Dill); es giebt zwei Arten, welche vorzüglich in den Haber- und Gerstenseiden mit ihren gelben Blüthen sichtbar sind. Sie geben unter den Unkräutern den meisten Honig für die Bienen, und wenn das Jahr mittelmäßig honigreich und während der Blüthe gute Bitterung ist, so geben sie den Bienen oft schon im May sehr gute Frühlingsnahrung und tragen daher viel zum baldigen Schwärmen bei.

Heidekorn, s. Buchweizen.

Heidelbeeren und Preuselbeeren gehören unter die guten honigenden Blüthen, sie blühen im May und Juny, oft auch schon im April nach Beschaffenheit der Bitterung, früher oder später und sind vorzüglich für die Wander- und Waldbienenzucht sehr gut.

Heiden, Heidekraut, blühen früh oft schon Anfang Augusts, und dauern bis spät im Herbst und liefern, wann die Bitterung gut ist und bleibt,

sehr viel Honig in die Bienenstöcke, vorzüglich wenn sie sehr volkreich sind. Roth und weißblühende Heiden sind überhaupt von großem Nutzen für die Bienen. Wer ohnehin in einer solchen Gegend wohnt, oder wer mit seinen volkreichen Stöcken im Monat August oder auch etwas früher dahin ziehen kann, wird dadurch großen Vortheil haben, da die Bienen durch die Blüthen der Kräuter reichen Ertrag in kurzer Zeit, wann die Witterung gut ist, für den Herbst und Winter sammeln, nur ist der Honig nicht so gehaltreich, wie von andern gemischten Blumen in Gärten. Wer in einer Gegend wohnt, wo es den Bienen im Frühjahre oder Sommer an hinlänglicher Tracht fehlt, der thut wohl daran, wenn er die Stöcke an nahrhaftere Derter, als: im Frühjahre zu den Heidelbeeren und Reys, im Sommer auf die Heiden hinschafft, wenn er anders Nutzen aus der Bienenzucht ziehen will.

Himbeere (Hohlbeere). Als ein nütliches Gesträuch, wegen der Frucht für Menschen, wäre es wohl zu wünschen, daß solches überall gepflanzt würde; Bienenhalter sollten es selbst hie und da in ihren Gärten einsetzen, weil es den Bienen ungemein viel und guten aromatischen Honig und auch Blumenstaub liefert.

Honigthau gehört zwar nicht hieher, da er aber für die Bienen eine außerordentliche gute und reichliche Nahrungsquelle ist, so wird er hier auch aufgeführt und bemerkt, daß solchen die Bienen vorzüglich gerne auf Linden, Aspen, Ahorn, Eichen, Platanen, Brombeeren, Roggen und Wiesengräsern auffuchen. Sie sammeln ihn oft schon von Mitte Mays bis Ende Augusts. Am meisten entsteht er bei uns in den wärmsten Tagen gegen Ende Julys

und Anfang Augusts, wo alle Blumen zc. am honig- und saftreichsten sind. Bäume und Pflanzen, welche viel süßen Saft enthalten, setzen diesen oft in Folge eines schnell abwechselnden Einflusses von Luft und Sonne und gesteigerter Vegetation durch die Blätter oder Zweige ab. Er erzeugt sich aber auch in windstillen, sonnenreicher Gegend, wenn nemlich hier und da bei feuchter Witterung die Sonne einige Stunden sehr warm in eine solche Gegend scheint und dadurch den Saft mehr in Umlauf bringt. Manche Bäume und Pflanzen schwitzen aber auch ohne Honigthau in ihren Knospen einen honigsüßen Saft aus, welcher auch von den Bienen begierig gesucht und gesammelt wird. Am meisten findet man den Honigthau auf Bäumen und vorzüglich um Johanni, wenn sie in den zweiten Saft übergehen.

Ueber Entstehung des Honigthaus (so wie des Mehlthaus, der den Bienen sehr schädlich ist) sind die Meinungen sehr verschieden, sie alle hier aufzuzählen wäre überflüssig, da wir uns die Entstehung dieser klebrigen und honigartigen Feuchtigkeit leicht auf folgende und gewiß richtige Art erklären können. Wir müssen annehmen, daß alle vegetabilischen Körper ausdünsten; wenn nun zu einer Zeit, wo diese Ausdünstung und der Saft in den Bäumen zc. am stärksten in Bewegung ist, einige Zeit sehr warme Witterung, und nach warmem Regen feuchte Tage fort dauern, so wird der Saft dadurch noch mehr verdünnt und die Ausdünstungsgefäße der Blüthen und Blätter werden noch mehr zur Thätigkeit gereizt und geöffnet; folgt nun schnell auf diese Wärme eine kühle Witterung, z. B. nach Hagel oder Gewitterregen, oder in der Nacht eine beträchtliche Kälte mit Wind begleitet, welche den Wärme-

grad übersteigt, der zum Umlauf des Saftes in den Gefäßen erforderlich ist: so wird die Ausdünstung und der Umlauf des Saftes in den Blüthen und Blättern, und an den Aehren des Weizens und Roggens aufgehalten und er verdickt sich; hält die Kälte oder nasse Kühle an, dann ist das Verderben der zarten Theile unvermeidlich. Bei bald wieder nachfolgender warmer Witterung aber dringt der Saft durch die Poren oder Ausdünstungsgefäße der Blätter u. und erscheint dann auf diesen als eine klebrige Feuchtigkeit, was man irrig mit dem Namen Honigthau benennt. Trocknet er dann von der Sonnenwärme während des Tages ein, so wird er am Morgen wenn es thaut, wieder flüssig. Dieses ist dann bei den Pflanzen und Blättern das, was bei den Menschen der Schweiß ist. Am schädlichsten wird der Honigthau, wenn die Blüthen noch in den Knospen sind oder wenn er zu lange anhält, wo dann an manchen Bäumen und Pflanzen die Blätter zusammen schrumpfen und eine Menge Ungeziefer und Blattläuse erscheinen, welche von dem Honigthau leben und sich, durch die warme Luft begünstigt, stark vermehren; erfolgt dann nicht bald ein warmer Regen, der die klebrige Materie wieder abwäscht, das Ungeziefer tödtet und den Trieb des Saftes befördert, so entsteht Mißwachs.

An Honigthautagen legen die Bienenstöcke am Gewicht sehr zu, nur Schade ist es, daß es nicht alle Jahre Honigthau gibt und gerade nicht zu einer Zeit, wo andere Bienennahrung fehlt. Wenn man zu einer solchen honigreichen Zeit, reinliche leere Waben den schon mit Honig und Brut überfüllten Stöcken geben oder einen Ansat mit leeren Waben machen könnte, damit sie die Zeit nicht mit

Bauen verlören, so könnte man die Honigtracht noch sehr vergrößern; wir haben Beispiele, daß hierdurch ein starkes Volk 5 bis 10 Pfund Honig in einem Tag eingetragen hat.

Huflattig (Pestilenzwurzel) liefert, selbst auf den Alpen, den Bienen schon Ende März viel Nahrung an Honig und Blumenstaub, und kann an die Seite der Haselnußstaude, wegen des frühen Blühens, gestellt werden.

Jakobskraut ist wegen seines späten Blühens sehr zu empfehlen.

Jasmin und Jasminstrauch liefern viel Honig, blühen im Juny und verdienen häufig angepflanzt zu werden.

Johannisbeeren (Zeitbeeren) sind auch gut für die Bienen, geben aber nicht so viel Honig, als die Stachelbeeren; auch gehen die Bienen nur darauf, wann sie sonst nichts besseres finden.

Johanniskraut ist wegen seines oft späten Blühens vom Monat Juny bis Ende Augusts sehr zum Anbau zu empfehlen, die Blüthen liefern außer Honig und Blumenstaub auch Kitt.

Kastanien, vorzüglich die Roskastanien, blühen meistens schon im May und geben außerordentlich viel Blumenstaub und Kitt, von ihren zierlichen Blüthen und Knospen aber auch später etwas Honig. Die Früchte können zu Stärke, Branntwein und Essig benutzt werden und sollten daher um so mehr öfterer angepflanzt werden, vorzüglich weil auch das Holz sehr brauchbar ist. Der zahme Kastanienbaum, welcher gepropft die schönsten Früchte (Maronen) gibt, liefert den Bienen auch viel Honig.

Kiefer s. Tanne.

Kirschen. Alle Gattungen blühen meistens

schon im April; bleibt die Witterung während der Blüthezeit heiß und trocken, so sammeln die Bienen überaus viel Honig von dieser Blüthe. Man kann annehmen, daß von dieser Blüthe an bis zur Lindenblüthe die eigentliche Periode der Honigtracht ist. Wo viel Kirschenbäume sind, da ist die Gegend schon allein geeignet, in wenigen Wochen alle Erwartung zu übertreffen, man kann da bei guter Witterung auf baldige Schwärme rechnen.

Klee, alle Gattungen; er bedarf wenig Pflege und kommt überall fort, besonders auf festem Boden, er ist vorzüglich gut wegen der frühen Blüthe, die oft schon Ende Mays erscheint. Der gelbe oder Hopfenluzerne, Steinklee, ist deshalb vorzuziehen, weil er baldiger, als der weiße Klee blüht und den Bienen dann über 3 Monate volle Nahrung gibt; der weiße Klee hingegen sollte in allen Gegenden, wo Bienen sind, von Bienenfreunden überall oder wenigstens nur hie und da ausgestreut oder angepflanzt werden, weil er den Bienen eine der liebsten und eine der reichsten, lange fortdauernden Honigquelle ist, aus welcher sie ihren Honig vom Frühjahr an den ganzen Sommer hindurch bis spät in den Herbst, wann das Wetter auch nur mittelmäßig gut ist, ziehen; er wächst vorzüglich gerne an harten Wegen, Rändern und ungebautem Lande, und ist für den Dekonomen in mehreren Gegenden weit nützlicher, als der rothe Klee, weil nach dessen Schnitt die Schaafse noch 8 — 14 Tag weiden können, und erst dann noch Rapsbau vorbereitet werden kann. Man kann annehmen, daß da, wo Mangel an blühenden Blumen ist und weißer Klee gepflanzt wird, die Bienen auch am thätigsten bleiben; er ist eines der besten Honigkräuter für sie. Die Blüthe des

rothen Kleeß (Kopfflee) gibt ihnen zwar auch, allein in vielen Gegenden nur unbedeutende Nahrung, weil sie oft mit dem Saugrüssel nicht in die tiefen Blüthen bis zum Sitz des Saftes kommen können. Da, wo der Klee oder überhaupt die Wiesen häufig mit Gyps gedüngt werden, hält man nicht gerne Bienen, weil der Gyps ihnen sehr schädlich ist und viele tausende dadurch zu Grunde gehen.

Kornblumen blühen Ende Mayß oder im Juny und werden am meisten unter dem Getreide angetroffen, sie werden von den Bienen noch mehr geliebt, als die Lindenblüthe, sie liefern viel und balsamischen Honig und etwas Blumenstaub.

Kornelkirschen (Dirliken, Welschkirschen, Thierleinbaum) sind eine Zierde für einen Garten und die Früchte können genossen oder eingemacht werden. Dieß Gewächs kann als Gesträuch und als hochstämmiger Baum gezogen, und als eins der ersten Frühlingsfutter nicht genug zum Anbau für die Bienen, die sie in großer Zahl begierig auffuchen, empfohlen werden, da sie oft schon im Februar das Bienenbrod (Blumenmehl) darauf finden; neben der Haselnußstaude sind sie die frühesten Sträucher, die gute Nahrung auf 3 bis 4 Wochen liefern. Liebhaber, die Bienenzucht in ihrem Garten treiben, sollten in ihren Einzäunungen diesen Strauch nebst Haselnuß, Stachelbeeren, Weiden ic. nie fehlen lassen und wegen der Nützlichkeit dieser Sträucher auch andere Gartenbesitzer zu veranlassen suchen, daß sie ähnliche Gehäge machen.

Kreuzdorn (Hirschdorn) blüht meistens im May und hat für die Bienen gleiche Eigenschaft, wie der Faulbaum.

Lauch liefert viel und vortrefflichen Honig und wird von den Bienen sehr häufig und gerne besucht.

Leberblumen (Leberkraut) liefern den Bienen in warmen Gegenden gleich im Frühjahre etwas Honig, sie gehen sehr eifrig darauf, und sind in so ferne zu schätzen, weil sie einen Garten zieren und schon im März blühen und also zur ersten Frühlingsernährung beitragen.

Perchenbaum ist sehr zu schätzen, weil er bald im Frühjahre den Bienen Blumenstaub und Ritt liefert.

Linden geben während ihrer Blüthe im Juny und July einen vorzüglichen Geruch und liefern ungemein viel, man darf sagen, den schwachtesten und gesundesten Honig. Bienenfreunde sollten sich Mühe geben besonders in ihren Gegenden, weil die Linde fast in jedem Lande fortkommt, für die Anpflanzung derselben zu sorgen, vorzüglich auch weil Lindenblüthe den Bienen die liebste ist. Manche haben schon den Versuch gemacht junge Schwärme sogleich, nachdem sie in kleine Körbe mit ein oder zwei aufgesetzten Kappen eingefaßt waren, nahe zu oder auf einen blühenden Lindenbaum zu stellen, um den köstlichen Lindenblüthenhonig gleich nach der beendigten Blüthezeit ganz rein einzuernsten. Es glückte ihnen öfters auch schon, daß die Bienen dann bei anhaltender guter Witterung in 10 bis 14 Tagen die Körbe vollbauten, weil die Bienen hier weit emfziger arbeiten als bei andern Blüthen. Dieser vortreffliche Bienenbaum sollte wohl alle Pappelbäume verdrängen, weil er noch den Vorzug hat, daß er ein sehr schattiger Baum ist und in seiner Blüthe, die oft 4 bis 6 Wochen anhält, den Bienen, besonders den jungen Schwärmen, da die Blüthe gerade

noch in die Schwarmzeit fällt, eine unvergleichliche Nahrung darbietet, und die Bienen vorzüglich gerne den Honigthau auf den Blättern derselben aussuchen. Der Lindenhonig wird in einigen Gegenden, vorzüglich aber in Frankreich in den Apotheken so sehr geschätzt, daß er allem andern Honig vorgezogen, ja das Pfund oft mit einer Dukate bezahlt wird. Bienenstöcke, die in der Nähe von Waldungen sind, wo es viele Lindenbäume gibt, werden bestimmt während deren Blüthezeit um ein Viertel schwerer werden, als in andern Gegenden, weil sie die Süßigkeit der Blüthen weit mehr lieben und vorzugsweise leichter daraus ziehen können, als von manchen andern Blüthen.

Löffelkraut blühet, da es mehrere Gattungen gibt, früh und spät, es liefert viel und zum Theil schon im Frühjahre Honig und Blumenstaub.

Löwenzahn (Sommerthörchen, Pfefferröhrlein, Seichblume, Kühlblume, Kettenblume) blüht unter den Blumen am frühesten für die Bienen, in den meisten Gegenden schon zu Ende März und Anfangs April und liefert ihnen Blumenmehl und etwas Honig. Diese gelbe Blume ist den Bienen im Frühjahre so nothwendig, wie die Haselnußstaude, Erle und Kornelkirschen, Crocus und Schneeglöckchen, da sie auch nebst diesen den Bienen in vielen Gegenden den ersten Blumenstaub zur Ansetzung der Brut liefert.

Melisse liefert vortrefflichen wohlschmeckenden und vielen Honig; viele Bienenhalter reiben auch ihre Körbe damit aus, ehe sie den Schwarm hineinfassen, weil die Bienen den Geruch dieser Pflanze sehr gerne haben.

Merzenglöckchen s. Schneeglöckchen.

Mohn (Delmagen), grauer und weißer, vorzüglich einfach blühender, liefert wie überhaupt alle andern Delgewächse im Sommer viel Stoff zu Honig.

Nadelholz, alle Arten, als: Tanne, Fichte, Föhre, Lerchenbaum, Eibenbaum und Wachholder liefern den Bienen das Borswachs oder den Kitt in großer Menge.

Matterkopf (Matterwurz), violetter, wächst auf allen Plätzen, vorzüglich gerne an Rainen und blüht im July, August und später; sie ist eine vorzügliche Pflanze für die Bienen, weil sie ihnen nach der Heu- und Fruchterndte viele Honignahrung und auch noch etwas Blumenmehl liefert.

Nußbäume liefern den Bienen in der Blüthe und vorzüglich, wenn die Witterung zum Honigthau geeignet ist, gute reichliche Nahrung.

Delgewächse, alle Gattungen, geben den Bienen Honig und Blumenmehl; die Blüthezeit richtet sich immer nach der Saatzeit, also bald früh, bald spät.

Pappeln, alle Gattungen, vorzüglich die italienische und Canada-Pappel, liefern den Bienen, zum Theil im Frühjahr auch ihre erste Nahrung an Blumenstaub und etwas Kitt (Borswachs).

Pfeffermünze gibt den Bienen vom Juli an bis spät in September Honig, weil ihre Blüthezeit bei guter Witterung so lange dauert.

Pfirsich- und Aprikosen-Bäume sind wegen ihres frühen Blühens (schon im April) auch sehr schätzbar; die Bienen tragen davon gerne Honig und Blumenstaub ein.

Pfriemenkraut ist besonders wegen des frühen und langen Blühens, und weil es viel Blu-

menstaub und auch etwas Honig liefert, sehr zu empfehlen.

Pimpinelle (*Bibernelle*, *Sperberkraut*) honigt in warmen Gegenden sehr viel; die Bienen gehen gerne darauf.

Platanus (*Ahorn*, *Zuckerbaum*), alle Gattungen, sind vorzüglich bei der Waldbienenzucht sehr zu empfehlen, weil der Baum schnell wächst und viele Blüten treibt, die gleich im Frühlinge oder Anfang Mays da sind.

Raps (*Raps*, *Rüben*, auch *Rübsen*). Der Winterreps blüht bei guter Witterung schon im April und May. Wird er in einer Gegend, wo Bienenzucht getrieben wird, viel gebaut, so ist vieß nächst der Aepfel- und Kirschenblüthe in den meisten Gegenden die reichlichste und beste Honigtracht für die Bienen, sie werden davon, wenn während der Blüthezeit die Witterung gut bleibt, in kurzer Zeit so schwer, daß man auf baldige Schwärme rechnen darf. Bienenhalter, welche in einer Gegend sind, die im Frühjahre wenig Blumenstaub liefert, thun wohl daran, wenn sie im Frühjahre in die Honigfütterung täglich etwas Rapsmehl, das ist fein gestampfte gesiebte Rapskörner, mischen, es ersetzt den Bienen zum Theil das Blumenmehl, wodurch sie dann sehr frühzeitig Brut ansehen können. Könnte man den Sommerreps so säen, daß die Blüthe gerade Mitte Junys kommen würde, so wäre für die Schwarmbienenzucht viel gewonnen, da sie nicht nur dadurch baldere Schwärme, sondern die jungen Schwärme sich auch sogleich davon sehr bereichern würden.

Reseden. Diese blühen vorzüglich in den Monaten July und August und noch später; die Bienen gehen recht gern darauf, weil sie viel und wohl-

schmeckenden Honig liefern. Einen eben so reichlichen Ertrag liefert der

Rosmarin, welcher ein sehr schätzbares wohl und stark riechendes Kraut ist, er blüht unter den aromatischen Kräutern am frühesten, und sollte daher immer in einer etwas südlichen Richtung gepflanzt werden; er liefert Honig und Ritt, ersterer ist unstreitig der Delikateste, und wenn man ihn einzeln sammeln könnte, der kostbarste zum medizinischen Gebrauch.

Rüster (Elme, Ulme) blüht in warmen Gegenden oft schon im Monat März und ist wegen seiner frühen Blüthe, welche Blumenmehl und Honig liefert, sehr zu empfehlen. Schade, daß diese Art Bäume nicht überall, wo Bienenzucht getrieben wird, gepflanzt werden.

Salz wird hier nur deshalb aufgeführt, weil es die Bienen ausser dem Wasser oft sehr nöthig haben; es ist sehr gut, wenn man ihnen Salzwasser, in welches man etwas ausgetrockneten Kuhmist legt, in einem Tröglein an einem schattigen Platz beim Bienenstand vorsetzt, welches sie ausserordentlich lieben. Auch Menschenurin, Mistlachenwasser lieben sie, welchen sogar manche Bienenhalter während des Frühjahrs etwa einen Löffel voll statt dem Wasser unter das Futter mischen.

Saubohnen (Pferde-, Weitsbohnen,*) und überhaupt fast alle Gattungen Bohnen liefern von ihren Blüthen den Bienen gute Honignahrung, vorzüglich

*) Diese Art Bohnen werden auch eingemacht, damit sie aber beim Einmachen ihre Farbe nicht verlieren und leicht gahr werden, müssen die geschnitzten Bohnen stark mit Salz bestreut und mit den Händen in einem flachen Gefäße so lange herumgearbeitet werden, bis sie das Salzwasser völlig durchdrungen hat.

zöglich aber erst genannte Art. Es wäre zu wünschen, daß da, wo viele Bienen gehalten werden, ganze Aecker mit Saubohnen (*Vicia faba* L.) angepflanzt würden. Bei der Gartenbienenzucht läßt sich dieß gar leicht bezwecken, da man in Gärten doch oft Kartoffeln baut, wo man, wie bei diesen, die Erbsen in jeden Stock, ohne demselben Nachtheil zu bringen, eine Bohne thun kann, und sodann doppelten Nutzen hat. Nur in rauhen, kalten Gegenden scheinen diese Art Bohnen nicht immer gerne zu honigen.

Schnee- (Märzen-) Glöckchen, Märzviolen sind auch zu empfehlen, weil sie gleich im Frühjahre, oft schon im Februar blühen; sie werden von den Bienen fleißig aufgesucht, erhalten aber von ihnen bloß Blumenstaub.

Seidenpflanze, syrische, gedeiht sogar im schlechtesten, vorzüglich aber in feuchtem warmem Boden; sie blüht im May, honigt gerne und da die Bienen eifrig darauf gehen und sie auch in rauhen Gegenden fortkommt und auch da honigt, so sollte man vorzüglich darauf bedacht sein, sie in solchen Gegenden anzupflanzen. In unsern Gärten wuchert sie zulezt wie ein Unkraut. Von der Seide in den Schoten macht man mit Baumwolle vermischte schöne Zeuge, selbst der Stengel liefert eine Art Gespinnst.

Stachelbeeren, von denen es ja über hundert Gattungen gibt, liefern den Bienen wegen ihres frühzeitigen Blühens überaus viel und fast die erste Honignahrung und können als eins der vorzüglichsten ersten Frühlingsfutter und zum Anbau nicht genug empfohlen werden; schon im April erhalten die Bienen von ihnen einen guten Honig. Man kann sie daher nicht genug zur Verbesserung der Einzäunung empfehlen. Denn kein Staudengewächs bringt

den Bienen so viel Honig, als die Stachelbeeren, sie geben ihnen noch vor dem Schwärmen eine reichliche Tracht. Fällt die Blüthe, welche 2 bis 3 Wochen dauert, gerade in eine anhaltend gute Witterung und sind genug Stauden da, so kann man auf baldige Schwärme rechnen. Da die Stachelbeeren auffer dem Genuß auch noch das Gute haben, daß der Saft davon zu einem guten Getränke *) und zu einem vorzüglichen Essig **) verwendet werden kann,

*) Ganz reife Stachelbeeren werden rein ausgelesen, mit einer hölzernen Keule zerquetscht oder zu Brei zerrieben, ohne die Kerne zu zerdrücken. Anfangs scheinen sie wenig Saft zu haben. Läßt man sie über 3 bis 4 Tage hindurch im Keller stehen, so geben sie, wenn man sie durch eine Weinpresse auspreßt, drei Viertel ihres Umfanges an Most. Den Saft bringt man auf ein Faß mit offenem Spunde und läßt ihn in demselben so lange im Keller liegen, bis die Gährung beendet ist. Alsdann füllt man das Faß mit schon gegohrenem Moste auf, verspundet es gut, und läßt es noch 5 bis 6 Wochen im Keller liegen, worauf man den Wein von der Hefe auf andere gut ausgeschwefelte Fässer abzieht, und auf denselben noch zwei bis drei Monate liegen läßt, wo er trinkbar ist, und auf Flaschen gefüllt werden kann. Durch das Alter gewinnt er sehr an Güte und bekommt Ähnlichkeit von einem Rheinweine.

Nimmt man gleiche Theile Stachelbeeren- und Johannisbeeren-saft, setzt denselben den zehnten bis zwanzigsten Theil Zucker zu und läßt ihn gähren, und mischt man noch dem geklärten Weine den achten Theil Conjak bei und läßt ihn 5 bis 6 Monate ruhig liegen, so erhält man auf diese Art einen feurigen schönen Wein, der dem Madera ähnlich ist.

Man bereitet den Stachelbeerwein auch noch auf folgende Art: Man nehme 4 Maas Wasser, 8 Maas Stachelbeeren, zerdrücke sie und lasse den erhaltenen Brei 3 Tage stehen, während man ihn zuweilen umrührt, dann presse man den Saft aus und setze 6 Pfund Zucker, $\frac{1}{2}$ Pfund reinen Honig, 2 Loth gepulverten Weinstein, 4 Loth bittere zerstoßene Mandeln und eine kleine Handvoll Hagebutten zu. Dieses Gemisch lasse man einen Tag lang in Gährung stehen, dann thue man $1\frac{1}{2}$ Maas oder weniger Weingeist oder Brantwein dazu, verspunde das Faß, welches ganz voll sein muß, leicht und lasse es noch 5 bis 6 Wochen ruhig stehen, nehme den sich zeigenden Schaum sorgfältig ab und verspunde das Faß dann gut. Nach $\frac{1}{4}$ Jahr ist es ein vortrefflicher Wein, der Ähnlichkeit mit dem Champagner hat und auf Flaschen gefüllt werden kann.

**) Man nehme 60 Pfund Stachelbeeren, 6 Pfund Honig oder

so sollte jeder Gartenbesitzer den innern Theil der Einzäunung seines Gartens ganz mit Stachelbeeren besetzen lassen; sie machen ein dichtes und gleich im Frühjahre für das Auge angenehmes grünes Haag; der Anbau erfordert wenig Mühe und er kann nach und nach erfolgen, weil die Stachelbeeren in einem gut gedüngten Gartenboden alle Jahr sehr viele Ausläufer treiben. Keine Frucht hat wohl durch Kultur mehr gewonnen, als die Stachelbeeren. Es ist eine bedeutende Verschiedenheit in den Eigenschaften der verschiedenen Sorten. Einige Sorten mit kleiner Frucht übertreffen die großen an Wohlgeschmack, dann haben aber die großen Sorten in vielen Fällen den Vorzug. Jeder Bienenfreund sollte die Nützlichkeit des Anbaues seinem Gartennachbar empfehlen; wenn er dann nur hie und da einen Nachahmer findet, so ist schon viel gewonnen.

Tabackspflanzen, vorzüglich diejenige Art, die runde Blätter und kurze gelbe Blüthenkronen hat; veranlassen ergiebige Erndten, sie honigen sehr viel, und oft schon Ende Augusts. Nach dem Abbrechen der Blätter sollte man die Stengel noch stehen lassen, weil sie dann noch und bis spät in den Herbst

Meliszucker, $\frac{1}{2}$ Pfund Weinsteinrahm und 30 Maas Wasser. Die Stachelbeeren werden in einem hölzernen Gefäß zerquetscht, nach 24 stündigem Stehen ausgepreßt, und noch so viel Wasser hinzugesetzt, als nöthig ist, um den Saft vollends auszu ziehen; jedoch presse man anfänglich behutsam, damit das Tuch nicht zerplatzt, dann aber stärker, bis aller Saft heraus ist. Nun füllt man den erhaltenen Saft nebst der bestimmten Quantität Wasser auf ein Faß, löst den Zucker auf und setzt ihn mit dem Weinsteinrahm hinzu, mischt Alles wohl durch einander, und stellt das Faß an die Sonne oder in eine warme Stube, wodurch diese Mischung sehr bald in die weinige und saure Gährung übergeht. Dann spundet man es zu, und bedient sich des Essigs, je nachdem man ihn braucht. Er hat einen angenehmen Geruch und Geschmack.

hinein blühen, wovon die Bienen noch viel Honig für den Wintervorrath sammeln können.

Tannen, vorzüglich Edeltannen und Fichten schwitzen ausser der Blüthezeit im May, wo sie Blumenstaub liefern, erst nach dem zweiten Trieb in den Monaten Juny bis Ende July ihren Honigsaft aus; die Witterung muß aber gut sein; denn fällt starker anhaltender Regen ein oder kommen kalte, lange dauernde Winde, so hört dieses Ausschwizen auf. Die Tannen schwitzen etwas länger, als die Fichten, aber nicht alle Jahr gleich stark. Beide Bäume sind fast die einzigen, die ausser der Blüthezeit ihre süßen Honigsäfte aus den Zweigen ausschwizen, was für die Bienen die vortrefflichste Weide und Nahrung ist, da diese Bäume oft so viel Honigsaft ausschwizen, daß mancher volkreiche Stock in einem Tage über 5 bis 6 Pfund eintragen kann.

Thymian (Quendel) sollte bei jedem Bienenstand, wo es nur ein Plätzchen gibt, angebaut werden; er blüht meistens im July und August und liefert viel und sehr wohlschmeckenden Honig. Diese Pflanze ließe sich recht gut zu Einfassungen der Gartenwege gebrauchen.

Wasser ist zur Verdünnung und Flüssigmachung verzuckerten gestockten Honigs anzuempfehlen, auch vermehrt es die Masse des Futtermaterials, und vertheilt verdünnten Honig gleicher und gerechter unter die Anzahl Arbeitsbienen. Wo Mangel an Wasser in der Umgegend eines Bienenstandes ist, grabe man irdene flache Tröglein der Erde gleich in den Boden, nicht weit vom Bienenstande an einen schattigen Platz, lege feines Moos und Kies darein und fülle diese Tröglein bei warmer Witterung alle 3 bis 4 Tage; zum Wachsbau haben die Bienen das Wasser sehr

nöthig und dürfen dann nicht so weit darnach fliegen. Auch dient es dazu, daß beim Wasserholen in Bächen zc. nicht so viele umkommen.

Weiden, alle Gattungen, von welchen die Bienen im Frühjahr zum Theil ihre erste Nahrung an Honig und Blumenmehl erhalten. Alle Bienensfreunde sollten darauf bedacht sein und sich Mühe geben, daß in ihrer Umgegend vorzüglich die Palm-, Dotter- und Saalweide häufig gesteckt werden; sie blühen im April, oft schon im März, und sind sehr nothwendig zur Bienezucht. Erstere liefert den Bienen ausser dem Blumenstaub auch Honig. Auch die Berstweide oder Streichpalme verdient eine besondere Erwähnung hier, da sie den Bienen im Frühjahr viel Nahrung (Bienenbrod) liefert. Zu Einzäunungen der Gärten lassen sich die Weiden mit andern Gesträuchen gut gebrauchen.

Weinreben geben zwar viel süßen, aber wenig Honigsaft. Der Wein selbst als kleiner Zusatz zum Honig, besonders bei der Auswinterung ist sehr gut, vorzüglich bei Ruhr oder Durchfällen, und gegen Anfälle von Raubbienen; er erweckt Muth, Kraft und Wärme.

Weißdorn (Hagedorn) besuchen die Bienen gerne während der Blüthezeit im May. Die Blüthen honigen vorzüglich in Sand- und trockenen Böden, und da dieser Strauch vortrefflich zu Hecken ist, so sollte man ihn häufiger zu Garteneinzäunungen gebrauchen.

Wicke, und alle mit ihr verwandte Arten geben im Sommer, oft schon Ende Juni viel und eine vorzügliche Honigtracht; sie sind unter allen Pflanzen diejenigen, welche ausser ihrer Blüthe zwischen ihren Stengeln in den Blattwinkeln Honigsaft aus-

schwigen. Nicht leicht gibt es andere Pflanzen, welche die Bienen häufiger während der Blüthezeit besuchen, als die Wicken; sie finden sich hier vor Sonnenaufgang ein und verweilen da noch lange nach Sonnenuntergang.

Wiesenblumen, fast alle Gattungen, liefern den Bienen gleich im Frühjahre viel und guten Honig.

Zitterpappel, gewöhnlich Aspe oder Espe genannt, blüht schon im März und noch bevor die Blätter erscheinen. Bei einem Honigthau sind die Blätter sehr reichhaltig an Honig, der von den Bienen fleißig aufgesaugt wird.

Zwiebeln, alle Gattungen, liefern viel und sehr guten Honig und sind als Sommernahrung für die Bienen sehr zu empfehlen. Als Zierde in Gärten lassen sich sogar die sogenannten ewigen Zwiebelchen als Rabatten-Einfassungen gebrauchen.

Da, wo eine Gegend an all den genannten Pflanzen u. arm ist oder nicht viel erzeugt, kann auch die Bienenzucht nicht gedeihen und ihre Unterhaltung bleibt immer ein kostspieliges, oft vergebliches Unternehmen, so wie es auch gefährlich ist, wenn die Bienen weit nach der Nahrung fliegen müssen, weil auf dem Wege immer zu viele durch allerlei Zufälle zu Grunde gehen oder umkommen können und die Stöcke dadurch dann volkarm werden.

Noch lieben die Bienen folgende Bäume, Sträucher und Blumen: Eichen, Eschen, Föhren, Ulmen, Vogelkirschen, Misteln, Schlehen, Weißdorn, Andorn, Bocksbart, Dotterblume, Ehrenpreis, Gundermann, Habichtskraut, Hanf, Hauswurz, Hopfen, Küchenschelle, Kümmel, Lungenkraut, Malven, Majoran, Rhabarber, Rittersporn, Salbey, Scabiose, Schlüsselblume, Scorzonere, Spierstaude, Stiefmütterchen

(Tag- und Nachtblümchen), Taubenessig, Türkenbund, Wachtelweizen, Winterkresse zc.

Ein guter Bienenwirth wird leicht aus sämtlich genannten Gewächsen diejenigen herausfinden, welche für seine örtliche Lage passen und in seinem Klima am meisten honigen und ihm so den reichlichsten Nutzen abwerfen; er wird dadurch den Grund zu einer recht vortheilhaften Bienenzucht legen. Großer Gewinn und Freude wird seine Mühe hinlänglich belohnen. — Wer in seinem Garten für wohlriechende, den Bienen zusagende Kräuter besorgt sein will, der wähle und mache eine Anlage von Ysop, Thymian, Salbey, Lavendel, wildem Quendel, Günsler, Rosmarin, Melisse, Majoran, Ehrenpreis, Saturey zc. Alle diese aromatischen Kräuter liefern ihnen reichliche Nahrung.

Zu wünschen wäre es, daß sämtliche Bienenhalter eines Orts sich vereinigen und bestimmen würden, daß jeder ein gewisses Stück Feld mit einer den Bienen nützlichen Pflanze jedes Jahr, der eine dieß, der andere jenes, bebauen müßte. Man rechnet vorzüglich für den Frühling Winterrepsfelder, Esparsette, im Sommer Klee, Hanf, Flachs, Wicken, Mohn, Sommerreps und im Herbst Taback und Buchweizen.

Merkwürdig ist es, daß die Bienen in manchen Gegenden die Korn- und Weizenblüthen nicht achten, ausser bei dem Honigthau. So lange aber das Getraide noch da steht, besuchen die Bienen immer noch die darinn befindlichen honigenden Blümchen, ist aber die Erndte einmal vorüber, dann hat auch meistens für die Gartenbienenzucht die Tracht ein Ende.

Bermuth, Hollunderblüthe, Kaiserkrone, Rosen, sollte man nie zu nahe an den Bienenstand pflanzen, weil den Bienen der Geruch zuwider ist.



Neblichte Witterung schadet den Blumen, so daß die Bienen keinen oder nur wenig Honig finden. Häufiger Regen wäscht den Blumenstaub ab und zerstört die Blüthen. Starke Winde trocknen die Honigsäfte aus und machen, daß die Blüthen bald verwelken. Kalte rauhe Witterung im Sommer läßt keinen Honigthau aufkommen und ist dem Blumenstaub nachtheilig. Ebenso hindert lange andauernde trockene Hitze, Dürre ic, daß die Blüthen viel Honig geben können. Auf dergleichen ungünstige Witterung für die Bienenzucht, darf man nur Acht geben und man wird sich dann bald überzeugen, daß das Gewicht der Stöcke ab- statt zunimmt.

Belehrung, Gewinnung und Eigenschaften Des Honigs.

Bei der Gewinnung des Honigs muß man besonders darauf sehen, daß man ihn möglichst rein von allen fremdartigen Theilen, als Brut, Blüthenstaub, Schwefelgeruch ic. erhalte, welches bei meinen Lagerkörben S. 138. vorzüglich leicht zu bezwecken ist. Der beste, gesündeste und schmackhafteste Honig ist in jenen Waben, worin noch keine Brut und kein Blumenstaub war, und welchen die Bienen im May und wo möglich in aufgesetzten Kappen oder Ansätzen sammeln, weil die Blumen und Bäume um diese Zeit in ihrem besten Flor und Kraft sind, und die Sonnenhitze noch nicht so stark ist. Wer nur Lindenhonig zu erhalten wünscht, und Gelegenheit hat, einen jungen Schwarm gerade zu der Zeit zu erhalten, wo die Linden blühen, thut am besten den Stock in die Gegend derselben, oder auf einen Lindenbaum zu stellen. Die Güte des Honigs läßt sich aus der Farbe, dem Geruch, Geschmack, der Dicke oder Schwere beurtheilen, daher nach dem

Linden- und sogenannten Jungfernhonig derjenige
 der beste Honig ist, welcher eine goldgelbe Farbe hat,
 von lieblichem Geruche, süß und scharf von Geschmack,
 klar, lauter und durchsichtig, dabei etwas schwer,
 doch nicht wässerig und fließend ist. Je fester, schwe-
 rer und frischer sonach der Honig ist, desto besser
 und süßer ist er.

Keiner Lindenblüthenhonig ist der arzneilich-
 ste und gesundeste nach dem im May gesammel-
 ten Blumenhonig, aber auch der theuerste da, wo
 er rein gesammelt und geschäht ist; man er-
 hält ihn am reinsten und vorzüglichsten aus Lithauen,
 aus der Ukraine (wo er unter dem Namen Lepiec
 bekannt ist) und aus Rußland. Er ist ganz klar und
 und weiß von Farbe und hat einen vorzüglich guten
 Geruch, weshalb er auch oft allem andern Honig
 weit vorgezogen wird.

Flüssiger, sogenannter Tropf-, Jungfern- oder
 Kappenhonig soll bloß durch Zerschneidung der Ho-
 nigwaben ohne Feuer und Presse kalt geläutert oder
 ausgelassen werden, er bleibt der reinste, hellste zum
 Gebrauch für den Menschen, vorzüglich wenn man
 auch noch die Waben von jungen einjährigen Schwär-
 men oder bloß von Auf- oder Ansätzen, die im Herb-
 ste, besser aber erst im Frühjahre, weil da der Honig
 dann dicker ist, abgenommen werden, dazu verwen-
 det, da die Waben, die sich in denselben befinden,
 mehrentheils von der Brut und Blumenstaub befreit
 sind und der Honig also ganz rein bleibt. Er wird
 nicht, wie der andere Honig, durch das Feuer geläu-
 tert, sondern muß, wie schon gesagt, von den zer-
 schnittenen Waben abtropfen. Man läßt sich zu die-
 sem Zweck ein feines Sieb, oder einen ganz reinen
 weißen Weidenkorb, oder auch einen großen Seiber
 von Stein oder Thon mit nicht zu großen Löchern

machen, diesen setzt man in einen zugedeckten Hasen, zerschneidet so klein, als man kann, oder zerdrückt die ausgelesenen, jungen, reinsten, weißen Honigwaben und thut sie darein. In der Sonne, in einer warmen Stube oder sonst an einem warmen, nicht heißen Platz wird dann der Honig durch den Seiber oder das Sieb abtropfen und das Noos (Wachs) zurückbleiben. Auf diese Art erhält man dann den besten, reinsten und klarsten Jungfernz-, auch Zuckerhonig, der öfters auch eine so schöne Farbe, wie Gold hat und so dick, wie Zucker wird, und zu den feinsten Gegenständen und einzumachenden Früchten gebraucht werden kann. Je weniger warm man den Honig aus den Waben gewinnen kann, desto weniger Farbe erhält, desto aromatischer und desto besser bleibt er.

Um den in den Waben noch zurückgebliebenen Honig ganz vom Wachs zu reinigen, stellt man den Hasen mit einem Loch und Zapfen am Boden auf einen heißen Ofen (oder auch auf gelindes Kohlenfeuer) und macht das Noos vollends so heiß, als es, ohne zu kochen, vertragen kann; dann stellt man den Hasen an einen etwas kühlen Ort; das Wachs bildet sich alsdann oben zu einer Tafel. So wie dieß geschehen, kann man davon den Honig durch einen Lappen oder ein enges Sieb in einer warmen Stube ablaufen lassen und abgesondert vom erstern aufbewahren. Das, was dann noch von Süßigkeit oder als Trübhonig oder an dem Wachs als unrein zurückbleibt, kann man mit reinem Wasser abwaschen, auspressen, auch ein oder zweimal auskochen und den Bienen, bevor es sauer wird, mit noch etwas Honig vermengt wieder füttern.

Wer diese in dem Noos zurückgebliebene Süßigkeit und sämtlichen Abgang des Honigs nicht auf diese Art benutzen kann und es nicht verderben

lassen will, der mache Meth oder Essig daraus. Zu erst erem Zweck werden mit warmem Wasser Hülsen, Wachs, Messer und alle Gefäße, woran Honig ist, abgewaschen; ist dieß Abgewaschene nicht süß genug, so setzt man noch etwas Honig zu. Dieß Honigwasser wird nun durchgeseiht und eine Stunde unter stetem Abschäumen gesotten; während des Siedens thut man etwas Hopfen, Ingwer, Gewürz-Nägeln oder andere Gewürze hinzu; dann wird es abgekühlt und wieder durchgeseiht und hierauf in ein weingrünes, reines Faß oder auf Flaschen gefüllt; doch dürfen beide wegen der Gährung nicht zu fest verstopft werden. Nun läßt man es an einem mäßig warmen Orte liegen. Nach einiger Zeit tritt die Gährung ein und der Meth ist fertig. Man kann ihn dann nochmals abziehen und die Bouteillen gut verschließen. Sie werden dann an einem trockenem kalten Orte aufbewahrt; je älter er wird, desto besser ist er. Man rechnet gewöhnlich auf 6 Theile Wasser einen Theil Honig, welches durch den Geschmack am besten ausgemittelt wird; mehr Honig macht das Getränk stärker; — Wer lieber Essig bereiten will, der lasse dagegen das Honigwasser nur $\frac{1}{2}$ Stunde kochen und setze demselben statt des Hopfens Ingwer oder Gewürze, und eine kleine Gabe guten Weinessig zu, seihe es durch ein Tuch, fülle es auf ein leeres Essigfaß, lasse es in der Stube liegen oder stelle solches an einen warmen Ort, bis es gähret, dann schaffe man es in Keller. Je süßer das Wasser dann ist, desto baldter wird es gähren und zu Essig werden. Ist es nicht süß genug, so nehme man noch so viel Honig, als nöthig ist, siede diesen mit etwas Wasser am Feuer, und gieße es dann auch ins Faß. In kurzer Zeit erhält man dann einen sehr guten, gesunden Essig. Dieser Essig ist dann an

Güte und Geschmack weit besser, als der Getraide- und Obstessig.

Auf die nemliche Art kann man dann auch den in den andern braunen, oft verdorbenen Waben, befindlichen Honig auslassen und benutzen oder den Bienen wieder füttern; dieser ist von brauner Farbe.

Honig aus Blumen ist dem Waldhonig und dem vom Honigthau weit vorzuziehen; ersterer ist der wohlschmeckendste, balsamischste und zum medizinischen Gebrauch der vorzüglichste; er bleibt der beste und reinste, wenn er in den ersten 8 bis 10 Wochen, von der ersten Tracht an gerechnet, während der Blüthe abgenommen wird, also entweder gleich Anfangs der Aepfelblüthe, oder längstens Ende derselben, weil im May die Blumen und Kräuter in ihrer vollsten und besten Kraft und Blüthe sind; je bald er dann gebraucht wird, desto kräftiger ist er. Derjenige Honig, der im Sommer gesammelt wird, ist schon nicht so gut, und der Herbsthonig ist der schlechteste, so wie der wilde oder Waldhonig wieder um ein ziemliches schlechter ist, als der Honig, der in Gärten und Wiesen gesammelt wird; dagegen ist der Waldhonig wieder reiner von Geschmack, auch dauerhafter, als jener, der von den Bienen bloß auf Heiden und Auen gesammelt wird, welcher wässeriger ist und einen etwas auffallenden Geschmack mit sich führt; er ist aber auch mehr hitziger und treibender Natur, als jeder andere Honig und wird deshalb auch von den Bäckern in Heidegegenden vorzüglich gesucht; es wird mit 4 Pfund soviel, als mit 5 Pfund Landhonig bezweckt. Eben weil er hitziger Natur ist, so setzen die Bienen im Frühjahr bald Brut an und schwärmen dann auch bald. Der Unterschied zwischen diesem und dem, der auf andern genannten Plätzen

gesammelt wird, ist wie zwischen dem feinsten Raffi-
nade und dem ganz ordinären Zucker.

Reiner Honig bloß aus blühenden Pflanzen ist
besser, als der Honig von den Blüthen der Bäume &c.
und aber auch der beste zur Fütterung der Bienen
im Frühjahr.

Die Honigwaben aus jungen oder einjährigen
Bienenstöcken sind, wie schon erwähnt, immer vorzüg-
licher, als die aus ältern Stöcken, weil darin noch
wenig Brut &c. war. Man wähle daher zum eigenen
Gebrauch immer die erstern; der Honig hat auch
daraus einen weit angenehmeren Geschmack. Oft hängt
aber auch die Qualität des Honigs, den ein Bienen-
stock erzeugt, von der Jahreszeit, von den Arten der
Gewächse und Blüthen, die in der Gegend wachsen,
sehr ab.

Der Honig, der durch Schwefeltödtung oder
Bovist und stinkenden Rauch aus den Stöcken ge-
wonnen wird, ist nie so rein und geschmackvoll, wie
der ohne diese Mittel gewonnene und kalt ausgelas-
sene Kappenhonig, weil da vieler Unrath bei der
Tödtung der Bienen in den Waben zurückbleibt und
damit ausgepreßt wird, ja oft nimmt der Honig so-
gar den Geruch des Schwefeldampfs, des Schmutzes,
der Brut &c. an.

Je weniger der Honig zum Feuer kommt, desto
besser ist es; das Feuer benimmt ihn den besten
Geist und gibt ihm eine bräunliche Farbe und andern
Geschmack.

Für Auszehrende und vorzüglich für Lungen-
süchtige Menschen, auch für solche, die im Geblüt
leiden, ist der von Honiggeschmack freie, reine, ganz
weiße Honig aus Tannenwäldern einzig gut und
ausheilend. Um ihn beim Genuß zu verbessern, so
siedet man ihn zuvor in gutem Wein und schäumt

das Obere ab. Vorzüglich für alte Leute ist überhaupt der Honig sehr nützlich, da er durch den Genuß gutes Blut und gute Gesichtsfarbe macht, er erwärmt den Magen und treibt den Urin. Alle Morphen nüchtern etwas wenig Maienhonig genossen löst Schleim und Verstopfung, stärkt den Magen und den ganzen Körper und bewahrt vor vielen Gebrechen. Hitzige Temperamente müssen ihn aber vermeiden, da er viel Galle absetzt.

Um Tannenhonig ganz rein zu erhalten, thut man am besten, wenn man zur Blüthezeit einen Stock austreibt und den Schwarm in einen Korb mit etwas leeren jungen Waben (allenfalls von einem im Herbst ausgetriebenen Nachschwarm) thut, oder eine Kappe mit leeren Waben aufsetzt und so lange in einen Tannenwald stellt, als die Blüthezeit dauert. Setzt man dem Stocke eine oder neben einander zwei kleine Kappen auf, so kann man diese in 14 Tagen bei guter Witterung schon mit Honig gefüllt abnehmen; man läßt ihn dann kalt aus und bewahrt ihn in einem steinernen Geschirre zum Gebrauche auf. Dieser Honig ist dann, wie geläutert, ganz weiß, sehr gut und ohne allen Beigeschmack; er kann auch aus diesem Grunde zu jeder Speiseverfälschung, selbst zum Kaffee, Thee ic. gleich dem Zucker benützt werden. An einen kühlen Platz gestellt wird er schon in 1 bis 2 Monaten körnig.

Derjenige Honig ist zum allgemeinen Gebrauche der beste, welcher dick, körnig, klar, schwer, durchsichtig, weiß, von süßem, angenehmem Geruche und von reizendem Geschmacke ist.

In gläsernen oder steinernen Gefäßen erhält sich der Honig länger und hat einen reinern Geschmack, als in andern Gefäßen. Viele Jahre erhält er sich gut, wann die Gefäße in Asche an ei-

nen trockenen, kühlen Platz (nicht Keller) gestellt werden; ist man sehr reinlich damit verfahren, so hält er sich 20 bis 25 Jahre ganz gut und wird immer dicker und besser. Wird er in einem Fasse aufbewahrt, so setzt sich immer der dickste, beste Honig unten hin.

Daß keine Brosamen, Wasser ic. zum Honig, der aufbewahrt wird, kommen darf, wenn er nicht sauer werden oder verderben soll, wird wohl kaum erwähnt werden dürfen; ebenso vermeidet man mit Brodmesser oder blechernen Gefäßen den Honig herauszunehmen oder zu schöpfen. Man gewöhne sich an, ihn immer nur mit rein gehaltenen hölzernen Instrumenten aus den Töpfen zu nehmen.

Glaukt oder vermuthet man, daß der Honig beim Einkauf durch eine Zuthat von Kastanien-, Hirsen- und Erbsenmehl ic. verfälscht sein könnte, so probirt man ein wenig durch's Kochen und schäumt ihn während des Kochens ab, und gießt ihn nachher in ein gläsernes Geschirr; ist der Honig oben auf trübe, oder sinkt das Trübe in dem Glase zu Boden, so ist der Honig mit Etwas verfälscht und damit weder zum Genuß, noch Füttern brauchbar.

**Kurze und leichte Arten, das Wachs auszu-
pressen oder vom Honig abzulondern.**

Reines, gutes Wachs ist fest, schwer und von ganz tiefgelber Farbe; es hat einen angenehmen balsamischen Geruch und enthält viele schätzbare medizinische und andere Eigenschaften. Macht man daraus sehr dünne Scheiben, setzt sie der Sonne und Luft aus und beneht sie, während man sie umwendet, so verliert sich das Gelbe und das Wachs wird dann so ziemlich weiß.

Waben, die niemals mit Honig, Brut und Blumenstaub gefüllt worden sind, das ist, die nur alle in Honig enthalten haben, geben den besten Honig und das schönste und reinste Wachs, welches schon halb weiß ist; man sollte daher beim Zeideln immer die guten weißen Waben von den schwarzen zc. absondern, welche Mühe durch reineres Wachs sich reichlich lohnen würde. Daher haben meine Körbe S. 38 sehr großen Vorzug vor andern, weil gerade hier das leichte Verfahren den gewonnenen besten Honig und das Wachs auszuscheiden und beide dadurch in vollkommenster Reinheit und Güte zu erhalten, die Vorzüglichkeit dieser Methode ausmacht.

Das Wachs oder die leeren Waben, wenn sie im Sommer oder Herbst nicht bald ausgesotten oder gereinigt werden, gehen leicht in faule Gährung über oder sie verderben, auch nisten oft allerhand Würmer hinein, welche das Wachs verzehren und den Unrath zurücklassen.

Das vom Honig rein abgewaschene Wachs, oder überhaupt alle leere Waben, alles dasjenige was nur Wachsstücke enthalten kann, selbst die während des Winters auf den Brettern und im Frühjahr beim Ausstellen der Stöcke gesammelten Unreinigkeiten, thue man in eine Pfanne, gieße soviel Wasser darüber, daß es die zusammengedrückten Waben überdeckt, und lasse es langsam unter beständigem Umrühren zum Kochen kommen, bis über der Masse ein gelber Schaum erscheint. Alsdann gieße man alles schnell in das Tuch im Seiher der Presse, welche vorher am Feuer oder durch heißes Wasser sehr stark erwärmt worden sein muß, damit das Wachs schneller abläuft. Sowie nun das Flüssige in das Tuch (starke, weit gewobene Leinwand) geschüttet worden,

worden, überschlage man solches, lege den warmen Deckel schnell darauf, und presse nun so lange und langsam, bis nichts mehr ausläuft. Das Wachs läßt man von der Presse in einen Kübel, der mit dem vierten Theil reinem kaltem Wasser angefüllt ist, laufen. Am Feuer müssen während der Arbeit immer Töpfe mit siedend heißem Wasser parat stehen, welche man zur Erwärmung der Presse ic. braucht. Nun schraube man die Presse auf, nehme das Tuch mit den Waben heraus und lege es in das siedende Wasser über dem Feuer, so wie es nun durch und wieder sehr heiß geworden ist, lege man es geschwinde noch einmal in die Presse, und presse das zweitemal wieder so lange, bis nichts mehr ausläuft, alsdann schütte man das heiße Wasser vollends über die Presse. Wer dann glaubt, daß noch nicht alles Wachs ausgepreßt sey, kann es auf die nehmliche Art zum drittenmal versuchen.

Am besten ist es, wenn Pfanne, Tuch und Presse in gleichem Verhältniß zu einander stehen, damit die Pfanne auf einmal in den Sack in der Presse ausgegossen und so auch schnell ausgepreßt werden kann. Die bequemsten Pressen sind die, worin man einen Sack mit 2 bis 3 Pfund legen, und doch noch ein Zoll um den Sack rund herum Raum bleibt, damit das Flüssige ablaufen kann, und nicht die ganze Presse ausfüllt. Gewöhnlich sind die leinenen oder härenen Preßbeutel sehr oft dem zerreißen ausgesetzt; häufig unterbricht dieser Umstand auf eine höchst unangenehme Weise die Arbeit. Ich benutze daher schon mehrere Jahre Preßsäcke, welche von feinem und mittelfeinem Bindsaden gestrickt wurden, welche wohlfeil und sehr dauerhaft sind.

Nun lasse man alles über Nacht erkalten, neh-

me dann das Wachs aus dem Wasser und lasse letzteres noch durch ein leinenes Tuch laufen, damit kein Wachs zurückbleibt. Das Wachs wird nun bei gelindem Feuer geschmolzen, sodann in einen oder in mehrere warm gemachte Töpfe*), die oben weit und unten viel enger sind, gethan, worin etwa 2 — 3 Zoll hoch Wasser befindlich ist. Sollte sich während des Ergießens in die Töpfe Schaum oder Bläschen oben auf dem Wachs zeigen, so streiche man solche mit einem nassen Messer weg, damit die Wachs-scheiben schön ausfallen. Sobald dieß geschehen, lasse man es erkalten, wo sich das gute Reine oben zum Verkauf und das Unreine, als Blumenstaub und Brut, am Boden sammeln wird, welches man abschneiden und zum eigenen Hausgebrauch benutzen kann, weil es nicht wohl verkäuflich ist. Will man das Wachs noch reiner und heller haben, so setze man es noch

*) Diejenigen Töpfe halte ich für die besten, welche keinen Bauch haben, vom Hafner gemacht und glasirt sind, und sich nach oben erweitern; es ist gut, wenn man mehrere von verschiedener Größe hat, die meinigen sind



a) oben 5 bis 6 Zoll weit und spizen sich so zu, daß sie unten b) nur $1\frac{1}{2}$ Zoll Weite haben. Damit sie nicht umfallen, sondern gerade stehen, so ließ ich mir vom Hafner ein hohles rundes Gestell c) machen, worein d) ich, bevor ich den Topf hineinstelle, etwas heißes Wasser gieße, damit der Wachstopf längere Zeit warm bleibt und sich das Unreine des Waxes leichter auf den Boden setzen kann.

malß mit reinem Brunnenwasser aus Feuer und thue eine Handvoll Kochsalz dazu, lasse es eine halbe Stunde kochen und gieße es erst dann in mit etwas heißem Wasser gefüllte irdene Formen und decke es mit einem dicken Tuche zu, damit es nur allmählich abkühlt und so keine Risse bekommt.

Oder: Wer keine gewöhnliche oder Citronenpresse hat, der kann das Wachs auch ohne Presse gewinnen. Nachdem der Honig aus den Waben ausgelassen oder abgesondert worden ist, werden die gesammelten leeren Waben in ein Säckchen von etwas weit gewobener grober Leinwand (auch grober Canavaß) gethan und in dasselbe an 2 Seiten kleine Gewichte, oder Steine gebunden, damit das Säckchen während des Siedens auf dem Boden des Topfes bleibt, und sich nicht an das aussiedende Wachs oben anhängt; dann bindet man das Säckchen fest zu, und legt es in einen Topf, der mit Wasser ganz gefüllt wird und zwar so, daß das Wasser beim Kochen immer 2 bis 3 Zoll über dem Säckchen steht. Nun kocht man das Säckchen mit den Waben einige Stunden lang, schüttet aber zuweilen heißes Wasser zu, damit das letztere wie beim Anfang des Kochens gleiche Höhe im Topfe behält und der Sack nicht über das Wasser heraus sieht. Dann stellt man den Topf, worin man das Säckchen läßt, an einen kalten Platz und läßt es erkalten; am folgenden Tage wird der Wachsfluchen oben auf dem Wasser schwimmen, den man dann herausnimmt und in beliebige kleinere Formen zerlassen kann; sollten die zerschmolzenen Waben beim Deffnen des Säckchens noch etwas Wachs enthalten, so kann man auf die nemliche Art den Sack abermals aussieden, das wenige Wachs, was noch in dem Unrathe war, bildet dann oben auf dem kalten Wasser wieder eine Kruste, die

man zu dem ersten Wachs thut, und dann den Unrath weggießt.

Ist der Honig nicht ganz rein von den Waben genommen worden, so ist das rückständige Wasser beim Ausfieden des Wachses oft noch honigreich, aus welchem man, durch noch etwas Zusatz von Honig, einen Meth, Essig oder, wenn man die Waben erst im Frühjahr beim Fluge der Bienen ausfiedet, Futterhonig bereitet; man darf alsdann nur noch etwas Honig hineinrühren, damit er süßer und dichter wird und kann dann die Bienen 2 bis 3 Wochen lang damit füttern: jedoch muß er an einem sehr kühlen Orte aufbewahrt werden, damit er nicht sauer wird.

Ob er man schneidet die reinen Honigwaben, welche ohne Blumenstaub und Brut gewonnen worden, etwas klein in eine irdene hohe Schüssel oder Topf, die sich nach oben zu erweitern und stellt sie in einen erwärmten oder nicht zu sehr geheizten Back- oder Stubenofen; wann alles zerfließen, so lasse man die Töpfe so lange im Ofen, bis dieselben ganz abgekühlt und das Wachs fest geworden ist, alsdann hebt man den Wachsdeckel ab. Will man aber den Honig aufbewahren, so erhält er sich weit besser, wenn man den Wachsdeckel bis zum Gebrauch darauf läßt. Auch kann man dieß noch auf eine andere Art machen: Wenn die Honigwaben so ziemlich flüßig geworden sind, so drückt man sie mit den Händen wohl aus. Was in letztern zurückbleibt, ist Wachs mit noch etwas Honig vermischt, das man dann mit Wasser noch sauber auswascht und es alsdann zu Meth, Essig oder auch zum Füttern der Bienen benutzt.

Ob er man verstückelt die Honigladen und zerläßt sie auch in einem größern Gefäß auf Kohlenfeuer und erhitzt sie beinahe bis zum Sieden, wobei man sie

immer umrühren muß, damit das Ganze nicht überlaufft. Sind alle Stücke völlig geschmolzen, dann erhitzt man einen Seiher und gießt den Honig nahe an dem Feuer darein; das meiste Wachs und Honig wird durchlaufen; was zurückbleibt, wasche man, wie oben gesagt, aus, erhitzt das Zurückgebliebene nochmals und presse dann das Wachs vollends aus.

Wer große Quantitäten von Waben oder auch solche mit Blumenstaub &c. hat, muß natürlich auch anders damit verfahren, er erhitzt die Waben bei gelindem Kohlenfeuer in einem Kessel bis zum Sieden, während der Zeit rühre man mit einem hölzernen Spatel die Masse beständig um, damit sie nicht anbrennen oder überlaufen kann. Vorher richtete man eine hölzerne Stande her, die unten auf der Seite hart am Boden einen Zapfen hat. Diese (Bütte) überlegt man nun mit einem weit gewebten Tuche oder auch mit einem erwärmten Seiher und gießt dann den heißen Honig darein; das Zurückbleibende wasche man rein vom Honig, und koche das Uebrige nochmals und presse das Wachs heraus. Ist der Honig nach 12 bis 24 Stunden in der Stande erkaltet, so ziehe man den Zapfen und lasse den Honig ablaufen; das oben aufschwimmende Wachs wischt man ebenfalls vom Honig rein, läßt es nochmals an gelindem Kohlenfeuer zergehen und gießt es in beliebige Töpfe.

Von 25 bis 30 Pfund Honigwaben erhält man gewöhnlich 1 Pfund reines Wachs.

Gegen den Bienen- und Wespenstich.

Die Waffe der Bienen gegen ihre Feinde ist ein Stachel, dessen Stich sehr schmerzhaft, aber bald

vorübergehend ist. Er verursacht zwar Aufschwellen, wie der Stich der Wespen, Bremsen, Ameisen *rc.*, allein er ist niemals tödtlich. Die Geschwulst belästigt und entstellt, und vergeht oft vor dem dritten ja vierten Tage nicht. Der Gebrauch des Stachels kostet aber in der Regel der Biene das Leben, indem jede Biene, die den Stachel zurückläßt, sterben muß; der zurückgelassene Stachel vermehrt dann eigentlich den Schmerz. Das Brennen der kleinen Stichwunde mäßigt für den ersten Augenblick das Auslegen eines Stückchens geschabter ungekochter Kartoffel oder auch weiße geschabte, mit Wasser zu einem Brei angemachte Kreide, oder auch ein übergeschlagenes Lappchen, das vorher in einer Auflösung von Wasser und Salz eingetaucht worden ist. Wäre schon starke Geschwulst da, so mache man warme Umschläge und fahre damit einige Zeit fort. Auch ist von gutem Erfolge der Gebrauch der sogenannten Elisabethiner oder Bleiweißkugel (*Globuli erisipelas*); sie besteht aus Bleiweiß und Kampher, und muß wohl verwahrt werden. Bei Entstehung der Geschwulst schabt man davon etwas dick auf Leinwand, legt es auf die Geschwulst und wiederholt es von Stunde zu Stunde.

Daß die Bienen öfters manchen Menschen lieber, als den andern stechen, ist bekannt, ebenso daß derjenige, der im Schweiß ist, dem Stöcke nicht zu nahe kommen darf, wenn er nicht gestochen werden will und daß die Wunde bei dem Einen mehr, als bei dem andern anschwillt und schmerzt. Es scheint hierin der Grund zu liegen, daß ein Mensch mehr, als der Andere zum Schweiß geneigt ist. Wer von Bienen vorzüglich verfolgt wird und das Unglück hat, öfters von ihnen gestochen zu werden, thut sehr wohl daran, wenn er beständig ein gut gepropstes Gläs-

chen mit Salmiak in seinem Bienenstande vorrätzig
 hat; so wie er dann von einer Biene, Wespe oder
 anderm Insekte gestochen wird, nehme er zuerst den
 Stachel mit einer Stecknadel heraus, sonst wird die
 Geschwulst und der Schmerz größer, da durch das
 gewöhnliche Herausziehen in der Regel erst das
 Gift in die Wunde gedrückt wird, und streiche so-
 gleich etwas Salmiak auf die Stichwunde; solche
 wird dann weder schmerzen, noch anschwellen, noch
 sonst Schaden zurücklassen. Hat man dieses Mittel
 nicht vorrätzig, so kann man auch Indigo in einem
 Löffel voll Wasser auflösen und die Wunde damit was-
 schen, weil dieß auch sehr gute Dienste leistet. Ebenso
 kann man die Wunde mit Rosmarin-Quintessenz,
 oder dem ausgedrückten Saft einer Zwiebel oder Saft
 aus den Röhren der Zwiebel, Lavendelwasser, Me-
 lisse, Knoblauch, frischem saftigem Gras, Eiweiß, Ci-
 tronensaft, Ohrenschmalz, Seifensiederlauge, zerquetschter
 Petersilie mit Brantwein, warmem Urin, Kuhmilch,
 Weinessig und Saft aus Hollundersprossen und Milch-
 saft aus Mohnköpfen einreiben oder waschen. Auch
 kann man die Wunde gleich nach dem Stich
 mit Honig bestreichen, oder mit ungelöschtem Kalk
 oder auch Speichel stark reiben und einige Zeit nach-
 her mit kaltem Wasser abwaschen oder 10 bis 15
 Minuten in kaltes Brunnenwasser halten, oder kalte
 Umschläge machen, oder feuchte Erde, oder nassen
 Lehm auf die Wunde binden oder halten. Auch hilft
 öfters dieß, daß man mit der Hand so lange auf der
 Wunde herumreibt, bis sich der Ort vom Reiben so er-
 hitzt, daß man es nicht länger aushalten kann; es ent-
 steht dann dadurch weder Geschwulst, noch Schmerz.

Wäre ein Stich im Munde, so nehme man
 Honig, Olivenöl und Essig, vermische es miteinander

thue ein wenig Senf darunter und nehme es Theelöffelweise in Mund. Sind der Stiche viele und die Zufälle heftig, so lasse man zur Ader, bade sich, trinke viel Hollunderthee und erfrischende Getränke, warme Gerstenbrühe mit Honig und Essig vermischt oder Molken und reibe sich fleißig mit Olivenöl, Salzwasser oder Alkali, und nehme ein Klystier.

Leute, welche in großer Hitze bei Bienenständen arbeiten, thun sehr wohl, wenn sie die entblößten Theile (Hände und Gesicht) mit gemahlenem Senf oder mit zerquetschten Schaafergarbenpflanzen oder auch mit Wermuth einreiben und sollte man dann dennoch verfolgt und zu sehr gestochen werden, so bedecke man schnell so viel, als möglich Kopf, Gesicht und Hände und flüchte sich in grünes Gebüsch oder gehe an einen sehr dunkeln Ort. Thiere, die von Bienen überfallen werden, übergieße man schnell mit kaltem Wasser, und helfe ihnen so gegen die Bienen.

Will man vorsichtig sein, so gehe man kühn unter den Bienen herum, aber sehr langsam, vermeide nur jede schnelle Bewegung mit den Händen oder dem Kopf und halte den Athem etwas an sich, da ihnen jede Ausdünstung und jedes Anhauchen zuwider ist. Denn geht man öfters unter den Bienen umher, so gewöhnen sie sich an die Ausdünstung und haucht man des Abends vorsichtig ans Flugloch, so werden sie um so leichter an ihren Herrn gewöhnt. Ohne Stich geht es freilich nicht leicht ab, was auch geschieht, wenn man seine Bienen selbst behandelt.

ee=
die
rfe
me
ver
af=

en
en
nf
ch
ch
an
de
ei=
r=
m

on
i=
n
h,
t=
n
d
o
t.
h

25. —

A 4072

