

Dritter Haupttheil.

Besondere Arten der Bienenzucht.

§. 98.

Einleitung.

Wenn man von mehreren, verschiedenen Arten der Bienenzucht spricht, so lassen sich doch alle Verschiedenheiten derselben im Grunde auf zwei Hauptarten der Zucht zurückführen. Man trifft nämlich entweder seine Einrichtungen so, daß man von seinen Stöcken möglichst viele Schwärme erhält, die dann im Herbst wieder bis auf eine bestimmte Anzahl Stöcke beseitiget werden, wobei man meist die schwersten und leichtesten Stöcke austreibt oder tödtet und sich ihre Habe zu Nutzen macht. Eine solche Art der Bienenbehandlung nennt man **Schwarmbienenzucht**. Natürlich müssen hiernach auch die Wohnungen der Bienen eingerichtet sein, erstlich nicht sehr groß, zweitens besonders warm, um durch beides das baldige und öftere Schwärmen zu befördern, und um sie leicht behandeln zu können. Oder man trifft im anderen Falle seine Einrichtungen dahin, daß man von den Stöcken ohne Tödtung oder Austreibung der Bienen im Herbst den möglichsten Honiggewinn erreicht, wozu man größere Wohnungen aus einem Ganzen bestehend, oder theilbare, auch wohl solche benützt, die sich im Sommer abkühlen lassen, vielleicht auch an und für sich schon kühl sind, da in solchen Fällen von den Bienen mehr auf Wachs und Honig als auf Brut gearbeitet wird. Diese Art der Bienenzucht heißt **Zeidelbienenzucht**, da man das Entnehmen von Honig und Wachs aus den Bienenstöcken „zeideln“ nennt. Jedoch in den meisten Fällen findet man eine gemischte Bienenzucht, wobei man eines Theils wohl die Vermehrung der Stöcke (natürliche oder künstliche Schwärme) erzielt, daneben aber auch auf größtmöglichen Honiggewinn speculirt. Eine andere Eintheilung der verschiedenen Arten der

Bienenzucht stellt Kirsten in seinem Bienenkatechismus auf, wo von der Zucht in untheilbaren und theilbaren Ständern, in untheilbaren und theilbaren Lagerstöcken, und endlich in untheilbaren Wohnungen mit theilbarem Bau der Bienen die Rede ist. Um den Plan dieses Werkes nicht allzu sehr zu verändern, wird bei gegenwärtiger Auflage der Herausgeber die einzelnen Arten in folgender Reihenfolge abhandeln: A. Die Schwarm- oder Korbienenzucht; B. die Zeidelbienenzucht; C. die Schwarmzeidelbienenzucht; D. die Nuttsche Lüftungsbienenzucht; E. die sogenannte Dzierzonsche Bienenzuchtmethode. Den Schluß dieses Haupttheiles soll dann der in der neuesten Zeit von seinem Erfinder, Herrn Braun in Lieberstein, so genannte „Rahmen- oder Damenstock“, der auf dem Grundsätze der Theilbarkeit des Baues in einer untheilbaren Wohnung beruhet, bilden.

Die bei jeder einzelnen Art gebräuchlichen Wohnungen der Bienen sollen sogleich mit beschrieben, zum Theil auch abgebildet werden.

A. Die Schwarm- oder Korbienenzucht.

§. 99.

Allgemeine Bemerkungen über diese Art der Bienenzucht.

Ob schon wir uns hier, unserm Plane gemäß, eben so wie bei den nachstehend beschriebenen Methoden mit Uebergang dessen, was über die Bienenzucht im Allgemeinen gesagt worden, lediglich auf die charakteristischen Unterscheidungsmerkmale dieser einzelnen Methoden zu beschränken haben, so wird es doch hier und da kaum möglich sein, kleine Wiederholungen zu vermeiden, wenn nicht der Deutlichkeit und Klarheit der Darstellung Eintrag geschehen soll.

Unter der Schwarm- und Korbienenzucht versteht man diejenige Methode, bei welcher man den Körben im Herbst sämmtlichen Vorrath an Wachs und Honig auf einmal nimmt, was man Ausstoßen, Abstoßen oder Einstoßen der Körbe nennt, entweder durch Abschweifeln der Körbe, womit dann die Dauer eines solchen Stockes beendigt ist, oder durch Vereinigung des Volkes mit anderen Stöcken.

Die Schwarmbienenzüchter halten ihre Bienen in kleinen warmen Wohnungen, gewöhnlich stehenden glockenförmigen Strohkörben, welche die Bienen, wenn die erste zahlreiche Brut im Frühjahr ausgelaufen ist, bald ausfüllen, so daß der Raum für die Dauer eines Sommers zu klein wird. Die Bienen theilen sich deshalb in mehrere Völker oder Schwärme, und bebauen mehrere Körbe, von denen der Schwarmbienenzüchter eine Anzahl, die zu leicht, zu alt oder zu schwer ist, ausstößt, um Honig und Wachs zu ernten, während die übrigen zur Fortsetzung der Bienenzucht als Ueberständler stehen bleiben.

Die überwinterten und im Frühjahr aufgestellten Stöcke ver-

mehren sich daher in guten Schwarmjahren auf die doppelte, dreifache, vielleicht auch noch größere Zahl. Von diesen so vermehrten Stöcken wird im Herbst wieder nur eine gewisse Zahl, die dazu am Tauglichsten scheinen, zu Zuchtstöcken ausgewählt, diese aber gewöhnlich gar nicht beschnitten. Theils sind die Wohnungen zu klein, als daß sie viel über den eigenen Bedarf der Bienen an Honig enthalten könnten, theils wird durch die gemachten Lücken das Brutlager abgekühlt.

Die Schwarmmethode ist vortheilhaft in Gegenden und Jahren, in denen die Bienen, wenn auch nur eine mittelmäßige, aber doch lange anhaltende Weide, besonders auch noch eine ziemlich ergiebige Herbstweide haben, so daß die jungen Schwärme sich zu vollkommenen Stöcken ausbilden und noch hinreichende Vorräthe eintragen können.

So einträglich aber auch die Schwarmmethode bei lange anhaltender Weide ist, so hat sie doch das Unangenehme, daß die Bienen in manchen, besonders trockenen Jahren bei großem Honigreichthum nicht schwärmen wollen, sondern Monate lang in großen Massen auf den Stöcken unthätig vorliegen. Erfolgt aber keine Vermehrung durch Schwärme, so können im Herbst auch keine oder nur wenige Stöcke ausgebrochen werden.

§. 100.

Beschreibung der Wohnungen hierzu.

Als Wohnungen für die Schwarmbienenzucht eignen sich vorzugsweise die Stülpstöcke. Diese sind von Stroh, hier und da auch von Weidenruthen geflochten, und in letzterem Falle mit Lehm überzogen. Ihre Gestalt ist glockenförmig, oben gewölbt oder zugespitzt, und unten, wo sie auf einem Brete aufstehen, sind sie offen. Diese Körbe haben alle zur Schwarmbienenzucht erforderlichen Eigenschaften. Das Gebäude läßt sich leicht übersehen, die Waben lassen sich ohne Mühe und ohne Verschütten des Honigs ausbrechen, wenn man die Kreuzhölzer, die nach außen durch den Korb etwas vorstehen, mit der Zange herausgezogen hat und den Korb mit der Krone auf den Boden stößt, damit die Honigtafeln vom Korbe losgehen; die getödteten Bienen fallen leicht heraus und verunreinigen den Honig nicht. Man kann leicht Schwärme von ihm austreiben, die zu alte Mutter im Herbst erneuern und das Volk verstärken. Zum Beschneiden sind die Stülpstöcke dagegen nicht geeignet, weil man zu den in der Krone stehenden Honigscheiben nur von unten und nicht ohne Beschädigung der Bruttafeln gelangen kann.

In solchen Stülpstöcken wird die Bienenzucht vorzugsweise am Rhein getrieben, und Knauff sagt von diesem am Rheine, in Brabant und Holland gebräuchlichen Korbe Folgendes:

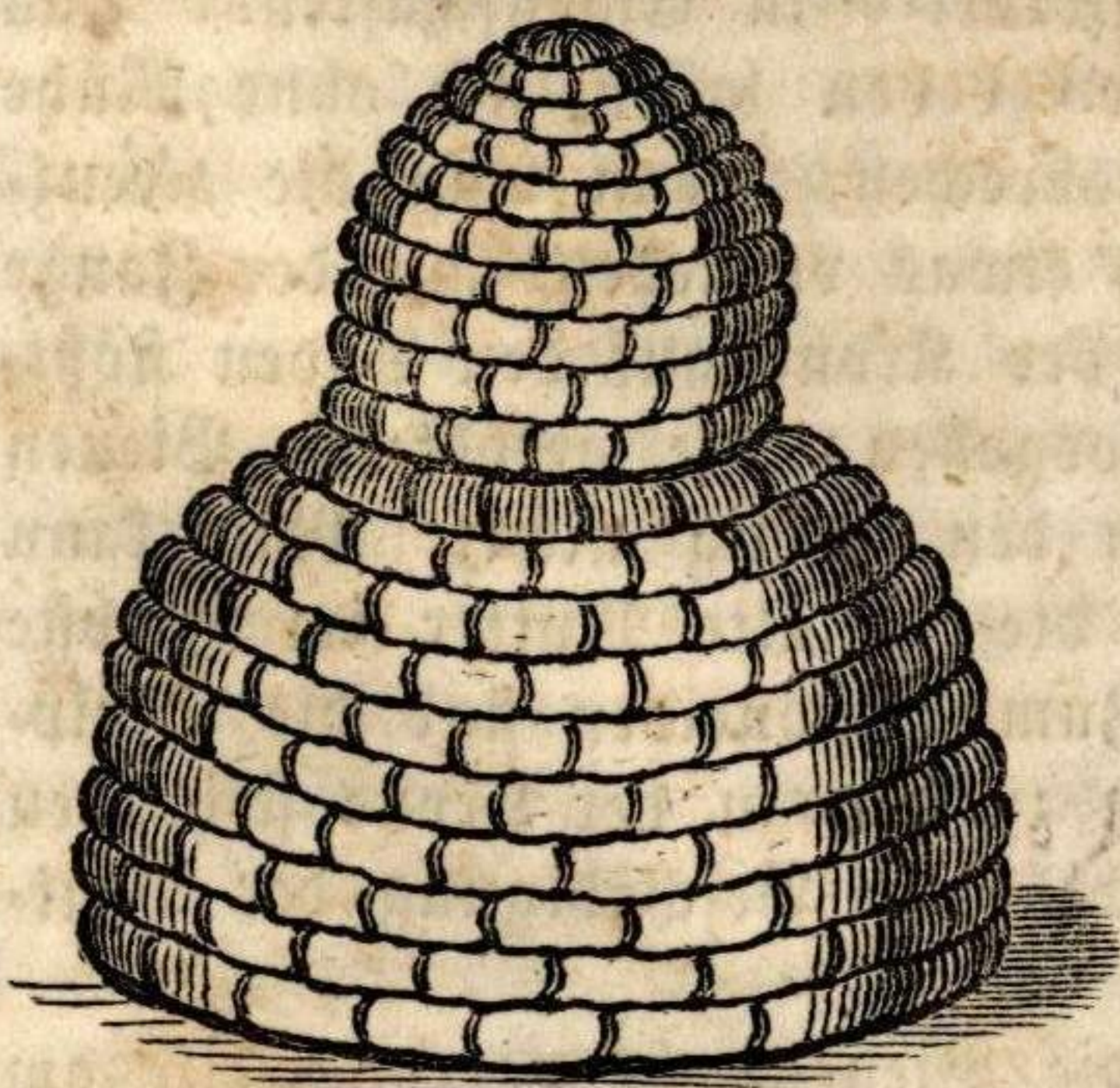
Der Korbmacher fängt oben an, umnäht sich zuerst das Stopfenloch; dann näht er einen $1\frac{1}{2}$ zölligen Strohring an den anderen, macht oben eine kleine Wölbung von 7 bis 8 Zoll Weite, verfolgt nun diese Erweiterung allmählig, und fährt so fort, bis er unter 13—14 Zoll im Lichten hat. Die Höhe wird auch 15—16 Zoll gemacht. Die Strohringe (das Stroh wird naß verarbeitet, weil die Ringe fester und schöner werden, als von trockenem Stroh) werden durch ein Horn formirt und $1\frac{1}{4}$ Zoll dick gemacht. Die Schienen werden dort von den Grasbeerranken verfertigt und sind sehr stark und dauerhaft. Diese Stöcke kosten 15 Stüber oder 6 Groschen das Stück.

Fig. 29.



Daß diese Körbe im Winter für Bienen sehr vortheilhaft sind, ist unstreitig, denn die Wärme ist oben mehr concentrirt, der Honig bleibt mehr flüssig, als in weiten Stöcken; der Brodem, der sich bei strenger Kälte oben in Tropfen ansetzt, fällt nicht wie bei weiten Körben auf Nase und Bienen, sondern läuft, von der kleinen Wölbung geführt, an der Seite ungestört herunter. Es entsteht höchst selten Schimmel, und die Bienen bleiben darin sehr gesund, wenn man bei plötzlichem Thauwetter die Stöcke gehörig lüftet. Der junge Schwarm baut im Sommer auch nicht so leicht auf einer Seite herunter, wie bei oben weiten Körben, sondern er nimmt den ganzen Bau auf einmal vor.

Fig. 30.



Zu den für die reine Schwarmbienenzucht gehörigen Wohnungen ist auch der Bixthum'sche Korb zu rechnen, der mit einem Aufsatzkörbchen versehen ist.

Derselbe hatte ursprünglich nicht einmal ein Spundloch, später fügte Bixthum ein solches ein. Der Korb ist auch aus dem Ganzen gearbeitet. Durch das Spundloch wird es möglich, um das Schwärmen durch Untersetzen nicht zu verhindern, bei guter Honigtracht ein Körbchen aufzusetzen, wie hier die Zeichnung darstellt. Wegen

des gewölbteren Hauptes und der geringeren Tiefe des Korbes läßt sich das Austreiben des Schwarmes mittelst der Rauchmaschine gut bewirken,

denn während auf der einen Seite in den umgestürzten Korb bis auf die Krone mit dem Rauch durch alle Gassen der Kuchen eingegangen wird, ziehen auf der anderen Seite die Bienen in die Höhe, legen sich außen an, oder nehmen sogleich ihren Weg in die mit dem Flugloche an den Rand des Korbes gebrachte neue Wohnung. Das Flugloch ist in das Bodenbret eingeschnitten.

Ueber die zum Strohgeflecht angewendeten Schienen sei hier gleich bemerkt, daß dieselben nach der Gegend äußerst verschieden sind, von Weiden-, Nuß-, Saalweiden- und Eichenholz, sowie von Linden- und Weidenbast und Grasbeerranken. Zu empfehlen dazu ist auch spanisches Rohr; bei Stuhlflechtern erhält man den Kern um geringen Preis. Je enger die Schienen geflochten sind, desto dauerhafter und reinlicher ist die Wohnung.

§. 101.

Besondere Regeln über diese Bienenzucht.

Die Bienen werden, wie schon oben erwähnt wurde, in stehenden glockenförmigen Strohkörben gehalten, deren Inhalt etwa 8 preussische Mezen beträgt. Zum Bienenstand wähle man einen trockenen, sonnigen, windstillen Ort, der gegen Regen, Rauch, prallende Sonnenhitze, Unruhe oder Beschädigung gesichert ist.

Die Körbe stelle man so auf, daß sie keine Oeffnung außer dem Flugloche behalten und von vorn ganz sichtbar sind. Dieses letztere ist nothwendig, damit sowohl die Bienen, als auch die jungen Mütter, wenn diese von ihrem Begattungsausfluge zurückkehren, den Stock nicht verfehlen. Dieser Uebelstand kann noch wirksamer dadurch verhütet werden, wenn die Fluglöcher abwechselnd tiefer und höher angebracht sind und die Stöcke nicht allzu dicht nebeneinander stehen. Die Behandlung der Stöcke wird nicht bloß sehr erleichtert, wenn jeder derselben sein besonderes Standbret hat, auf dem er überall fest aufsteht, sondern es ist das eigene Standbret für jeden einzelnen durchaus nothwendig, weil im Gegentheil für die Bienen selbst große Nachtheile entstehen.

Im Herbst, wo der Jahrgang der Schwarmbienenzucht anfängt, müssen die aufgestellten Stöcke folgende Eigenschaften haben:

1) hinlänglichen Honigvorrath, der bis zur nächsten Tracht im kommenden Jahre ausreicht. Anfangs October muß ein alter Stock nach Abzug des Gewichts des Korbes wenigstens 24 preussische Pfund, ein Schwarm 20 Pfund schwer sein;

2) eine junge fruchtbare Mutter von diesem oder wenigstens vom vorigen Jahre. Mutterstöcke, die in diesem Jahre geschwärmt haben, Nach- und Rothschwärme, haben junge Mütter; Vorschwärme, die von solchen vorjährigen Stöcken fielen, haben eine einjährige Mutter.

Wenn ein Vorschwarm und Nachschwarm sich beim Schwärmen am Baume vereinigen, so behält gewöhnlich eine junge Mutter die Oberhand. Vorschwärme von vorjährigen Vorschwärmen haben eine zu alte Mutter, wenn sie nicht etwa schon im Sommer mit Tode abgegangen und durch eine junge ersetzt worden ist, was sehr häufig geschieht;

3) einen guten, nicht allzu jungen, aber auch wo möglich nicht über vier Jahr alten Wabenbau. Die Stöcke dauern wohl 8—10 Jahre und länger, aber junge Stöcke sind fleißiger und werden schwerer. Wenn die Waben erst im Nachsommer gebaut wurden, so sind sie zu jung, zu zart und zu kalt, und enthalten zu wenig Blumenstaub. Der Wabenbau ist gut, wenn er weder zuviel, noch zu wenig leere Wachstafeln, nicht viel große Drohnenscheiben hat, und bei alten Stöcken der Korb voll, bei jungen mindestens auf zwei Drittel ausgebaut ist;

4) ein starkes Volk, das in engen Körben von 10—12 Zoll Weite alle, in weiteren Körben die meisten Waben besetzt hält. Stöcke, die die erstgenannten Eigenschaften besitzen, haben in der Regel auch Volk genug; nur Mutterstöcke sind bisweilen bei hinreichendem Honigvorrathe doch sehr von Volk entblößt.

§. 102.

Fortsetzung der Behandlungsart.

Im Winter sind die Ueberstände vor Mäusen, Vögeln, Erschütterungen und strenger Kälte zu bewahren. Strohmatte vor den Bienenstand gezogen, schützen, wenn der Stand übrigens dicht ist, vor Kälte am Besten, und halten Spechte und Meisen ab. Mäuse fängt man in Fallen weg und wehrt dem Einkriechen in die Stöcke durch Verengerung des Fluglochs. Einzelne Stöcke kann man auch vom November an bis zu den ersten flugbaren Tagen in einem dunklen ruhigen Gemach aufstellen.

Im Frühjahr darf man keinen Stock beschneiden, aufhohen und ohne Noth füttern. Zum Füttern, wenn es nöthig ist, bediene man sich nur der zu diesem Behufe aufbewahrten Honigscheiben. In der Mitte des Monats März muß ein Stock mit Ausschluß des Gewichts vom Korbe noch 12 Pfund wiegen. Unter 5 Pfund darf er bis zur Frühjahrstracht nie herabsinken, ohne sogleich gefüttert zu werden. Stöcke, die noch 20 Pfund und mehr wiegen, können in den hinteren Honigscheiben bei eingetretenem warmem Wetter beschnitten werden, nur schone man dabei die Bruttastafeln. Untersätze vom vorigen Jahre, wenn sie nicht stark mit Bienen besetzt sind, werden abgenommen, sobald es flugbare Tage giebt.

Bei eintretender Sommertracht erfolgen die Schwärme freiwillig.

Vorschwärme werden allein, Nachschwärme, wenn sie nicht besonders früh und stark ausfallen, zu zweien oder dreien in einem Korbe vereint aufgestellt. Schwärmen, die vor Anfang der Sommertracht oder kurz vor anhaltend schlechtem Wetter kommen, setze man eine Honigscheibe auf das oben im Korbe angebrachte und geöffnete Stopfloch, und decke einen Blumentopf darüber. Das Vereinen der Nachschwärme erfolgt bei starkbesetzten Ständen oft von selbst, sonst verrichtet man es am Abend bei eintretender Dunkelheit. Man stößt den einen Schwarm durch einige Faustschläge aus dem Korbe, worin er am Tage eingefangen war, auf die Erde, oder besser auf ein ausgebreitetes, in einen Untersatz etwas eingedrücktes Tuch, und setzt den anderen mit seinem Korbe darüber. Am frühen Morgen kommt der durch die in die Höhe gezogenen Bienen verstärkte Schwarm auf seinen früheren Standort.

Nach der Schwarmzeit giebt man in guten Jahrgängen Untersätze und zwar:

1) den Stöcken, die nicht geschwärmt, aber hinreichendes Volk und bereits ein Gewicht von 30 — 40 Pfund erlangt haben. Bisweilen wird noch ein zweiter Untersatz nöthig, wenn das Volk durch Vorliegen bei fortdauernder Tracht Mangel an Raum anzeigt;

2) den Mutterstöcken dann, wenn sie 24 — 28 Tage nach Abzug des Vorschwarms sich vorlegen und noch Honigtracht zu erwarten steht. Früher unterzusetzen, ist nicht rathsam, weil die junge Mutter nicht früher begattet ist;

3) den Vorschwärmen, wenn sie 14 Tage vor muthmaßlich beendeter Sommernahrung oder schon früher ihren Korb vollgebaut haben. Wenn sich Stöcke auch kurz vor oder nach Beendigung der Sommertracht vorlegen, so ist deshalb das Untersetzen doch nicht nöthig.

Jeder Mutterstock muß nach der Schwarmzeit untersucht werden, ob die junge Mutter fruchtbar sei. Nach 40 Tagen von dem an gerechnet, von welchem der Vorschwarm kam, muß gedeckelte Brut in den Zellen sein. Solche Stöcke, die keine Brut haben, sind weiserlos und werden sogleich eingebrochen. Beim Untersuchen setzt man den Stock verkehrt, und treibt die Bienen mit etwas Rauch zurück, wo man dann in dem verlassenen Lager die gewölbten Deckel der mit Brut besetzten Zellen sieht. Weiserlosen Stöcken eine Mutter geben, bringt keinen Gewinn an Honig, und nur die Zahl der Ständer kann dadurch vermehrt werden, wenn dies noch beabsichtigt wird.

Nach beendeter Sommernahrung verfähre man die Stöcke nach Gegenden, in denen sie späte Nahrung von Buchweizen, Sommerrüben oder Heidekraut finden, insofern die Umgegend im Bereich einer halben Meile diese und ähnliche spätblühende Gewächse, wozu auch

der weiße Klee gehört, nicht erzeugt. Nur volkreiche und nicht bereits sehr schwere Stöcke werden am Meisten sammeln. Man wählt deshalb zum Fortschicken volkreiche Mutterstöcke und Nachschwärme, die zu Ueberständern noch nicht gewichtig genug sind, sowie späte Vorschwärme. Die ausgewählten Stöcke werden schon einen oder einige Tage vorher unten mit lockeren leinenen Tüchern zugebunden. Nachdem die Fluglöcher verstopft sind, werden sie am Abend auf einen mit Stroh belegten Wagen verkehrt nebeneinander gesetzt und durch dazwischen gestopftes Stroh so befestigt, daß sie völlig fest stehen. Der Transport erfolgt des Nachts oder am frühen Morgen. Nachdem Anlangen am Orte der Bestimmung und der Aufstellung werden die Fluglöcher alsbald geöffnet, die Tücher aber erst einige Tage später abgebunden oder auch darunter gelassen, wenn man sich nichts daraus macht, daß einige zerfressen werden.

§. 103.

Behandlung im Herbst beim Einwintern.

Ist mit dem Ende des Monats September keine Nahrung mehr und die meiste Brut ausgelaufen, so wird die Auswahl der Ueberständern getroffen, wozu die Stöcke genommen werden, welche die oben angegebenen Eigenschaften besitzen, und zwar zunächst:

1) Mutterstöcke, deren Wabenbau nicht über 4 Jahre alt, überhaupt nicht schwarz ist, und die 24 bis 36 Pfund wiegen;

2) die Nachschwärme, die 20 und mehr Pfund schwer sind, und

3) Vorschwärme von 22 bis 36 Pfund mit vorjähriger Mutter.

Finden sich nicht genug Stöcke mit den zur Zucht erforderlichen Eigenschaften, so werden die leichten mit Honigwaben versehen, die Mütter gegen junge ausgewechselt oder auch Mutterstöcke gewählt, die nicht über 4 Jahre alt sind.

Zur Ergänzung des Gewichts schreitet man jedoch nicht früher, als bis der Stock keine Brut mehr hat, etwa Anfang bis Mitte October. Man wählt die Stöcke, die dem erforderlichen Gewichte am Nächsten kommen, alte Stöcke, wo möglich nicht unter 16—18 Pfund, Schwärme nicht unter 12 Pfund, immer nach Abzug des Gewichts des Korbes, setzt am Abend den Stock verkehrt, legt sovielen Honigscheiben, als am Gewicht von 24 oder 20 Pfund fehlen, in den Korb quer über die Tafeln, und deckt ein Tuch oder Bret darüber. Ist im Korbe hierzu nicht Raum, so wird ihm vorher ein Untersatz gegeben. Am anderen Morgen stellt man den Stock wieder aufrecht auf seinen Platz, und im nächsten Frühjahre werden die eingelegten und gleich in der ersten Nacht festgebauten Scheiben, die nun ausgeleert sind, herausgebrochen, kurz bevor die Frühjahrsnahrung eintritt.

Das Verjüngen der Mutter ist nun freilich ein etwas mühsames,

nicht jedem Bienenzüchter zusagendes Geschäft. Besonders zu empfehlen ist es jedoch dann, wenn von der Zeidelbienenzucht zur Schwarmbienenzucht übergegangen, oder die Ständerzahl sehr vermehrt werden soll.

Wie die Königin zu erhalten ist, ergibt sich aus dem oben beschriebenen Verfahren bei dem Vereinen durch Auströmmeln, Ausdampfen oder Austreiben mit Wasser.

Die Zahl der Ueberstände pflegt auf einem Bienenstande, der nicht mehr in der Vergrößerung begriffen ist, eine gewisse zu sein. Die diese Zahl überschreitenden Stöcke gewähren den Ertrag und bestehen nach Auswahl der Ständer zunächst in allen Stöcken, die nicht geschwärmt haben, den Vorschwärmen mit zweijähriger Mutter, den zu alten Mutterstöcken, so wie den zu schweren und zu leichten Stöcken nach Beschaffenheit des Jahrgangs. Von diesen werden die Bienen entweder durch Schwefeldampf getödtet, oder von verständigen Bienenvätern wo irgend möglich am Leben erhalten und zur Verstärkung anderer Stöcke verwendet.

Um die Bienen zu tödten, läßt man für jeden Stock ein enges $1\frac{1}{2}$ Fuß tiefes Loch in die Erde graben, befestigt darin auf einem kleinen gabelförmigen Reischen einige Schwefelfaden, zündet sie an, setzt den Stock darüber, und scharrt die lockere ausgeworfene Erde dicht um den Korb, damit kein Rauch entweicht.

Die ausgebrochenen Waben werden, nachdem ein angemessener Vorrath für den Nothfall zum Futter in Töpfe eingelegt und fest zugebunden ist, als rauher Honig verkauft, oder Honig und Wachs vorher gesondert.

B. Die Zeidelbienenzucht.

§. 104.

Allgemeine Bemerkungen hierüber.

Während das Wesen der Schwarm- oder Korbzuchtmethode darin besteht, daß man den Gewinn durch das Schwärmen, oder eine möglichst starke Vermehrfältigung der Stöcke erzielt, wird bei der Zeidelmethode die Honig- und Wachsente nicht dadurch gemacht, daß man ganze Bienenstöcke ausschneidet und vernichtet, sondern daß man ihnen bloß den Ueberfluß an Wachs und Honig nimmt, was theils im Herbst, theils im darauf folgenden Frühjahre, theils im Laufe des Sommers geschieht, weil es ist, wie Dzierzon sagt: Je mehr man dem Bienenstock wiederholt Honig abzapft, desto fleißiger sind die Bienen und desto mehr tragen sie wieder ein. Es verhält sich in dieser Beziehung mit dem Bienenstocke, wie mit einer Melkkuh. Je öfter und vollständiger sie ausgemolken wird, desto mehr Milch sondert auch der Orga-

nismus ihres Körpers ab, und so wie man sich täuschen würde, wenn man bei einem einmaligen Melken dieselbe Quantität Milch erwartete, als beim dreimaligen, so täuscht sich auch Derjenige sehr, der da glaubt, daß es gleichgültig sei, ob man einem Stöcke seinen Ueberfluß an Honig auf einmal oder öfter nimmt.

Der Zeidler hält daher seine Bienen in Wohnungen, die entweder an sich schon geräumig sind, oder durch Ansätze erweitert werden können, damit die Bienen Gelegenheit haben, nicht nur ihren eigenen Bedarf, sondern auch einen ansehnlichen Vorrath darin unterzubringen. Schwärme werden hierbei allerdings auch erzielt, aber in geringerer Zahl und nur um den Stand vollzählig zu erhalten oder auch zu vermehren, keineswegs aber um den Zugang im Herbst wieder zu vernichten, obschon man in Mißjahren nicht selten zu einer Verringerung der Zahl der Stöcke genöthigt ist.

In Gegenden und Jahren, wo die Nahrung, wenn auch ausgezeichnet, doch nur auf kurze Zeit beschränkt ist, wo es mit einem Worte keine Herbstweide giebt, ist die Zeidelmethode vortheilhafter als die Schwarmmethode, weil die Schwarmstöcke durch ihre Veranstaltungen zum Schwärmen die kurze kostbare Erntezeit nur versäumen würden. Daraus würde die nothwendige Folge entstehen, daß sowohl die alten, als die jungen Stöcke leicht bleiben und zu Grunde gehen würden, oder auf eine mühsame und kostspielige Art erhalten werden müßten, während der Zeidelstock, der zum Schwärmen keine Anstalt macht, sondern auf Vermehrung der Honigvorräthe hinarbeitet, in der kurzen Zeit nicht nur seinen Bedarf, sondern auch noch einen Ueberschuß einzutragen vermag.

Ein Hauptgrund, aus welchem sowohl die Zeidelmethode, als auch die Nutt'sche Lüftungsbienenzucht viele Freunde gewonnen hat, liegt wohl in dem die Humanität unangenehm berührenden Tödten der Bienen, wie es bei Ausübung der Schwarmbienenzucht vorgenommen wird.

Die Anhänger der letzteren glauben allerdings nicht ganz mit Unrecht hiergegen einzuwenden, daß der Mensch sich ja kein Gewissen daraus mache, eine Menge anderer Thiere zu tödten, sobald die Nothwendigkeit oder sein Vortheil es erheische. Allein es ist hier doch etwas Anderes, weil das Leben derjenigen Thiere, deren Fleisch wir genießen, so zu sagen in dem Fleische inbegriffen ist, und nicht herausgenommen und in einen anderen Körper versetzt werden kann. Die Bienen bleiben aber am Leben, wenn man sie aus ihrer Wohnung bringt und in eine andere versetzt. Wie sollten wir aber bei dem durch die Bereinigungsweise gezeigten Wege, die Bienenleben zu erhalten, und uns sogar noch nützlich zu machen, rücksichtlich so fleißiger und nützlicher Thiere das biblische Wort außer Acht lassen: „Der Gerechte erbarmet sich seines Viehes“, und „hast du Vieh, so warte sein“? — Nach dem

früher Bekannten wurde der ganze Schwarm mit Ausnahme der Königin erhalten, diese allein aber getödtet. Dzierzon erhält aber auch die Königinnen, wenigstens die jungen mittelst einer besonderen Ueberwinterungsart. Somit ist durch Dzierzon wieder ein Schritt zur menschlicheren Behandlung der Bienen gethan, und jeder Bienenverein zur Dzierzonzucht zugleich ein Verein gegen eine besondere Art von Thierquälerei.

§. 105.

Verdient Schwarm- oder Zeidelbienenzucht den Vorzug?

Zur näheren Beurtheilung, ob die Schwarm- oder die Zeidelbienenzucht den Vorzug verdiene, dürfte es nicht uninteressant sein, die Meinung eines als erfahrener Bienenzüchter anerkannten Kenners zu vernehmen.

Ich habe, sagt Ramdohr, die Bienenzucht in verschiedenen Ländern kennen gelernt, sie in Klobbeuten, Lägern und Magazinen und in Körben von Stroh oder Ruthen geflochten betrieben und betreiben sehen, sie in Wald- und Feldgegenden und auf Boden von mannichfacher Mischung betrachtet, und sie immer da hauptsächlich in Flor, und Honig und Wachs als Handelswaare gefunden, wo die alterthümliche reine Korbienenzucht betrieben wurde.

Allerdings, fährt er fort, ist es wahr, daß ein gelter Stock, d. h. ein solcher, der im laufenden Jahre nicht geschwärmt hat, in der Regel im Herbst mehr Honig hat, als ein Mutterstock, allein die Frage, auf deren Entscheidung es ankommt, ist die: ob ein geltgebliebener Stock auch mehr Honig liefert, als ein Mutterstock und seine Schwärme zusammen.

Diese Frage glaubt der genannte Autor nach seiner Erfahrung verneinen zu müssen. Es macht, meint er, einen großen Unterschied, ob einzelne Stöcke bei der Schwarmbienenzucht freiwillig gelte bleiben, oder ob die Stöcke durch magazinmäßige Behandlung vom Schwärmen abgehalten werden. Erstere arbeiten in ihren kleinen Körben gleichmäßig auf Vermehrung des Honigvorraths; letztere verwenden in den großen oder magazinmäßig vergrößerten Körben viel Honig zum Wachs- und zur Brut, besonders auch zur Drohnenbrut. Während erstere in der Sommertracht alle Räume mit Honig anfüllen, sind letztere noch immer beschäftigt, ihr Volk zu vermehren. Dies wird durch Erfahrung belegt.

Die gepriesenen Magazinstöcke, fährt er fort, sind gerade diejenigen, die einen geringeren Honigertrag geben, als andere Zeidelstöcke, denn man wird durch das Abschneiden der Aufsätze nur ein bestimmtes Maß an Honigscheiben nehmen, und zwar nicht mehr und nicht weniger, als ein Aufsatz eben enthält, und selten wird dieses Maß mit dem zusammentreffen, was der Stock entbehren kann, sondern bald zu

groß, bald zu klein sein. Nun sagt man freilich, daß der Ueberfluß, den man den Bienen etwa läßt, nicht verloren gehe, sondern vielmehr im nächsten Jahre mit Zinsen wieder erhalten werde; dies ist aber nach den von dem genannten Verfasser gemachten Erfahrungen durchaus unrichtig. Die Bienen halten nämlich ihre vorjährigen Vorräthe an Honig eben nicht zu Rathe, sondern zehren sie auf und verwenden sie zur Brut, weshalb man vergeblich sehr schwere Honigmagazine dadurch herzustellen suchen wird, daß man den Stöcken einen starken Vorrath läßt, den sie von Jahr zu Jahr vermehren sollen.

Die Mutterbiene, sagt er ferner, wird beim Schwarmstöcke, von dem die alte Mutterbiene bekanntlich mit dem Vorschwarme abzieht, jährlich erneuert, bei dem geltebleibenden Zeidelstöcke aber nicht. Da nun das Leben und die volle Fruchtbarkeit der Mutterbiene etwa drei Sommer dauert, denjenigen mitgerechnet, in welchem sie geboren wurde, so wird der Zeidelstock in diesem oder jenem Jahre entweder wegen Alters der Mutter nicht mehr hinlänglich bevölkert, und bringt keinen Ertrag, oder wenn sie in einem Zeitraume stirbt, wo sich keine Brut im Stocke befindet, wird er weisellos. Der Schwarmbienenzüchter erhält allerdings fast eben so viel weisellose Stöcke und zwar während der Schwarmzeit, aber durch die starke Vermehrung auch hinlänglichen Ersatz für diesen Abgang, und hat, wenn er nur Stöcke mit jungen und einjährigen Müttern als Ueberständler wählt, außer der Schwarmzeit Weisellosigkeit nicht so leicht zu befürchten.

Das hin und wieder angewendete Verfahren, die Bienen in oder nach der Sommertracht aus ihren vollen abzustößenden Körben durch Auströmmeln abzutreiben und in leere zu bringen, damit sie in diesen noch ihren Ausstand sammeln, könne, meint Ramdohr ferner, bei begünstigendem Wetter, namentlich auf Stöcke, die nicht geschwärmt haben, allerdings mit Vortheil angewandt werden, indem diese ausgetriebenen Völker viel fleißiger arbeiten, und ihrem Besitzer einen größeren Ertrag liefern, als wenn sie in den vollen Körben bis zum Herbst geblieben wären. Eine kurze Zeit anhaltendes ungünstiges Wetter könne aber auch diese Völker in ihren leeren Wohnungen so zurückbringen, daß sie spätere Trachten kaum noch vortheilhaft würden benutzen können; fast nie würden solche abgetriebene Völker gute Ständer; beim Ausbrechen der Tafeln zur Zeit des Abtreibens erleide man wegen noch nicht gehörig erfolgter Bedeckelung des Honigs und der das Austropfen befördernden Wärme der Jahreszeit mehr Verlust; endlich stehe der ungewisse Gewinn nicht im Verhältniß des Aufwandes von Zeit und Mühe bei dieser Methode u. s. w., u. s. w.

Man ersieht hieraus, wie widersprechend die Meinungen kompetenter Richter über diesen Gegenstand sind, und jeder Unbefangene wird ganz von selbst zu dem Schlusse kommen, daß beide Methoden,

je nach den Umständen, unter welchen sie zur Anwendung kommen, ihre Licht- und ihre Schattenseiten haben.

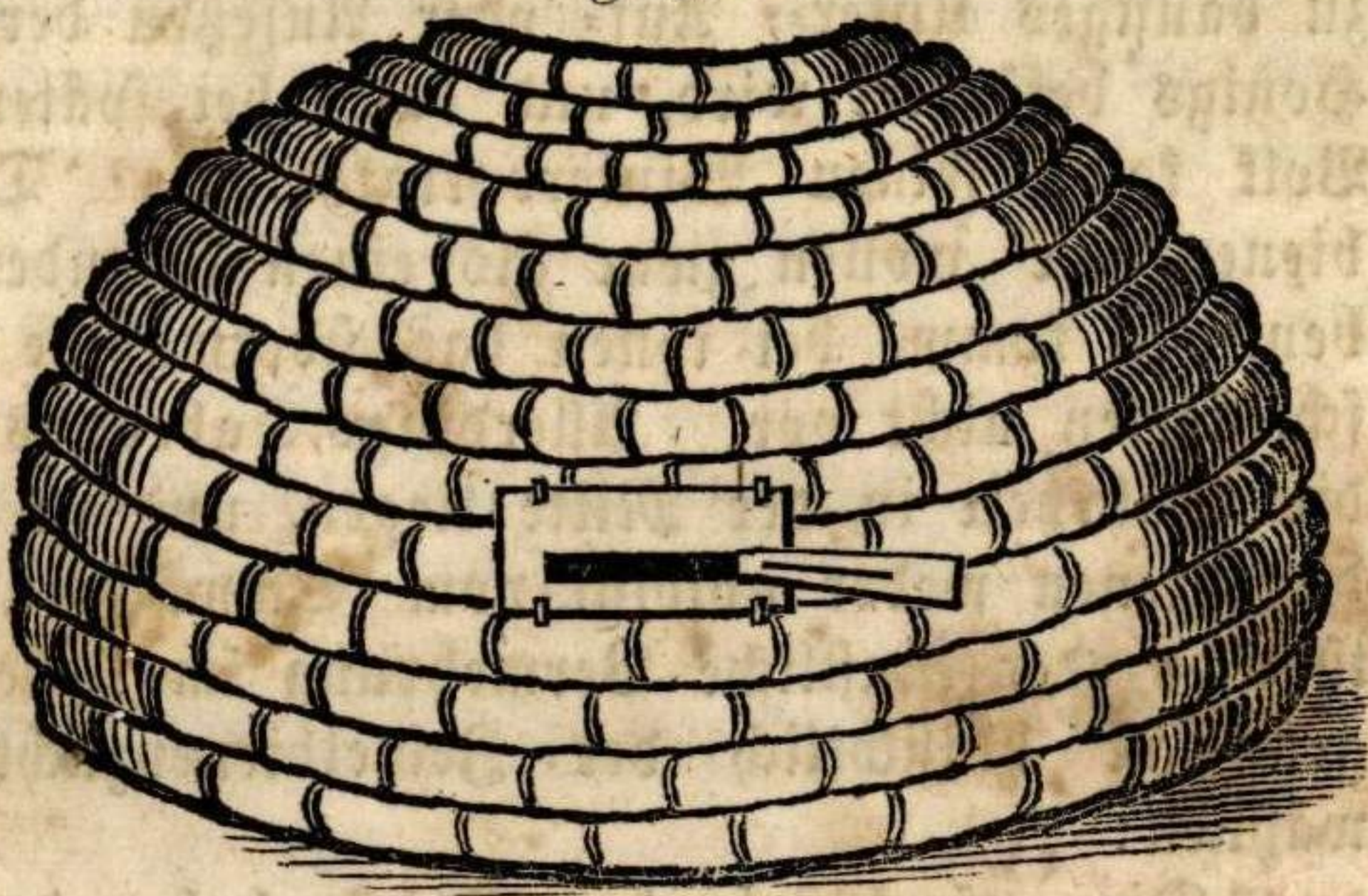
Wer nur reine Zeidelzucht treiben will, mag sich die Erhaltung nächst der öfteren Erneuerung des Gewirkes sichern, und zwar durch die wenigstens aller zwei Jahre vorzunehmende Weiselerneuerung.

§. 106.

Wohnungen zur Zeidelzucht.

Bei dieser Bienenzucht wird das Schwärmen verhindert und der ganze Gewinn von der Honig- und Wachserzeugung des Stockes erwartet. Das Volk soll beisammen bleiben und mit vereinter Kraft arbeiten. Daher sind diese Wohnungen entweder an und für sich schon sehr groß, oder sie sind zur beliebig fortgesetzten Vergrößerung eingerichtet. Zu den großen untheilbaren Wohnungen gehören die Beuten mit ihren Seitenöffnungen und die ganzen strohernen Lagerstöcke, die hinten und vorn einen Deckel haben, wie auch die hohen Ständer und der große Spizner'sche Korb (s. nebenst. Abbild. F. 31).

Fig. 31.



Derselbe ist unten 2 Fuß, oben 10 Zoll weit und 15 Zoll hoch, in seiner Behandlung aber unbequem.

Die hieher gehörigen theilbaren Wohnungen bestehen bald aus größeren bald aus kleineren Säzen von Stroh oder Holz, welche entweder zu Ständern oder zu Liegern zusammengefügt werden.

Die theilbaren, besonders Magazinwohnungen genannt, haben vor den großen ganzen Wohnungen voraus, daß man je nach dem Bedürfnisse zusetzen oder wegnehmen kann, und somit dem Volke nicht durch zu viel leeren Raum lästig werden muß, dagegen haben sie auch den Nachtheil, daß sich durch die vielen Ritzen leichter Motten einnisten können.

§. 107.

Nachtheile der Zeidelzucht im Allgemeinen und Besonderen.

Knauff wendet gegen die Zeidelbienenzucht einen sehr wichtigen Grund ein, daß nämlich die Bienen von ihrer Königin immer eine der organischen Kraft des Ganzen entsprechende Eierlage fordern. Bei der Ueberfülle an Volk werde nun an die Königin eine Forderung

gemacht, welcher auch die fruchtbarste, beste Königin nicht entsprechen kann. Weil sie nun der Forderung der Bienen nicht ganz nachkommen könne, werde sie abgestochen und eine andere Königin erbrütet. Falle nun deren beginnende Eierlage auch noch in eine gute Trachtzeit, so könne sie wiederum den Ansprüchen an sie nicht entsprechen, werde gleichfalls getödtet, und daher komme es, daß gerade oft die allerbesten Zeidel- und Magazinstöcke weifellos würden und eingingen. Wie bei Menschen und Thieren durch Mangel an gehöriger naturgemäßer Bewegung und Arbeit eine Ueberfülle an Kraft entsteht, welche leicht zu Krankheiten und zwar um so heftigeren und leicht tödtenden Krankheiten führt, so ist es auch bei den Bienen, wenn das Volk gegen den Naturtrieb vom Schwärmen abgehalten wird. Leicht tritt bei der Magazinbienenzucht noch der Fehler in der Behandlung ein, daß durch zu häufiges Unter-, Auf- oder Ansetzen der Wachsban auf Kosten des Honigs befördert wird, und dann bei späterem Trachtmangel das viele Volk kaum seinen Wintervorrath hat. Die Freunde der Magazinbienenzucht wollen zwar als einen besonderen Vorzug derselben angeben, es komme bei ihnen das übermäßige Schwärmen oder das Verschwärmen nicht vor. Allerdings, aber es wird am Ende auch hier die Wahrheit in der Mitte liegen, und es dürfte daher gerathen sein, die Bienen weder absolut vom Schwärmen abzuhalten, noch die natürliche oder künstliche Vermehrung im Uebermaße zu betreiben. Uebrigens ist hinsichtlich der Zeidelbienenzucht noch Folgendes zu erwähnen:

Die aufrechtstehenden Stöcke haben den Nachtheil, daß sie durch das Beschneiden oben, wo der Honigvorrath sich befindet, einen leeren Raum erhalten, den die Bienen nicht gern und nicht regelmäßig wieder vollbauen können, da das Verlängern der Scheiben von unten nach oben wegen der Weichheit des frischen Wachses, welches sich umlegt, nicht gut von Statten geht und der Natur der Bienen zuwiderläuft.

Bei den stehenden Magazinstöcken entsteht nun zwar dieser nachtheilige leere Raum nicht, weil man einen Theil der Wohnung mit den Waben oben abschneidet und den zurückbleibenden wieder bedeckt, allein es haben dieselben einen anderen Nachtheil.

Wenn nämlich der Korb oben durch das Beschneiden im Herbst verkürzt wird, so muß er, um den nöthigen Raum zu gewähren, im folgenden Frühjahr unten wieder vergrößert werden, indem ein leerer Untersatz gegeben wird. In diesen bauen die Bienen dann gewöhnlich viele Drohnenscheiben; da sie aber im Sommer den oberen früher zum Brutlager bestimmten Theil ihrer Wohnung mit Honig anfüllen, so sind sie genöthigt, ihr neues Brutlager weiter nach unten und dahin zu verlegen, wo sich die Drohnenscheiben befinden.

Nun können in Drohnenzellen keine Arbeitsbienen erzogen werden, und es fehlt daher im nächsten Frühjahr in dem Theile der Wohnung, den das Volk besetzt und erwärmt erhält, an Bienenzellen zur Aufnahme der Eier. Ohnehin werden die Bienen verleitet, in den mitten in ihrem Lager befindlichen Drohnenzellen mehr Drohnenbrut als gewöhnlich zu erziehen, was immer einen ungünstigen Einfluß auf die Vorräthe des Stockes hat, weil die Drohnenlarven viel Futter consumiren und die Drohne nichts einträgt, sondern nur verzehrt.

Bei den liegenden Stöcken verhält sich dies anders. Bei diesen beschneidet man jährlich den hinteren Theil der Wohnung, worin die Honigscheiben sich befinden, und das Brutlager bleibt mehrere Jahre, bis die Waben zu alt werden und einer Erneuerung bedürfen, auf der Stelle, wo es der Schwarm angelegt hatte. Tritt nun im Frühjahr gute Tracht ein, so bauen die Bienen in den ausgeleerten Hinterraum gewöhnlich auch einige Drohnenscheiben; dies schadet aber nicht, denn sie füllen diese Scheiben bald mit Honig an.

Dagegen haben die meisten liegenden Stöcke den Mangel, daß man selten tief genug in die Waben und den Zustand des Stockes nicht genau sehen kann, wodurch man Gefahr läuft, mitunter schwache, faulbrütige oder weiserlose Stöcke über Winter zu behalten.

C. Die Schwarmzeidelzucht.

§. 108.

Allgemeines hierüber.

Es ist diese Art der Bienenzucht diejenige, welche wohl am Meisten im Gebrauche ist, da sie zu ihrer Betreibung nicht so, wie es bei der reinen Schwarmzucht meist geschieht und auch erforderlich ist, das Wandern erfordert, sondern als eigentliche Gartenbienenzucht betrieben werden kann, da im entgegengesetzten Falle die reine Zeidelzucht, wenn sie in Klobbeuten betrieben wird, meist wieder auf den Wald beschränkt wird oder sich doch dort am Häufigsten findet. Der Schwarmzeidelzüchter rechnet zunächst auch auf Schwärme von seinen Stöcken, aber er sucht das Schwärmen nicht durch speculatives Füttern, durch kleine Wohnungen zu befördern, er stellt auch nicht alle Schwärme auf, sondern vereinigt meist schon in der Schwarmzeit die späteren und schwächeren mit einander. Besitzt er theilbare Stöcke, so nimmt er wohl auch zum Ablegen, zum Theilen der Bienencolonien seine Zuflucht, wenn er zumal in einer Gegend wohnt, wo selten oder nur spät seine Bienen freiwillig schwärmen würden. Allein die Vermehrung des Standes durch Schwärme oder Ableger ist nur eine sehr mäßige. Mehr ist seine Lust auf Gewinn von Honig und Wachs

gerichtet, und zwar beides nicht allein in einem möglichst reinen Zustande, sondern auch mit möglichster Schonung des Lebens der Bienen. —

Uebrigens sind die beiden unter den folgenden Buchstaben D und E zu beschreibenden Arten nichts Anderes als Schwarmzeidelzucht mit besonders dazu eingerichteten Wohnungen, wie sich bald weiter ergeben wird.

§. 109.

Ganze Wohnungen bei dieser gemischten Zucht.

Diese Zucht wird in theilbaren und untheilbaren Stöcken betrieben. Die ganzen Wohnungen sind aber älter und aus dem Uebergange von der Schwarmbienenzucht zur Zeidelbienenzucht entstanden. Form, Einrichtung und Größe sind deshalb sehr verschieden, wie aus der Beschreibung einiger der jetzt noch üblichen Körbe sich ersehen läßt.

Wir erwähnen in dieser Beziehung zuerst den Passauer Korb (s. Fig. 32). Dieser ist unten 14 Zoll weit und 22 Zoll hoch.

Die zunächst folgende Abbildung (Fig. 33) stellt den Innstock vor. Derselbe ist unten 15 Zoll weit, und seine Höhe beträgt 24 Zoll.

Fig. 32.

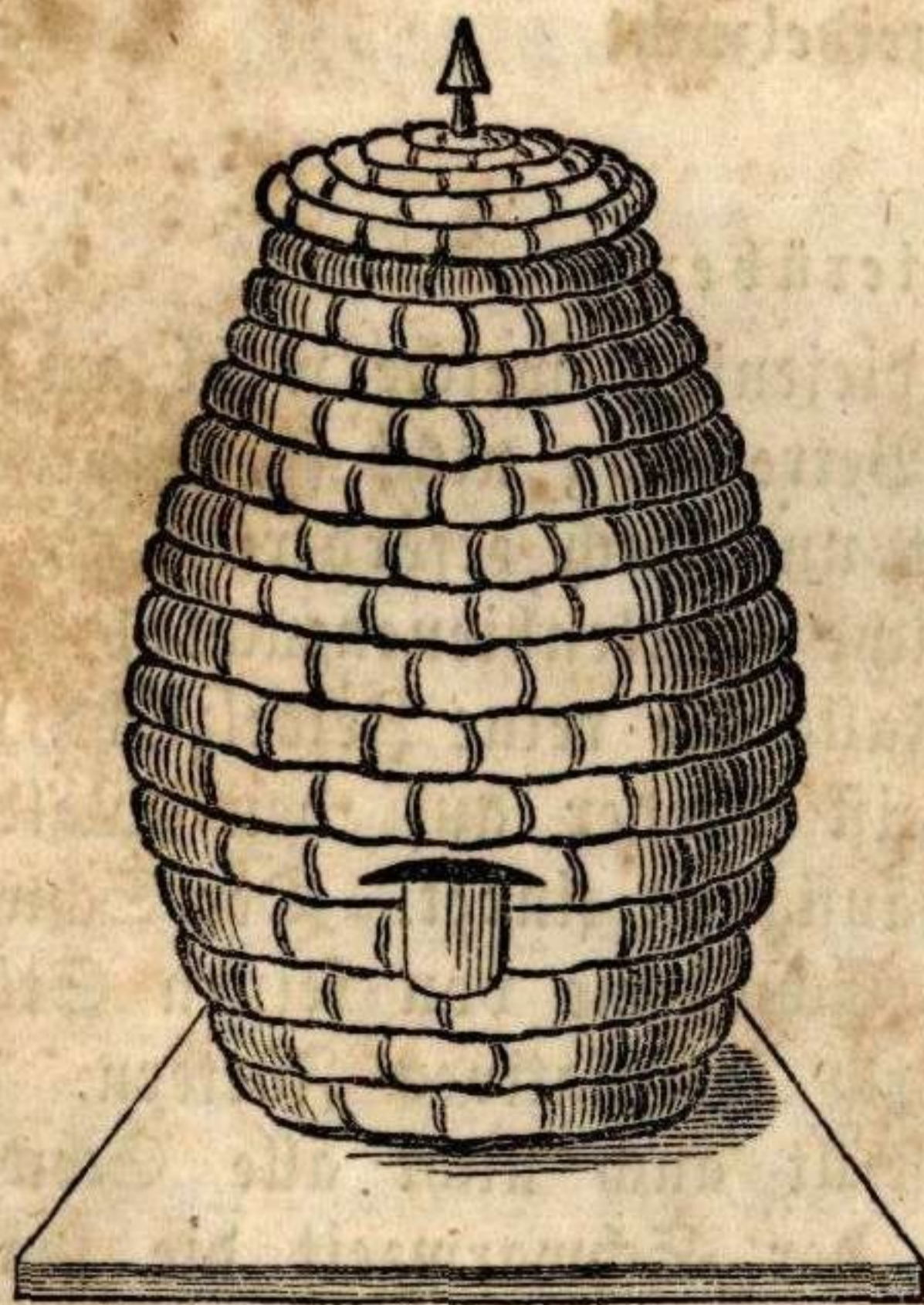
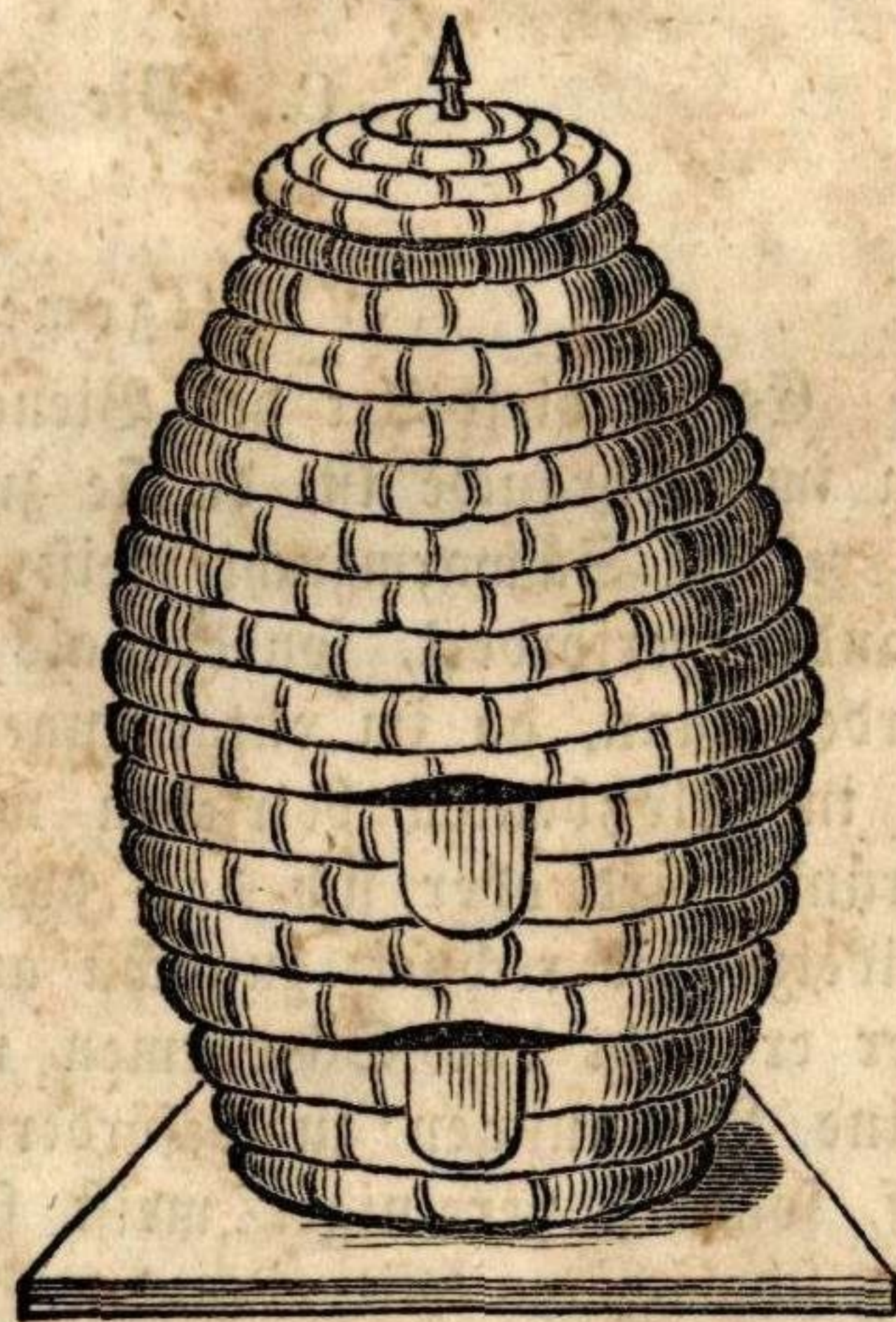


Fig. 33.



Nachfolgende Fig. 34 ist die Abbildung des Thurmkorbes oder Bamberger Stockes. Derselbe ist unten 12 Zoll, oben 6—8 Zoll weit und 20 Zoll hoch.

Der sächsische ganze Bienenkorb (siehe nachstehende Abbildung Fig. 35) hat unten einen 2 Zoll hohen Reif von Saalweiden =

Aspen- oder Eichenholz, 8—9 Zoll breit; oben ist der Stock jedoch 15 bis 18 Zoll breit, und seine Höhe beträgt ebenfalls 15 bis 18 Zoll. Der Deckel ist bald flach, bald etwas gewölbt. Die gewölbten Deckel haben bei solcher Weite den Vortheil, daß sie von der Last des Gewirkes nicht so leicht einwärts gezogen werden, der im Winter in Tropfen sich anhängende Brodem eher nach den Seitenwänden zu abläuft und also nicht auf Gewirk und Bienen fällt. Auch setzt sich etwas auf den Stock durch Regen oder Schnee gekommenes Wasser nicht so leicht fest, sondern läuft ab. Dagegen ist beim Abnehmen des gewölbten großen Deckels, wenn die Brutwärme die Waben schon sehr erweicht hat, viel mehr zu fürchten, daß sich ganze Stücke Waben mit herausreißen.

Fig. 34.

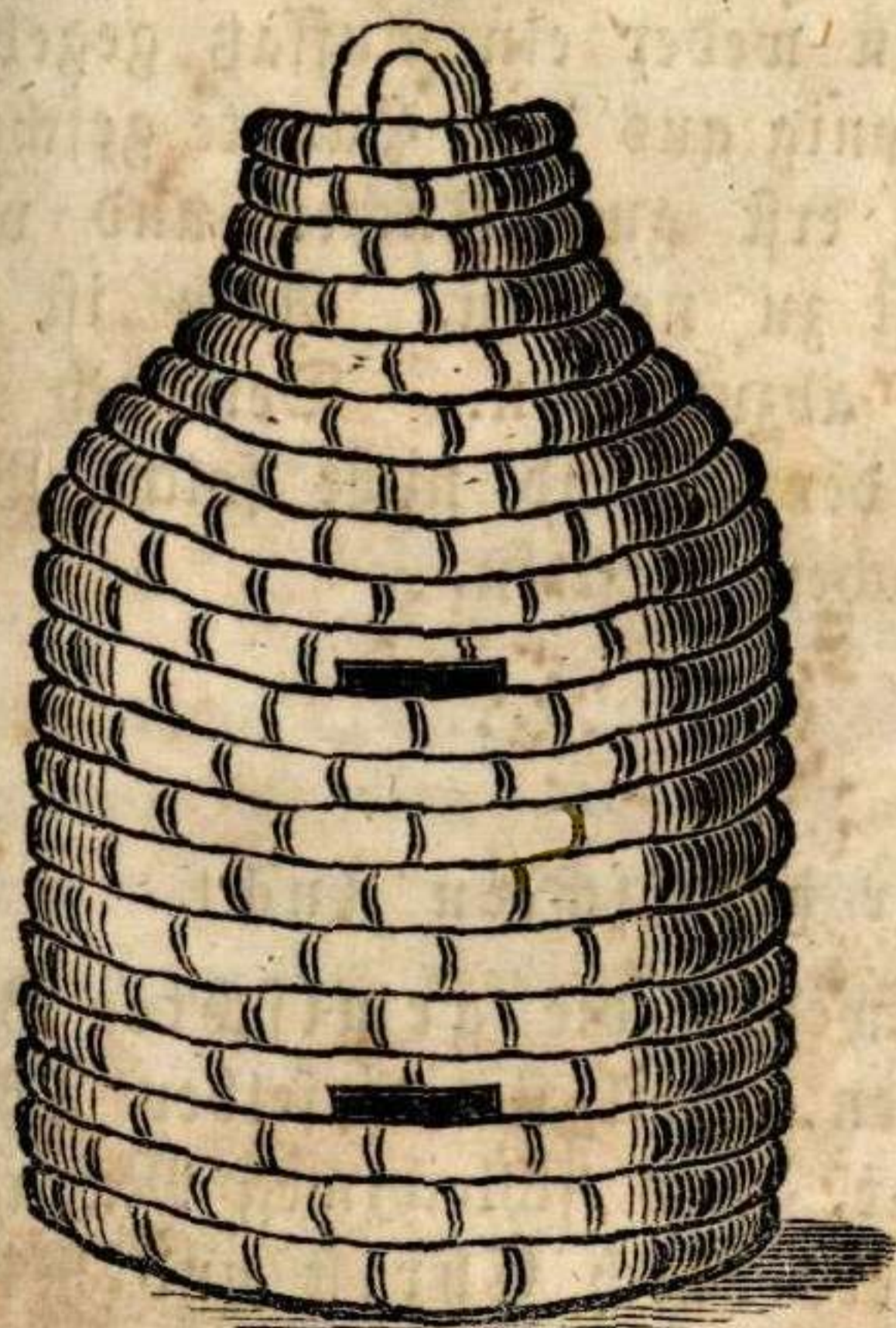
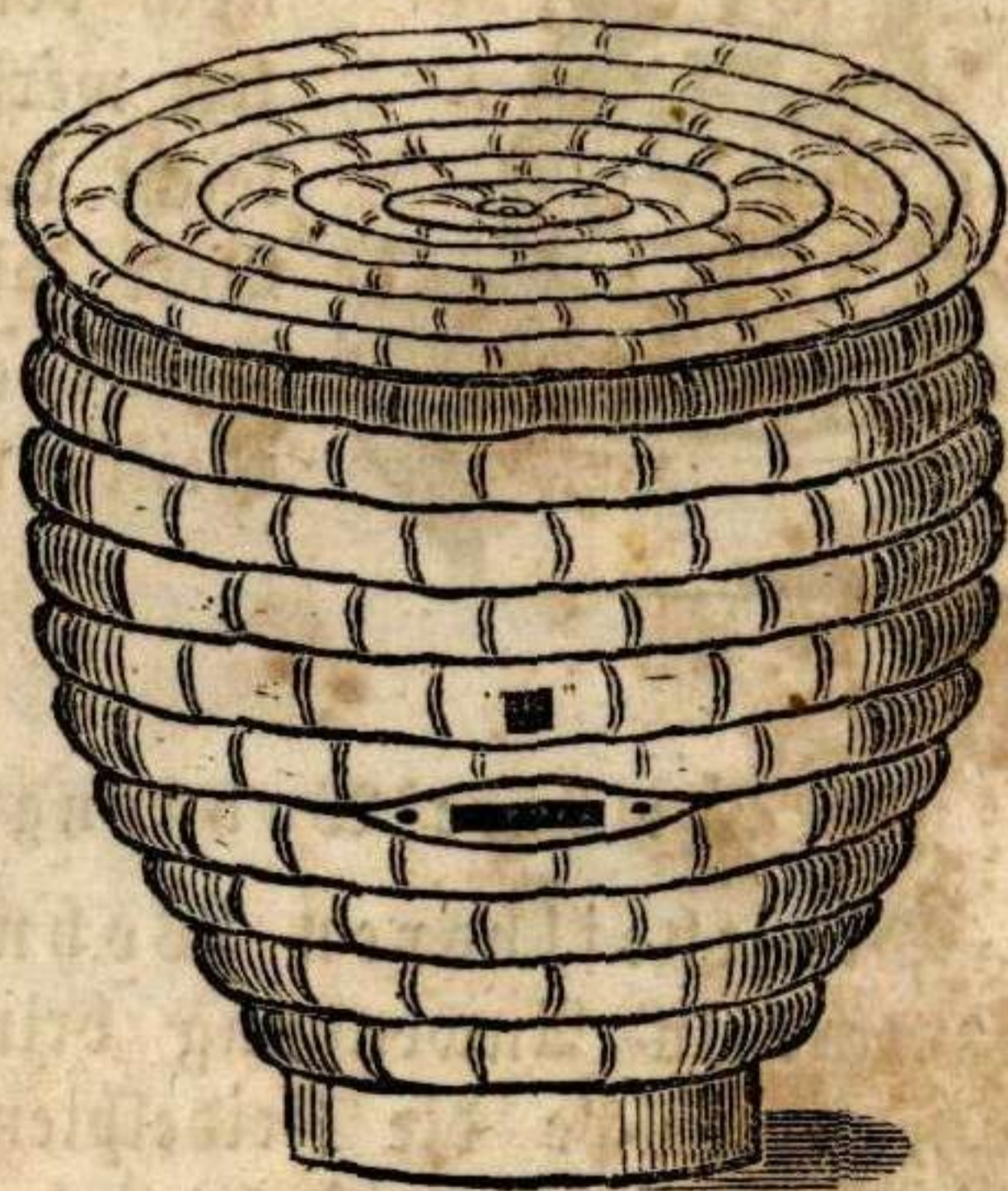


Fig. 35.

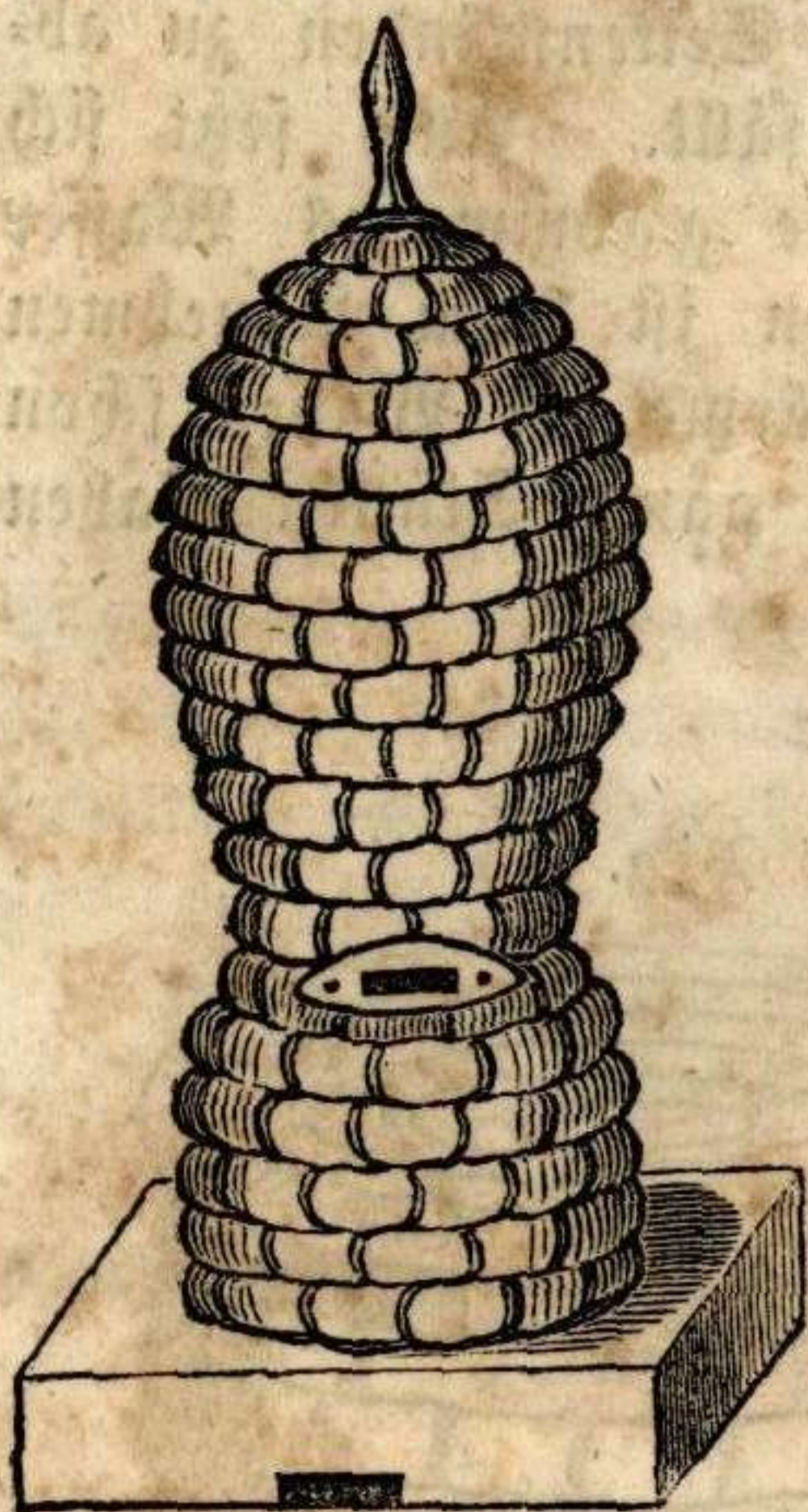


Diese vier durch Zeichnungen veranschaulichten Arten von Bienenkörben haben abnehmbare Deckel, die mit Holz- und Eisennägeln auf- und festgesteckt werden. Die Ritzen zwischen Deckel und Korb müssen wohl verschmiert werden.

Der sächsische ganze Korb mit seinem Reife steht auf einem ebenen Standbrette gut auf. Sobald dieses Bret aber nicht ganz eben ist, so bedarf es auch um den Reif des Verstreichens, was bei den bloßen Strohwohnungen nicht nöthig ist, weil diese die Unebenheiten mehr ausgleichen, wenn die unteren Ringe vor dem ersten Gebrauche naß gemacht und der Korb, mit Steinen oder Gewichten beschwert, auf einem ebenen Brete zum Trocknen aufgestellt wurde. — Was hier von dem Ebenen und Verdichten der unteren Strohringe an ganzen Körben gesagt ist, gilt zugleich für alle Strohringe zu Ständern oder Liegern.

Bei den ganzen Körben muß noch der modificirte Butsche-Stock erwähnt werden, welcher hier mit Untersatz und Flugkasten abgebildet ist. Die Bauchweite des Korbes ist 14 Zoll, unten aber auf

Fig. 36.



12 Zoll beschränkt, die Höhe 20 Zoll. Die Untersätze sind 6—12 Zoll hoch und 12—14 Zoll weit. Der 3—4 Zoll hohe Flugkasten hat auf der Rückseite ein Thürchen, durch welches das Bret gereinigt und ein Futtergeschirr eingestellt werden kann. Das spitze Haupt des Korbes hat den Gewinn, daß der junge Schwarm, wenn er auch nicht stark ist, doch den ganzen Bau gleich beginnen kann, was bei dem oben so weiten sächsischen ganzen Korbe nicht der Fall ist. Dagegen kann weder ein Aufsatz gegeben, noch der übrige Honig aus dem Haupte geschnitten werden, ohne erst gute Kuchen und vielleicht das Brutnest zu nehmen. Auch ist das Volk nicht leicht abzutreiben. Demnach gewährt auch hier der Spund nicht solche Vortheile, wie bei flachen Deckeln.

§. 110.

Theilbare Wohnungen bei der gemischten Zucht.

Die theilbaren Wohnungen, welche die gemischte Bienenzucht in Anwendung bringt, werden, weil sie dieselben Theile benutzen, welche die Zeidelbienenzucht hat, auch schlechtweg Magazinstöcke genannt. Von Holz sind sie besonders durch Christ und Riem in Anwendung gebracht worden. Da sie aber von zu dünnen Bretern gearbeitet waren und die vielen fest aufgelegten Stäbchen, woran in rechtem Winkel die Bienen ihre Kuchen anbauen mußten, dem Gedeihen der Bienen nicht so förderlich waren, auch die hölzernen Deckel sich immer warfen, wenigstens auf den Seiten durch Dunst und Hitze ablösten, wenn sie auch mit Steinen oder einer Eisenplatte beschwert wurden, so sind diese Christ'schen Wohnungen ziemlich außer Mode gekommen.

Die nachstehende Fig. 37 enthält die Abbildung eines sogenannten Christ'schen Stockes, welcher aus einzelnen Kästchen (siehe nachstehende Fig. 38) besteht, die aus zweizolligen Pfosten vorn zusammengezinkt sind und deren hintere Seite sich eben so, wie bei dem oben beschriebenen Einbeuter, herausnehmen läßt. Jedes dieser Kästchen ist 6 Zoll hoch und im inneren Raume 12 Zoll breit und tief. Oben querüber sind in jedem Kästchen Leisten angebracht, damit die Arbeit

nicht herunterfällt. Will man diese Stöcke im Winter mehr vor Kälte schützen, so macht man über die obere Hälfte derselben einen Kasten von alten Bretern und stopft ihn mit Berg aus.

Nach diesen Stöcken kamen die Säze von Stroh auf, deren sich auch schon Niem mit Bediente, und denen von vielen ausgezeichneten Bienenzüchtern das Wort geredet wird.

Die umstehende Abbildung Fig. 39 stellt einen Korbständer mit 3 Ringen vor. Ein solcher von Stroh mit Rohr geflochtener Ring ist in der Regel 12 Zoll im Lichten weit und 6 Zoll hoch. Jeder dieser Ringe wird mit einigen Querspäzern durchstoehen, um die Waben vor dem Herabfallen zu bewahren. Den Deckel kann man ebenfalls von Stroh anfertigen lassen. Oben muß derselbe mit einem Spund (siehe umstehende Abbildung Fig. 40) versehen werden, der von Birkenholz gedreht und inwendig hohl ist. An der unteren Seite hat er ein Drahtgitter und bewegt sich in einer Kapsel, welche bis zu dem Punkte a reicht. Diese Kapsel sowohl, als der hohle Spund sind mit 4 eingepohrten Löchern von gleichem Kaliber versehen, welche, wenn sie auf einander treffen, die Luft aus dem Stöcke ziehen lassen und durch eine kleine Drehung des Spundes geschlossen werden können. Die Construction dieser Vorrichtung ist demnach ganz dieselbe, wie bei einem gewöhnlichen Hahn zum Abziehen von Flüssigkeiten. Den Deckel und die Ringe des Korbes selbst läßt man am Besten durch geschmiedete Eisenflämmern von etwa 2 Zoll Länge, mit 2 Zoll langen Stacheln versehen, aneinander befestigen. Das Bodenbret, welches hinten und vorn 3 Zoll vorstehen muß, wird, damit es sich nicht werfe, mit guten starken Stirnleisten versehen.

Die umstehende Abbildung (siehe Fig. 41) ist die eines liegenden Korbes, welche von derselben Größe und Beschaffenheit ist, wie der eben beschriebene stehende, nur mit dem Unterschied, daß er vorn und hinten mit runden Deckeln versehen ist, die von Stroh oder Holz angefertigt sein können. Zur großen Bequemlichkeit dient es, wenn man über dem Flugloche kleine Fenster anbringen läßt, so daß man, ohne den Deckel zu öffnen, in den Stock sehen kann.

Die runden Strohlieger, sie mögen aus dem Ganzen oder theilbar sein, haben den großen Nachtheil, daß die Bienen allen Unrath selbst

Fig. 37.

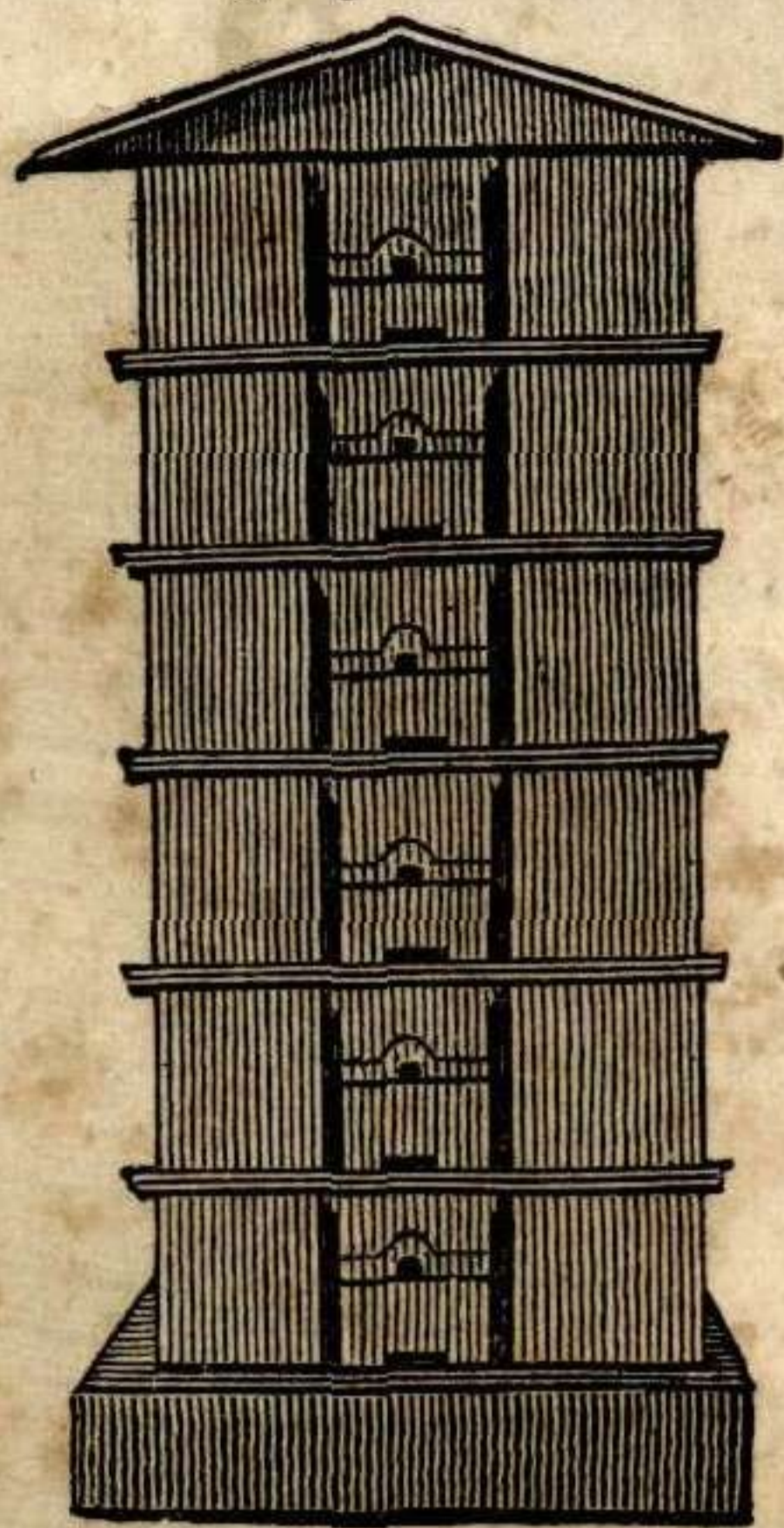
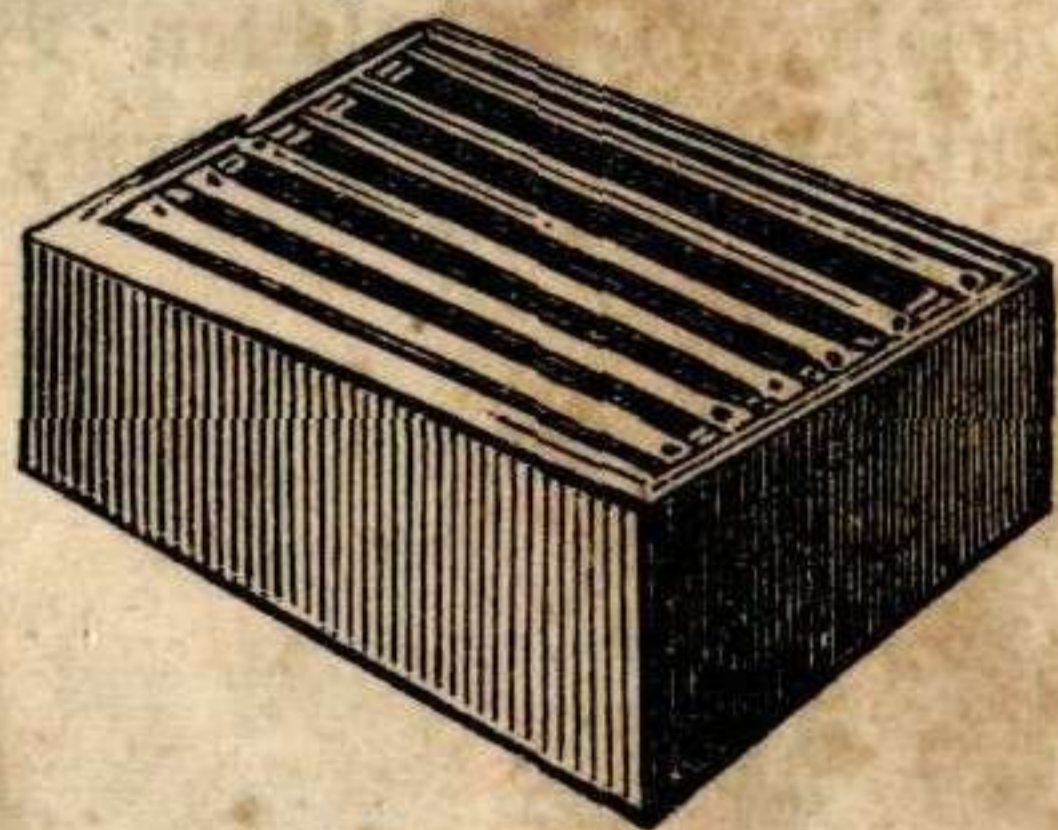


Fig. 38.



hinausschaffen müssen, daß man sie in ihrem Baue nicht so gut überblicken kann, und daß sie nicht gut zu füttern sind. Deshalb hat

Fig. 39.

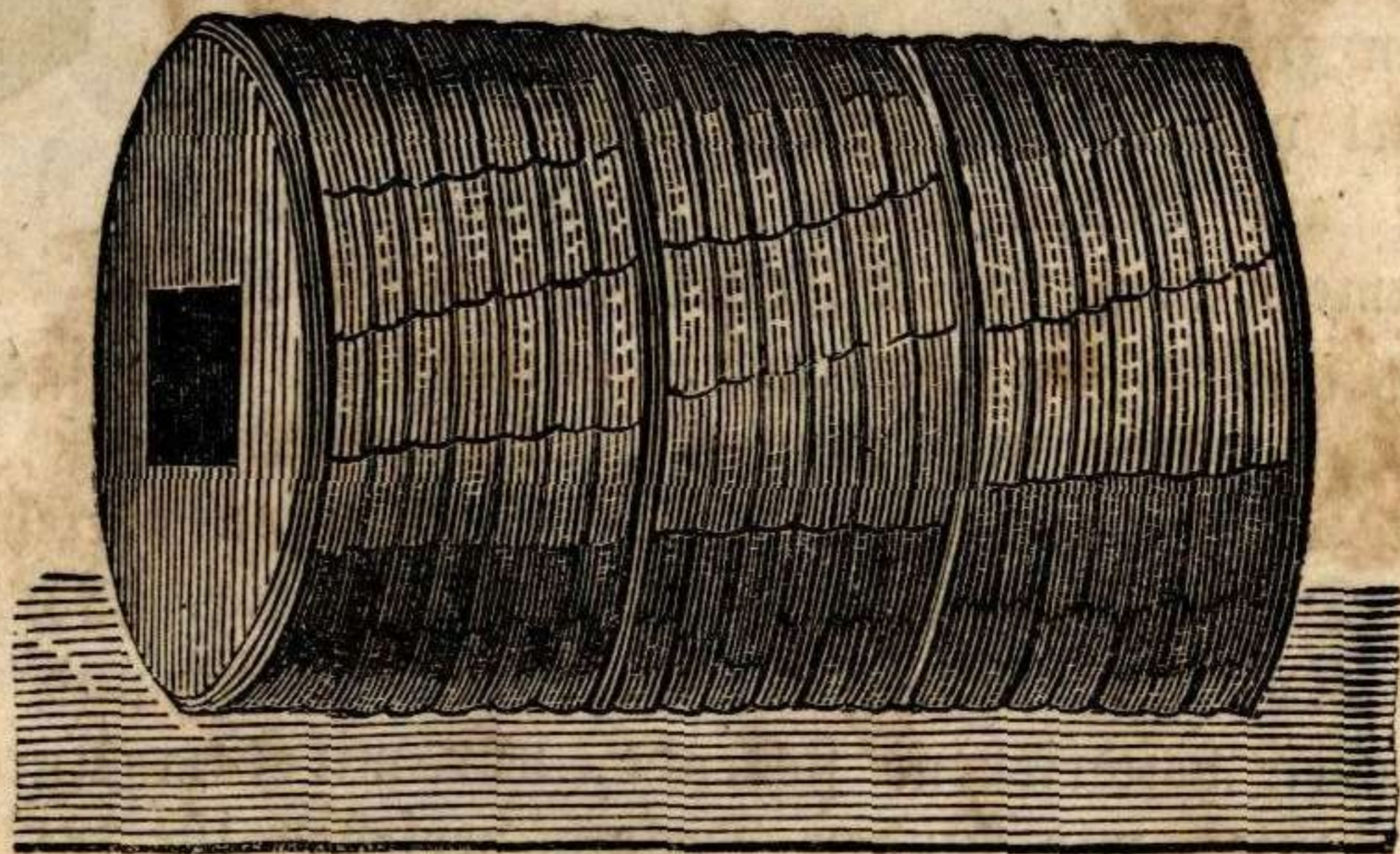


man auf Mittel gedacht, dem Uebel abzuhelpfen und doch die Liegerform im Wesentlichen beizubehalten, weil die Freunde derselben, wie z. B. Magerstädt, behaupten wollen, der Honig in Lieger- oder Lagerstöcken sei weißer von Farbe und falle auch reichlicher, weshalb dieselben, z. B. in der Gegend von Weimar, vorzugsweise Honigstöcke genannt werden. Vom Herrn Pfarrer Klopffleisch wird bei den runden Lagerstöcken auch besondere Klage geführt, daß die Bienen öfters nicht der Länge des Stockes nachbaueten, sondern querüber nach dem Laufe der Strohringe tellerförmige Scheiben. Bei diesen könne man nun den Bau gar nicht übersehen, und bei strenger Kälte verhungerten die Bienen oft auf der einen Seite der

Ruchen, ehe sie fortrücken, während in demselben Ruchen auf der Rückseite wie in den folgenden Ruchen noch reichlich Honig stehe. Diesem unerwünschten Baue ist sicher vorzubeugen, wenn vor dem Einfassen des Schwarms ihm durch einige angeheftete Wachsstückchen

Fig. 41.

Fig. 40.



die Richtung nach der Länge des Stockes vorgezeichnet wird. Vielleicht vermeidet aber auch ein Schwarm in einem neuen Fasse, wo noch kein Querbau geführt war, diese unbeliebte Richtung, wenn das Rollen des Schwarmes nach dem Einfassen sorgfältig vermieden wird, denn zwei alte Bienenväter haben von ihren Vorfahren das Kunststück

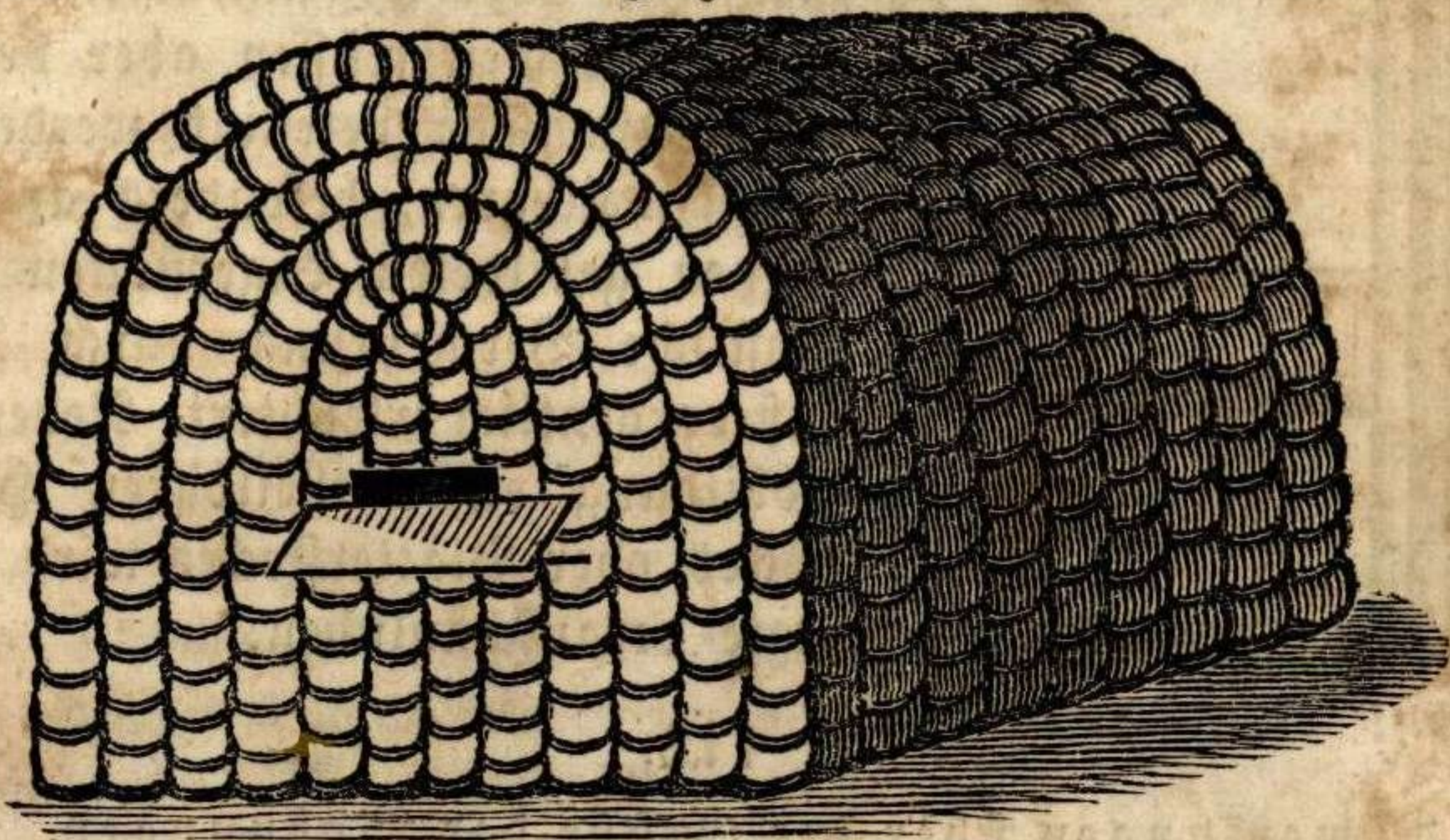
erlernt, der Curiosität wegen solche Lagerstöcke mit Tellerscheiben zu machen, indem sie nach dem Einfassen den geschlossenen Korb auf der Erde nach den vier Himmelsgegenden zu rollen. Sie versichern, daß dieses Verfahren bei ihnen jedesmal den beabsichtigten Erfolg gehabt habe.

§. 111.

Der Thor- oder Portalstock.

Als verbesserter Lagerstock ist zu empfehlen der Thor- oder Portalstock. Derselbe ist 16 Zoll hoch, 15 Zoll breit und in zwei Sägen 12 Zoll lang oder tief. Die Vorder- und Rückwände sind

Fig. 42.

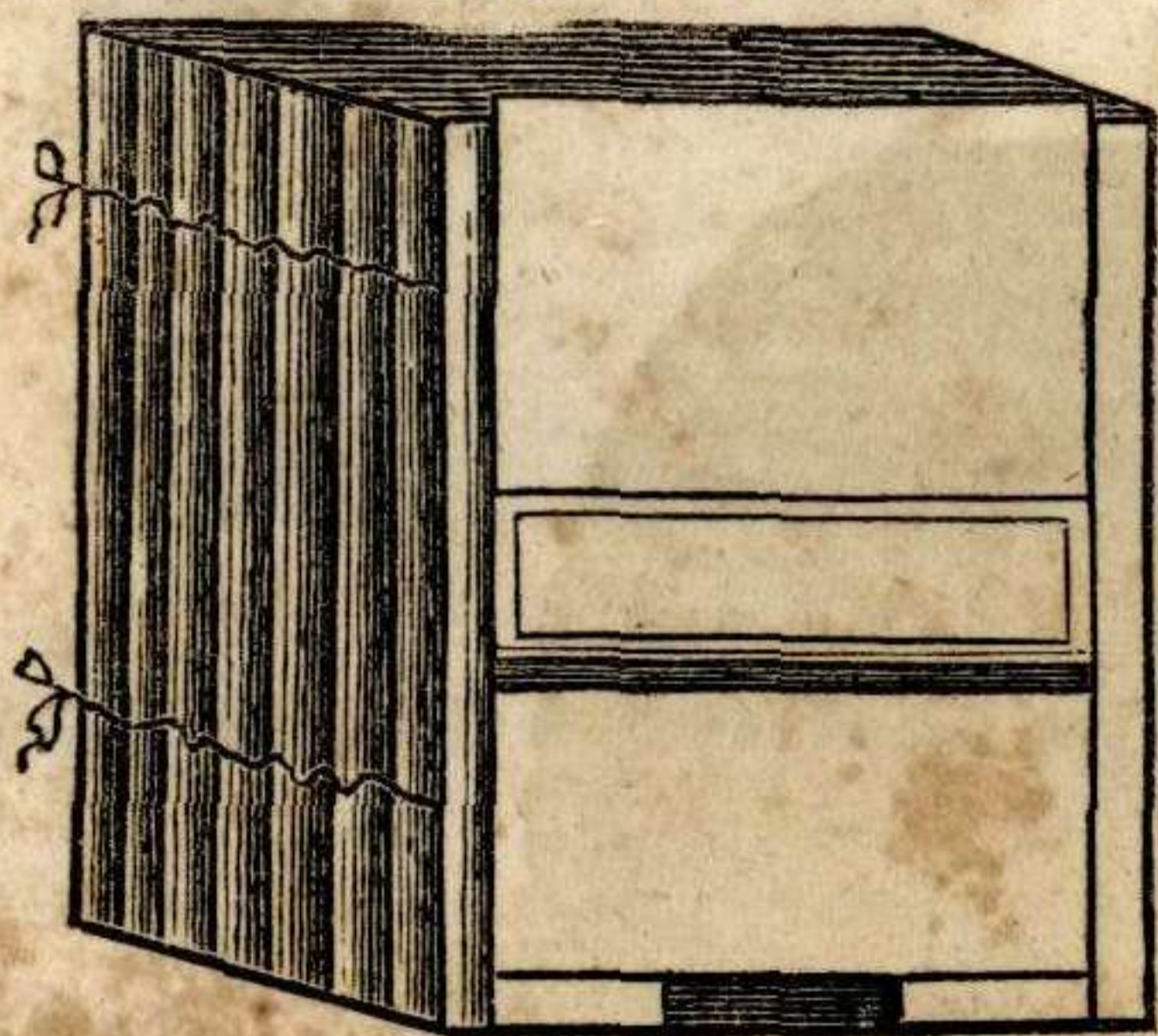


hier und da von Holz; besser und wärmer aber sind sie von Stroh. Vorn oder hinten kann man nach Wegnahme des Deckels ganz nach Belieben ansehen. Das Flugloch haben die meisten dieser Stöcke unten auf dem Standbrette, zweckmäßiger aber ist es, wenn man es in der Mitte oder wenigstens nahe beim dritten Theil in der Höhe anbringt, wie denn überhaupt die Fluglöcher am Bodenbret den Nachtheil bringen, daß sie oft nicht genug besetzt werden, den Mäschern und Motten leichter Zugang verschaffen, und bei plötzlich eintretender Kälte eine Erkältung der Brut und damit Faulbrut veranlassen, weil sich das Volk seiner eigenen Sicherheit wegen in die Waben weiter zurückzieht. Ja, nach Abgang des Hauptschwarmes, wenn die Weiselzellen an den untersten Ruchenrändern stehen und noch keine Mutter ausgeschlüpft ist, kann das am Bodenbrette angebrachte Flugloch eine Veranlassung zur Weisellosigkeit werden. In diesen Thor- oder Portalstöcken, welche in der Gegend von Gotha zu treffen sind, halten sich die Bienen sehr gut und schwärmen auch. Man hat beim Umkehren den ganzen Bau vor sich, kann unten, vorn und hinten, ja sogar im Haupte herauschneiden, weil einige Zoll von unten Querstäbchen herüberlaufen, an welchen,

wie an den Seitenwänden, die Kuchen ihren Halt finden, wenn sie auch oben gelöst werden. Auch lassen sich nach Abnahme einer Wand sehr gut Schwärme abtreiben, und da die Weiselzellen um das Flugloch herum zu stehen pflegen, so kann man ihrer zu weiterer Verwendung leicht habhaft werden.

Wie man durch Theilbarmachung die Nachteile der ganzen Strohlager zu entfernen suchte, so geschah es auch bei den Holzlagern. Die für einen Stock angenommene Länge wird demnach aus 2, 3, 4 oder mehreren aneinander gereihten Säzen gebildet, ja Hüber und Morlott haben sogar bei ihren Rahmenbuden für jeden einzelnen Kuchen ein

Fig. 43.



besonderes Sätzchen, wodurch sie den Vortheil erlangen, ganz nach Belieben zuzusetzen oder wegzunehmen. Die einzelnen Sätzchen müssen aber von außen wohl zusammen befestigt werden. Bei diesen theilbaren, besonders aus kleinen Säzen gebildeten Lagerstöcken wird die künstliche Vermehrung durch Theilung außerordentlich erleichtert. Nebenstehende Abbildung eines theilbaren Holzlagerstockes oder Blätterstockes wird das Gesagte veranschaulichen.

§. 112.

Bemerkungen über die Größe der Wohnungen.

Ein Hauptforderniß, worauf man ganz vorzüglich sein Augenmerk zu richten hat, ist die richtige Größe der Körbe. Zur Bestimmung derselben kommt es darauf an, wie die Bienen behandelt werden sollen. Zur Schwarmbienenzucht sind kleinere, zur Zeidelzucht größere Wohnungen nöthig.

Bei der Schwarmbienenzucht muß der Korb die Größe haben, daß er neben dem Wintervorrathe noch Raum für die durch die natürliche Fruchtbarkeit der Mutter bedingte Anzahl Brutzellen gewährt. Dies ist der Fall, wenn ein guter Vorschwarm, von ungefähr 4 Pfund an Gewicht, ihn in jedem mittelmäßig guten Jahrgange vollbaut. Um ein allgemein verständliches Maß anzugeben, bedienen wir uns des Getreidemaßes und bestimmen für eine gute Gegend den Inhalt eines zur Schwarmzucht geeigneten Korbes auf 8 preussische Meßen zu 192 Kubikzoll. Ein solcher Korb hat, wenn er ganz ausgebaut ist, etwa 45,000 Bienenzellen. Sind im Herbst 40 Pfund Honigwaben darin, so werden diese ungefähr 32,000 Zellen anfüllen, so daß 13,000 Zellen leer bleiben, und da vom Herbst bis zur Baumblüthe noch ziemlich eben so viele durch Verzehrung des Winterfutters leer werden, so ist

selbst bei einem schweren Stocke hinreichender Raum für die Brut, wozu etwa 20,000 Zellen nöthig sind, so wie zur Unterbringung der täglichen Tracht an Blumenstaub und Honig vorhanden.

Zur Zucht läßt man aber selten so schwere Stöcke, die 40 Pfund Honig haben, über Winter stehen, daher ein Korb von 8 Mezen hinlänglichen Raum gewährt, um die ergiebigste Tracht bis zur Schwarmzeit unterzubringen, und nach der Schwarmzeit wird es dem Mutterstocke in gewöhnlichen Jahren auch nicht an Raum gebrechen. Letzteren kann man erforderlichen Falles dann auch durch Untersätze vergrößern.

Ist der Korb kleiner als 7 Mezen, so ist er wohl für einen kleinen Schwarm im ersten Sommer brauchbar, aber nicht zum Zuchtstocke. Fallen aus kleinen Körben gleich oft recht starke Vorschwärme, so bleiben dann doch die Nachschwärme aus, und der Mutterstock ist nach der Schwarmzeit leicht und wenig bevölkert. Dester wird darin die Mutter frühzeitig abgestoßen, und es erfolgt dann gewöhnlich ein sehr früher, aber auch nur kleiner sogenannter Nothschwarm.

Ist der Korb größer als 9 Mezen, so wird er in der Regel von einem einfachen Schwarme nicht vollgebaut. Das Volk sitzt im ersten Winter kalt und zehrt viel. Im nächsten Jahre schwärmt nun entweder der Stock, ohne den leeren Raum mit Wachscheiben ausgefüllt zu haben, und dieser Raum ist überflüssig, oder die Bienen fangen vor dem Schwärmen an in Wachs zu bauen, setzen viel Drohnenbrut an, der Schwarm wird verspätet oder bleibt ganz aus, und im Herbst findet man viel leere Wachstafeln und wenig Honig.

Bei der Zeidelbienenzucht verlangt man keine Schwärme, das Volk soll vielmehr beisammen bleiben und recht viel Honig in einem Korbe sammeln. Dieser muß daher größer sein. Wenn ein stehender Stock 12 Mezen und ein liegender 13 Mezen enthält, so ist er vollkommen ausreichend und kann 65—70 Pfund an innerem Gewicht, d. h. an Bienen, Wachs und Honig fassen. Größere Körbe werden selten mit Honig angefüllt, wenn auch mit Wachstafeln.

Der erfahrene Bienenzüchter sieht deshalb darauf, daß die Bienen nicht zu viel Raum haben, und wählt solche Wohnungen, die man nach dem Bedürfniß von Zeit zu Zeit vergrößern kann, wozu die Magazine hauptsächlich geeignet sind.

Immer ist es nachtheilig, wenn dem Schwarme zuerst mehr Raum gegeben wird, als er in einem guten Mitteljahre ausbauen kann, denn baute er auch einen größeren Raum richtig voll Waben, so würden sie nur eiliger gebaut und auf Kosten des dauerhaften Ausbaues, der bei neuen Wohnungen so nöthigen Verkittung, wie des kostbaren Honigs. Ist der kleinere Raum wirklich vollgebaut und ist noch gute Tracht, so läßt sich ja der Raum vergrößern, und dann geschieht es mit Vortheil.

§. 113.

Glaswohnungen zum Beobachten der Bienen.

Wer übrigens die Bienenzucht nicht bloß um ihres Vortheils, sondern auch um des Vergnügens willen treibt, wird sich für einigen Aufwand an Geld reichlich belohnt finden, wenn er sich auch einige Glaswohnungen oder wenigstens eine solche anschafft. Eine solche Glaswohnung kann entweder ganz von Glas sein, oder auch aus einzelnen, mit Holzrahmen versehenen Kästchen bestehen.

Die Wohnungen aus purem Glase können von zweierlei Art sein.

Die eine Art ist im Grunde genommen nichts weiter als eine einfache Glasglocke von der Gestalt eines Thurmes, im Inneren ungefähr 10 Zoll weit und 16 Zoll hoch. Das Glas dieser Glocke muß aber so dick als möglich sein und in der Rundung wenigstens 12 Löcher zu Kreuzhölzern und oben ein Zapfenloch von der Größe eines preussischen Thalers haben, welches letztere man mit einem eingepaßten flachen Stöpsel verschließt. Die zu den Kreuzhölzern bestimmten Löcher müssen einen halben Zoll weit und so angebracht sein, daß von den eingeschobenen genau in die Oeffnung passenden Kreuzhölzern die zwei obersten nach Ost, Süd, West und Nord, die zwei folgenden nach Südost, Südwest, Nordost und Nordwest gerichtet sind, und die zwei untersten wieder die Richtung der obersten Kreuzhölzer haben. Diese Einrichtung ist nöthig, um den Bienen das Anheften ihres Wabenbaues zu erleichtern und um diesem selbst möglichste Festigkeit zu verschaffen. Am Besten ist es, wenn man vor dem Fassen des Schwarmes in eine solche Glocke oben im Zapfenloche eine kleine Wabe so anbringt, daß sie auf den obersten Kreuzhölzern ruht, weil es den Bienen sonst zu große Anstrengung kostet, einen festen Grund zum Beginn ihres Baues zu legen. Ein solcher Glasstock muß übrigens auch, wie sich das von selbst versteht, mit einem Futteral versehen werden, welches entweder aus Stroh geflochten oder aus gut zusammengefügtten Strohringen bestehen oder auch von Bretern gemacht werden kann. Wenn das letztere der Fall ist, so bringt man in der Regel an den entgegengesetzten Seiten des Futterals ein paar kleine Thüren an. Durch Einlegung eines dünnen Bretchens über dem Flugloche verhütet man, daß die Bienen beim Aus- und Einlaufen zwischen Futteral und Glasglocke gerathen.

Eine zweite Art der bloß aus Glas bestehenden Bienenwohnungen ist aus Ringen zusammengesetzt, von der Größe und Form der von Stroh geflochtenen Magazinfränze. Drei Ringe, in deren jedem vier halbzöllige Löcher zur Aufnahme von Kreuzhölzern angebracht sind, bilden eine Wohnung, deren Deckel ebenfalls von Glas oder Krystall und mit einem Zapfenloch von gehöriger Weite versehen ist.

Wenn man eine Wohnung dieser Art mit einem Schwarm besetzen will, so ist dabei auf folgende Weise zu verfahren. Je nachdem der ausgewählte Schwarm größer oder kleiner ist, nimmt man zum Anfang bloß einen oder zwei dieser Glasringe. Im letzteren Falle bestreicht man sie rund herum mit Wachs — nämlich auf den Rändern, die auf einander zu stehen kommen — damit sie nicht rutschen, und bindet sie dann so zusammen, daß die Kreuzhölzer in beiden Ringen eine Richtung bekommen, wie oben bei der Glasglocke angegeben wurde. Statt des Glasdeckels setzt man anfangs einen gut gearbeiteten Holzdeckel auf, an welchem die Bienen ihren Bau mit weit größerer Leichtigkeit beginnen können, als an ersterem. Sind der erste und zweite Ring ausgebaut, so setzt man auf die beschriebene Weise auch den dritten noch unter, und ist auch dieser ausgebaut und überhaupt der ganze Bau nach allen Richtungen hin tüchtig befestigt, so schneidet man den Holzdeckel mittelst einer feinen Drahtsaite behutsam ab und setzt dafür den Glasdeckel auf.

§. 114.

Fucel's Glasstock zum Beobachten.

Diese beiden eben beschriebenen Bienenwohnungen aus reinem Glase kommen freilich etwas theuer, und man kann daher, wenn man diese Kosten scheut, auch auf wohlfeilere Weise Stöcke aus Glaskästchen herstellen lassen, die ihrem Zweck fast eben so gut entsprechen und ebenfalls größer oder kleiner gemacht werden können.

Nach Fucel's Angabe besteht jeder vollständige Stock dieser Art aus drei viereckigen, von gesundem und ganz trockenem Eichenholze gefertigten Kästchen oder Rahmen mit vier eingelegten reinen Glastafeln. Das Kästchen ist $5\frac{5}{8}$ Zoll hoch und 10 Zoll im Lichten weit. Die vier Eckpföstchen müssen $1\frac{1}{8}$ Zoll breit und tief, so wie die oberen und unteren Querbölzer $\frac{5}{8}$ Zoll hoch und $1\frac{1}{8}$ Zoll tief sein. Gutes, meisterhaftes Verzahnen der Eckpföstchen mit den Querbölzern ist ein wesentliches Erforderniß. Eben so müssen die Kästchen sehr genau auf einander passen, so daß sich nirgends Ritze zeigen und kein Kästchen weder inwendig noch auswendig auch nur um eine Linie breit übersteht. Jedes Kästchen bekommt in der Mitte zwei ziemlich starke Kreuzhölzer, welche von einem Eckpföstchen zum anderen laufen, aber auswendig nicht hervorragen dürfen. Die zu Kreuzhölzern eingebohrten Löcher müssen von gleicher Weite und die Kreuzhölzer selbst von gleicher Stärke sein, damit sie mit einem passenden Eisen leicht durchgestoßen und herausgenommen werden können. Will man auch auf die unteren Querbölzer noch zwei dünne Kreuzhölzer legen, so handelt man um so vorsichtiger und verhütet dadurch noch mehr jedes

Weichen der Waben. — Die Glastafeln werden von außen in Falze eingelegt, damit im Falle der Noth, wenn namentlich eine Tafel zerbrochen werden sollte, diese leicht herausgethan und durch eine andere ersetzt werden kann. Zur Befestigung der einzelnen Tafeln dient am Besten ein guter Kitt. Damit die Kästchen sich nicht verschieben, werden an jedem auswendig vier Haken von Eisen oder Messing angebracht. Der Deckel hat die Form eines Bilderrahmens, ist einen Zoll stark, hat genau den Umfang der Kästchen und braucht nicht mit Schrauben oder durch sonst etwas befestigt zu werden. Die Bienen verkitten ihn selbst so gut, daß er nur mit einem Messer oder Meißel loszubrechen ist. Die eingelegte Glastafel ist 10 Zoll breit und hat in der Mitte ein Zapfenloch von $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser. Dieses Loch muß mit großer Vorsicht eingeschnitten werden, damit die Tafel nicht springt, und der Spund, mit welchem das Loch verschlossen wird, ist so zu fertigen, daß er nur einige Linien tief in den Stock geht.

Außer den oben beschriebenen Glaskästchen bekommt der Stock noch einen Fuß, der ebenfalls aus einem, aber ganz aus Holz gemachten Kästchen besteht. Dieses Kästchen bekommt keine Kreuzhölzer, ist $2\frac{1}{2}$ Zoll hoch, hat inwendig gleiche Weite mit den Glasrähmchen, erhält aber auswendig ein rund herum laufendes Gesims, das $1\frac{3}{4}$ Zoll von unten nach oben anfängt, die Stärke einer gewöhnlichen gut abgehobelten Diele hat und, von dem untersten Glaskästchen an gerechnet, $1\frac{1}{2}$ Zoll breit ist. Damit das unterste Glaskästchen beim Aufheben oder Untersetzen immer genau wieder auf dieselbe Stelle des Fußes zu stehen kommt, werden um das ganze Gesims herum nahe an genanntem Glaskästchen dünne Stäbchen angeleimt oder mit Stiften befestigt. Ueber den Stock kommt ein Futteral, das aus guten tannenen Dielen gemacht und an den vier Seiten mit Füllungen versehen wird. Es wird so angefertigt, daß es bis auf das eben beschriebene Gesims reicht und mit diesem gleichläuft. An einer, oder, wenn man will, an jeder Seite des Futterals wird eine Thür, etwa 15 Zoll hoch und 9 Zoll breit, angebracht, damit man beim Besehen des Stockes nicht jedesmal das Futteral abzuheben nöthig hat. Auch wird oben im Futteral eine 6 Zoll breite Oeffnung gemacht, damit man ein Glas zum Füttern, noch mehr aber, damit man, um dem Stocke die größtmögliche Schönheit zu verschaffen, eine Glasglocke zum Ausbauen aufsetzen kann. Außerdem verschließt man die Oeffnung durch einen passenden Deckel. Das Flugbret ist ganz so, wie bei den übrigen Stöcken. Zuletzt wird alles Holzwerk, also auch das Futteral und Flugbret, auswendig mit einer beliebigen, am Liebsten mit grüner Oelfarbe angestrichen.

Auch in diese Art von Wohnungen bauen die Bienen, weil sie

darin keine Ritzen zu verkitten haben und alles schön geglättet finden, sehr gern. Nur muß man, wohl zu merken, beim Befegen der hier beschriebenen Glaswohnungen mit einem Schwarme ganz wie bei den Glasringen verfahren, man muß nämlich nach der Größe des Schwarmes ein oder zwei Kästchen nehmen und vorerst einen Deckel von Holz auflegen, den man später, wenn zwei, oder noch besser drei Kästchen ganz angefüllt sind, mit dem Glasdeckel vertauscht.

§. 115.

Weitere Bemerkungen hierzu.

Zu bemerken ist noch, daß man, wenn man einen Schwarm in einen Glasstock fassen will, denselben vorher mit einem Futteral bedecken muß. Auch versäume man nicht, jeden Glasstock an einen solchen Platz zu stellen, wo er ganz im Schatten steht und, das Flugloch höchstens ausgenommen, von den Sonnenstrahlen durchaus nicht beschienen wird. Wenn irgendwo, so ist besonders hier der Schatten unumgänglich nöthig, weil außerdem in Folge der Einwirkung der Sonnenstrahlen sehr bald der ganze Bau zusammenbrechen würde.

Die beste Zeit und Stunde, zu welcher man einen Schwarm in eine Glaswohnung einziehen läßt, ist Abends zwischen 7 und 8 Uhr. Man faßt den Schwarm, sobald er sich zeigt, auf die schon angegebene Weise in einen Strohkorb, stellt ihn bis zur bezeichneten Stunde in einen finsternen Keller und läßt ihn dann durch das Flugloch in die Glaswohnung einziehen.

Ueber Winter, sagt Fucel, habe ich übrigens noch keinen Glasstock stehen lassen, sondern jedesmal im Herbst die Bienen herausgejagt und ihn entweder ausgebrochen oder, wenn er nur theilweise ausgebaut war, im nächsten Frühlinge wieder mit einem Schwarme besetzt. Will man jedoch einen solchen Stock durchaus gern überwintern, so muß es in einem trockenen Gewölbe oder wenigstens an einem nicht zu kalten Orte geschehen, weil sich sonst der Brodem an das Glas anlegt, friert und das Glas dann zerspringen würde.

Noch einen besonderen Beobachtungsstock hat man zu einem kleinen Bölkchen, welches nur einen Kuchen bauen darf, damit es von beiden Seiten zu beobachten ist. In hölzerne Rahmen werden 2 Glasscheiben von etwa 12 Zoll Breite und 15 Zoll Höhe gefaßt und auf einem Brete so aufgestellt, daß sie nur reichlich $1\frac{1}{2}$ Zoll von einander entfernt sind. Der Zwischenraum wird oben und unten durch Bretchen geschlossen, welche in den Winkeln gut zusammengefügt sind. Am oberen Bretchen wird inwendig mit einem Kuchenstückchen der Bau vorgezeichnet. Das Flugloch ist im Bodenbrete. Für gewöhnlich ist

das Ganze mit einem Pelzüberzuge, der von Hasenfell sein kann, bedeckt, damit es dunkel ist und die Hülle leicht weggenommen werden kann.

D. Die Nutt'sche Lüftungsbienenzucht.

§. 116.

Einleitung.

Unter Lüftungsbienenzucht versteht man das von dem Engländer Thomas Nutt erfundene System, vermittelt besonderer Bienenwohnungen, die mit Lüftungsapparaten versehen und deshalb auch Lüftungs- oder Lüfterstöcke genannt werden, bei welchen also auch die Lüftung der Stöcke eine Hauptsache ist, die Bienenzucht zu betreiben.

Das Lüften der Bienenstöcke ist zwar schon seit längerer Zeit in der Bienenzucht bei Ständer- und Lagerstöcken angewendet worden, denn es gab schon an den Christ'schen Magazinstöcken größere Luftbleche in den Deckeln, auch wurde zur Zeit der heißen Sommertage wohl noch ein Flugloch im obersten Kasten geöffnet; an den Lagerstöcken gab es im hinteren Deckel lange schon Luftlöcher und Luftbleche, allein ein besonderes System der Bienenzucht, bei welchem das Lüften die Hauptrolle spielte, ist erst in der neuesten Zeit durch den genannten Thomas Nutt, der in Deutschland und anderwärts viele enthusiastische Verehrer und Nachahmer fand, zum Vorschein gekommen, so wie Nutt auch eine eigene Art von Stöcken zu dieser Bienenzucht ausgedacht hat.

Dieses System beabsichtigt eine Benutzung der Bienen blos durch Honiggewinn, keineswegs aber durch Schwärme, vielmehr soll durch die Lüftung die Honig- und Wachserzeugung möglichst befördert, das Schwärmen aber gänzlich verhindert werden, so wie auch von einer Tödtung der Bienen keine Rede ist.

Schon in dieser Beziehung, aber noch mehr darin, daß die Lüfterstöcke theilbar sind und bei der Honigernte einzelne Theile weggenommen werden, stimmt die Lüftungsbienenzucht mit der Magazinbienenzucht überein. Die Wegnahme einzelner Theile läßt sich jedoch bei Lüfterstöcken wegen der angebrachten Communicationsbreiter leichter bewirken, als bei Magazinstöcken.

§. 117.

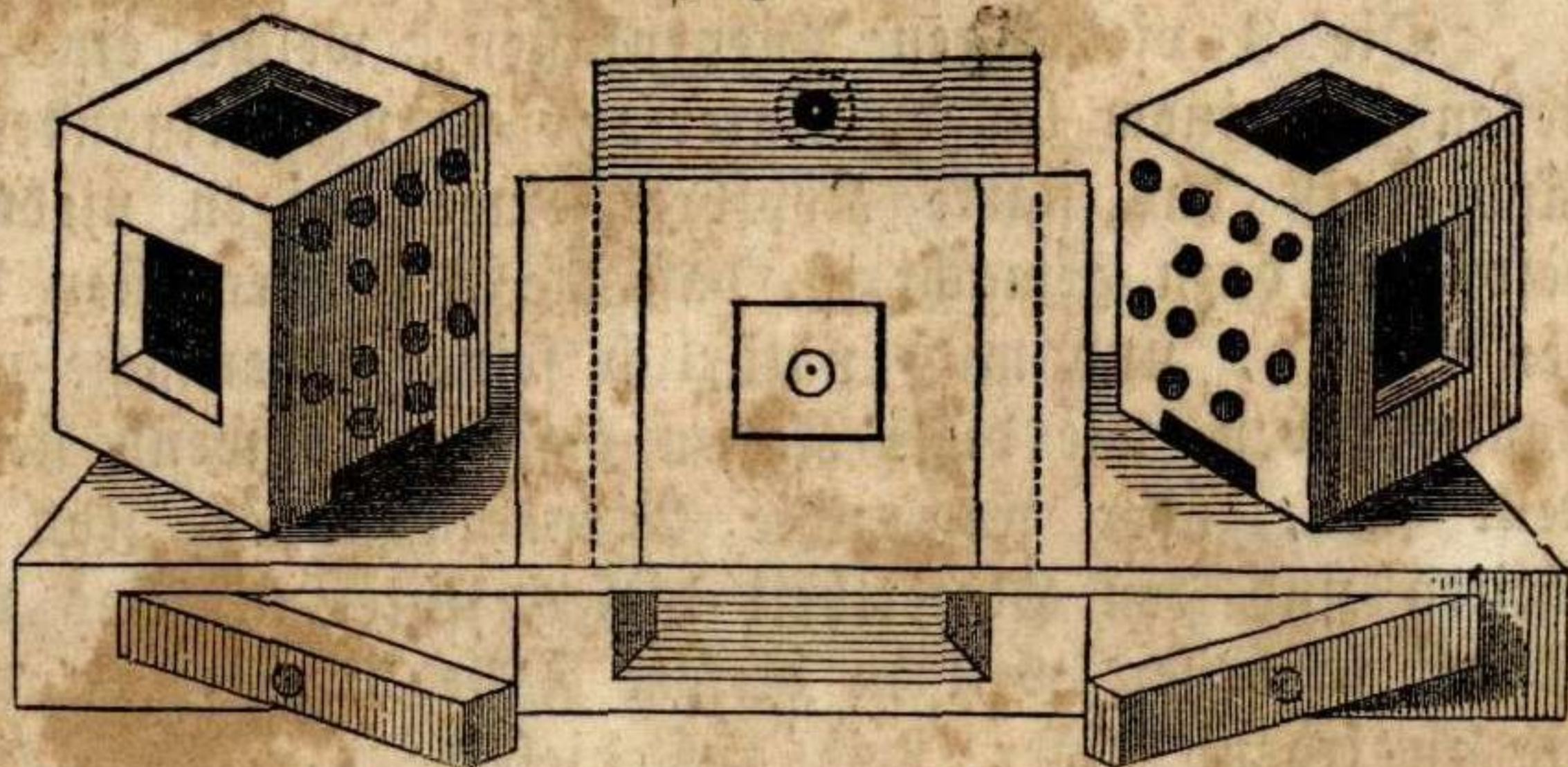
Beschreibung des Nutt'schen Lüftungs- oder Flügelstockes, mit eingestreuten Bemerkungen.

Der Nutt'sche Collateralkasten-Stock, wie ihn der Erfinder selbst nennt, besteht aus mehreren nebeneinander stehenden Kästen, die inwendig 11—12 Zoll in's Gevierte haben und im Lichten 9 oder 10

Zoll hoch sind. Dieselben dürfen nur aus Holz angefertigt werden, welches ganz trocken, vollkommen gesund und frei von Sprüngen ist. Gutes gesundes Rothtannenholz ist sehr brauchbar dazu.

Die Seiten der Kasten, besonders die Vorderseiten, müssen wenigstens $1\frac{1}{2}$ Zoll dick sein; für die äußeren Seiten, das Ober- und Hintertheil ist gutes, 1 Zoll dickes Tannenbret stark genug; die Seiten, welche

Fig. 44.



die inneren Scheidewände mit den darin befindlichen Oeffnungen bilden, müssen aus Bret von $\frac{1}{2}$ Zoll gemacht und wohl abgehobelt sein, so daß, wenn die Kasten zusammengestellt und die Blechschieber vorgeschoben werden, die zwei zusammenstoßenden inneren Seiten nicht über $\frac{5}{8}$ Zoll dick sind. Diese inneren Seiten, deren Oeffnungen einander gerade entgegengesetzt sein müssen, bilden eine Verbindung oder eine besondere Abtheilung, je nachdem es erfordert wird, was für die Bienen sehr wichtig ist und durch welche die besagten Kasten sogleich abgesondert werden können, ohne irgend einen Theil der Wachscheiben zu beschädigen oder die Bienen mit dem flüssigen Honig zu überschwemmen, was sie so häufig belästigt, wenn der Honig aus den auf einander gesetzten oder Magazinkasten herausgenommen wird.

Es ist dies aber nicht der einzige Vortheil, den diese Kasten haben sollen. Die Behälter oder Kränze für die Ventilatoren, die auf die Seitenkasten kommen, müssen 4 Zoll in's Gevierte haben. In jeden derselben wird ein flaches Blech von fast derselben Größe gelegt, in dessen Mitte ein rundes Loch von einem Zoll im Durchmesser befindlich ist, welches genau mit dem Loche im Kopfbreite des Kastens zusammentrifft. Durch letzteres Loch, welches sich im Mittelpunkte des eben erwähnten Kranzes befindet, geht ein durchlöcherter, cylinderförmiger, 9 Zoll langer blecherner Ventilator. Auf dieses flache Blech muß ein glattes Stück Holz gelegt werden, welches genau auf dasselbe paßt und den eben erwähnten Kranz bedeckt, so daß es die Feuchtigkeit von demselben ableitet. Setzt man alsdann diesen Deckel auf das viereckige, durchlöcherterte Blech, so wird der Kasten gegen Wind und Regen gesichert sein. Der durchlöcherterte Cylinder dient sowohl als Ventilator, als auch zu einem sicheren und angemessenen Behälter für ein Thermometer, zu irgend einer Zeit, wo es nöthig ist, die Temperatur des Kastens zu kennen, in welchen der Cylinder hineingesteckt

worden ist. Innerhalb dieses Kranzes mache man in jeder Ecke mit einem $\frac{3}{8}$ Zoll dicken Centrubohrer durch den Obertheil des Kastens ein Loch. Diese vier kleinen Löcher befördern die Lüftung wesentlich und sind durchaus dazu nöthig.

Die 3 viereckigen Bienenkasten, welche eine Reihe ausmachen, stehen auf einem langen Untersagbrette nebeneinander. Dieses Untersagbret ist das starke Kopfbret eines langen niedrigen Kastens, der besonders dazu gemacht ist, daß die 3 Bienenkasten darauf gestellt werden können, und muß natürlich seiner Oberfläche nach solche Dimensionen haben, wie diese Kasten erfordern, wenn sie nebeneinander gestellt sind, oder wenn die Bienenkasten $\frac{1}{8}$ Zoll über die äußeren Seiten und den Hintertheil dieses Untersagbretes vorspringen. Dies ist um so besser, weil in diesem Falle der Regen oder die Feuchtigkeit, die zu irgend einer Zeit auf dieselbe fallen könnte, vielleicht abgeleitet wird.

Zur Zierde sowohl als zum Nutzen läßt man dieses Untersagbret auf der Vorderseite ungefähr 2 Zoll vorspringen, aber dieser Vorsprung muß abschüssig sein oder eine schiefe Ebene bilden, so daß dadurch die Feuchtigkeit von der Vorderseite der Kasten abgeleitet wird.

An dem Mittelpunkte dieser vorspringenden Vorderseite des Untersagbretes und in einer Ebene mit dem Rande des zum Eingang für die Bienen in den Pavillon oder Mittelkasten weggeschnittenen Theiles ist das Flugbret angebracht, das aus einem Stücke 6 Zoll langen und 3 Zoll breiten gehobelten Bretes besteht, dessen auswändige Ecken ein wenig abgerundet sind.

Der Weg von diesem Flugbrette in den Pavillon geht nicht durch den Rand des Kastens hindurch, sondern durch das Untersagbret, und sollte nicht weniger als 4 Zoll in der Länge haben und ungefähr $\frac{1}{2}$ Zoll hoch sein, so daß die Bienen einen bequemen Weg von $\frac{1}{2}$ Zoll unter dem Rande des Kastens zum Aus- und Eingange hätten. Nutt zieht es vor, das Flugloch durch das Untersagbret zu machen, und nicht durch den Rand des Kastens, weil, wenn sich dasselbe auf einer schiefen Ebene befindet, die Feuchtigkeit bald herausgeleitet und der Fußboden trocken werden wird, im Fall daß sie zu irgend einer Zeit durch einen stürmischen Wind in den Pavillon hineingetrieben worden wäre, während, wenn der Eingangsweg durch den Rand des Kastens hindurch gemacht wird, der Regen, welcher hineingetrieben werden kann, was zuweilen auch wirklich geschieht, sich darin halten und der Fußboden Tage, ja vielleicht auch Wochen lang feucht bleiben und dies den Bienen sehr nachtheilig sein wird.

Der Untersagkasten muß 4 Zoll hoch sein mit Inbegriff, der Breter, so daß, wenn derselbe aus $\frac{3}{4}$ Zoll dickem Tannenbrette gearbeitet ist, der Kasten inwendig immer noch $2\frac{1}{2}$ Zoll hoch ist.

Inwendig ist derselbe in 3 gleiche Abtheilungen getheilt, von denen auf jeden Bienenkasten eine kommt. Zu diesen Abtheilungen oder Untersatzkasten gelangt man mittelst des Schubkastens und der Borseger oder Blöcke, die sogleich beschrieben werden sollen. Der Untertheil oder der offene Rand jedes dieser Kasten muß gut abgehobelt und so eben und viereckig gemacht sein, daß die Kasten genau und fest auf dem vorher erwähnten Untersatzbrette sitzen, und so luftdicht, als ein guter Arbeiter es nur immer verfertigen kann.

In das Untersatzbrett werden 3 kleine Oeffnungen gemacht, d. h. nahe an dem Hintertheil jedes Kastens je eine. Diese Oeffnungen haben die Gestalt eines halben Mondes (obgleich jede andere Gestalt eben so gut sein würde), dessen gerade Seite nicht über 3 Zoll lang sein darf und am Besten parallel mit dem Hinterrande des Kastens gemacht wird, ungefähr 4 Zoll von demselben entfernt. Sie werden durch Blechschieber mit oder ohne Löcher, je nachdem es die Umstände des Bienenstocks erfordern, bedeckt.

Der Schubkasten, dessen Vorderseite unter dem Mittelkasten sich darstellt, ist von großer Wichtigkeit, weil er den in dem Kasten befindlichen Bienen immer die größten Bequemlichkeiten darbietet.

In diesen Schubkasten wird, wenn es nöthig ist, ein genau in denselben passender Kasten von Blech gestellt und in denselben ein dünner Rahmen gelegt, der mit Musselin oder anderem feinen Seihetuch überzogen ist und auf der zum Unterhalt der Bienen vorgesezten Flüssigkeit schwimmt. Hier hat man also einen Futterkasten, in dem die zubereitete Süßigkeit in unmittelbarer Nähe des Mutterstockes enthalten ist, ohne daß Kälte oder Räuber zur Beeinträchtigung der Bienen eindringen können.

Wenn man den so mit Bienenfutter versehenen Schubkasten zumacht, so muß man das über der halbmondförmigen Oeffnung befindliche Blech herausziehen, was den Bienen den Weg zu ihrer Nahrung in den darunter befindlichen Schubkasten eröffnen wird. Die Wärme des Bienenstocks begleitet die Bienen in den Futterkasten, der bald die Temperatur des Mutterstockes erhält. Hier schmausen die Bienen von der dargebotenen Gabe in der größten Sicherheit und in der Temperatur ihrer gewöhnlichen Wohnung. Kann man also die Bienen auf eine so vortheilhafte Weise füttern, so würde es eine leere Entschuldigung, ja wohl gar ein Mangel an Menschlichkeit sein, wenn man, ohne sich nach einer besseren Fütterungsart umzusehen, seine Bienen umkommen ließe.

Auf beiden Seiten des Futterkastens befinden sich 2 Borsegerblöcke, welche zu vielen guten Zwecken dienen und dem Bienenwirthe mehrere praktische Vortheile darbieten.

Der erste besteht in der Leichtigkeit, mit welcher noch andere

Bienen, je nachdem es nöthig ist, dem Bienenstöcke zugesetzt werden können, ohne dem Bienenvater die geringste Unbequemlichkeit oder Mühe zu verursachen und ohne die Bienen im Mutterstöcke im Geringsten dadurch aufzureizen.

Der zweite Vortheil besteht darin, daß den Bienen ein Ausgang dargeboten wird, wenn man ihnen einen der Seitenkasten entziehen will, und der dritte in dem wirksamen und schönen Schutze, den sie gegen Räuber darbieten.

Anstatt des massiven Blockes kann allerdings auch ein Sicherheitsbret gebraucht werden, welches so eingerichtet ist, daß 10,000 Bienen ihr Gefängniß und ihren Honig in dem Besitze des menschlichen Bienenvaters lassen können, ohne daß zu befürchten wäre, daß ein einziger ungebetener Gast sich in den Stock eindrängte, um denselben zu berauben oder dem Bienenvater Unruhe zu machen.

Dieses Sicherheitsbret muß genau in die Stelle des gewöhnlichen Blockes passen und kann aus einem Stück Tannenbret von $\frac{1}{2}$ Zoll gemacht sein, dessen unterer Rand bis auf einen knappen Viertelzoll in der Dicke abgehobelt ist. Alsdann bohre man mit einem $\frac{3}{8}$ Zoll dicken Centrumborher dem unteren, d. h. dem dünnen Rande so nahe als möglich eine Reihe Löcher. Zehn Löcher in einer Länge von 6 Zoll gestatten einen angemessenen Zwischenraum zwischen jedem Loche. Zunächst über jedem dieser kleinen Löcher hänge man ein Stück Talc oder Topfstein, von einer angemessenen Größe, an einem seidnen Faden auf, und befestige letzteren an einem dünnen, darüber befindlichen messingenen Nagel. Der Talc, welcher eine mineralische Substanz von derselben Durchsichtigkeit wie Glas, viel leichter und deswegen viel besser als Glas ist, wird, wenn er so über jedem Loche aufgehängt ist, von den Bienen, wenn sie heraus wollen, leicht von innen aufgehoben, ist aber schwer genug, um wieder zurückzufallen, sobald eine Biene heraus ist, und bildet einen wirksamen Schlagbaum oder Vorleger gegen den Eingang der Bienen von außen.

Obgleich dieses Sicherheitsbret das Entkommen der Bienen vielmehr hindert, so nimmt es sich dessenungeachtet gut aus, wenn es nett gemacht ist, und es ist unterhaltend genug, die hübschen kleinen Geschöpfe zuerst ein Fallthürchen und dann ein anderes aufstoßen, ihre Köpfe herausstecken und dann ihre Flucht bis zu dem Eingange in den Pavillon beschleunigen zu sehen.

Auf den Mittelkasten oder den Sitz der Mutter wird eine Glasglocke gestellt und diese mit einem Kasten bedeckt. Es kommt nicht darauf an, welche Gestalt diese Bedeckung hat, weil jede Bedeckung der Glasglocke demselben Zwecke entspricht, vorausgesetzt, daß das Untersatzbret desselben groß genug ist, um die verschiedenen Oeffnungen zu bedecken und die Feuchtigkeit abzuleiten; wegen des

netten Aussehens nimmt man jedoch gewöhnlich einen achteckigen Kasten dazu.

§. 118.

Weitere Behandlung der Bienen in den beschriebenen Stöcken.

In den Mittelkästen werden die Bienen zuerst gefaßt. In diesem bauen sie zuerst ihre Scheiben, und hier betreibt die Königin des Schwarmes, umgeben von ihren betriebsamen Unterthanen, die Fortpflanzung ihres Geschlechts.

Zu der Zeit nun, wo täglich Hunderte junger Bienen zum Vorschein kommen, sind die Seitenkästen von der größten Wichtigkeit für die in denselben beherbergten Bienen. Denn wenn bei dem Verfahren in gewöhnlichen Bienenstöcken die jungen Larven vollkommen ausgebildet sind, so ist ein Schwarm die nothwendige Folge. Die Königin mit Tausenden ihrer Unterthanen verläßt den Stock und sucht einen anderen Platz, um daselbst ihre Arbeiten fortzusetzen.

Gerade aber in der Verhinderung des Schwärmens besteht einer der beabsichtigten Vortheile des Nutt'schen Verfahrens, weil die Zeit, welche nothwendig dazu erfordert wird, um eine andere Colonie zu gründen, dazu angewendet werden könnte, reinen Honig einzusammeln, und den alten Stock zu bereichern.

Wenn die Symptome des Schwärmens vorhanden sind, so kann der Bienenvater daraus schließen, daß mehr Raum erfordert wird, und er muß alsdann den ersten Blechschieber unter der Glasglocke herausziehen, welche einfache Operation den Bienen sogleich ein neues Gemach eröffnen wird, welches sie mit ihrem Honig auszieren und anfüllen können. Böge der Bienenvater aus Irrthum einen von den beiden Schiebern, welche die Seitenkästen von dem Pavillon trennen, heraus, so würden alsdann die Bienen nicht in die Glasglocke hinaufsteigen, sondern ihre Arbeiten in dem ihnen eröffneten Seitenkasten beginnen, den sie der oben befindlichen Glasglocke vorziehen würden.

Die Naturtriebe der Bienen selbst brachten Nutt auf die Idee von der Nützlichkeit der Lüftung, und er glaubte, daß durch den Einfluß derselben die Erzeugnisse eines Bienenvolkes sowohl getheilt, als auch gereinigt werden könnten, während man immer noch einen sicheren Platz für die Königin erhielt. Sie bedarf, meint er, eines sicheren Ortes, an dem sie das Werk der Fortpflanzung ihres Geschlechts betreiben kann. Wie die Vögel der Luft, will sie nicht, wenn sie es vermeiden kann, ihr Geschlecht fortpflanzen, während sie unter der Beobachtung und dem Einflusse des Menschen steht. Sie zieht daher den Mittelkasten zur Fortpflanzung vor, sowohl wegen der Stille desselben, als auch weil die Lüftung der Seitenkästen die Temperatur derselben so abkühlt, daß sie nicht die Beschaffenheit haben, welche die Natur erfordert,

um die Larven zur Vollkommenheit zu bringen. Diese Kasten können jedoch bei einer solchen Temperatur erhalten werden, um sie zu erwünschten Vorrathskammern für die Bienenschätze zu machen.

Wenn die Glasglocke beinahe gefüllt ist, was in der guten Jahreszeit sehr bald geschehen wird, werden die Bienen wiederum noch mehr Raum nöthig haben. Ehe man jedoch den Blechschieber herauszieht, um ihr überfülltes Haus zu erweitern, muß der Bienenvater den leeren Seitenkasten wegnehmen, den er ihnen zu eröffnen beabsichtigt, und die inwendige Seite desselben mit ein wenig flüssigem Honig bestreichen oder belegen. Nach diesen Vorbereitungen muß er den Kasten wieder an seinen Platz stellen, darauf den Blechschieber zwischen demselben und dem Pavillon oder Mittelkasten herausziehen, und dadurch das Gebiet der Bienen erweitern, indem er ihnen einen Seitenkasten eröffnet, was die größte Eintracht in dem Bienenstocke herbeiführen wird. Die Bienen werden sogleich ihre Arbeiten in diesem neuen Gemache beginnen.

Diese einfache Operation, zur rechten Zeit ausgeführt, verhindert auf wirksame Weise das Schwärmen, und durch dieselbe erhält die Königin eine große Erweiterung ihres Gebietes, und folglich noch mehr Raum zur Bevölkerung ihrer erweiterten Wohnung. Jetzt fehlt es weder an Platz zu einer Vorrathskammer, noch an Beschäftigung für die unermüdblichen Arbeiter. Und während die Unterthanen mit Einsammeln und mit Zubereitung ihrer verschiedenen Materialien beschäftigt sind, betreibt die Königin die Fortpflanzung ihres Geschlechts, und bringt somit das große erste Princip der Natur in Ausübung. Dies thut sie in dem mittelsten Kasten, in welchem sie mit ihren Eiern die Zellen wieder anfüllt, welche die Larven verlassen haben.

Wenn jedoch ihr nächstes neues Geschlecht in's Leben treten soll, so muß der Bienenvater den anderen Blechschieber herausziehen, dadurch eine Verbindung mit dem anderen noch leeren Kasten herstellen, und so das Reich der Königin noch mehr erweitern, welches die neuen und auch die alten Arbeiter sogleich in Besitz nehmen werden, indem sie anfangen, ihre wiederum erweiterte Republik zu verbessern und zu bereichern.

Nicht sobald haben die Bienen ihre Arbeiten in den verschiedenen Abtheilungen ihres Kastenstockes beendigt, worüber man sich in Gewißheit setzen kann, wenn man durch die kleinen Fenster an dem Hintertheile und den Seiten der Kasten sieht, als der Bienenvater den ersten Blechschieber sacht einschiebt, den Deckel des achteckigen Kastens aufhebt, und die Glasglocke, die mit dem reinsten und vollkommensten Honig gefüllt ist, wegnimmt. Ehe er jedoch die Glasglocke aufhebt, muß er zuvor mit einem feinen Draht zwischen ihr und dem Kasten hindurchfahren, damit der Blechschieber sich unter der mit Honig an-

gefüllten Glasglocke hineinschieben läßt. Ist dies geschehen, so kann er die angefüllte Glasglocke wegnehmen und an ihre Stelle eine leere setzen; er muß alsdann den Blechschieber wieder herausziehen, und so immer weiter fort.

Die Wegnahme einer Glasglocke oder eines Kastens mit Honig wird am Besten an einem schönen und sonnigen Tage in den Mittagsstunden vorgenommen, und nach Wegnahme einer Glasglocke muß der Bienenvater, wenn er den Blechschieber hineingeschoben hat, wie er bereits angewiesen ist, einige Minuten warten, um zu sehen, ob die in der Glasglocke gefangenen Bienen einige Unruhe zeigen, weil, wenn dies nicht der Fall ist, der Schluß gemacht werden kann, daß die Bienenkönigin sich unter ihnen befinde, und in diesem Falle ist es rathsam, den Blechschieber wieder herauszuziehen, und an einem anderen Tage die Operation wieder zu beginnen.

Wenn aber, wie es gemeiniglich geschieht, die Gefangenen in der Glasglocke in Verwirrung und Unruhe umherlaufen und Zeichen großer Angst äußern sollten, dann kann der Bienenvater schließen, daß sich alles in Richtigkeit befinde, und er kann nach dem Abnehmen des achteckigen Deckkastens die Glasglocke in ein seidenes Halstuch oder dunkles Tuch einhüllen, so daß er kein Licht in dieselbe hineinläßt, sie mit fester Hand wegnehmen, auf eine Seite oder so, daß die Bienen aus derselben heraus können, an einen schattigen Ort legen, der 10 oder 15 Ellen von dem Kasten entfernt ist, und die Bienen, die in demselben eingesperrt waren, auf diese Weise herauslassen. Dies wird binnen einigen Minuten geschehen, und sie werden mit heftigem Verlangen zu dem Pavillon und ihren Kameraden zurückkehren. Und was mit diesem einen Kasten geschieht, kann auch mit den beiden anderen Kästen vorgenommen werden, je nachdem es erforderlich ist.

Es wird nöthig sein, noch Einiges über die Art und Weise hinzuzufügen, wie die Bienenschätze in dem Seitenkasten weggenommen werden können.

Hierbei ist es nöthig, den Zustand der Kasten ganz genau zu untersuchen, besonders wenn der ganze Stock mit den Erzeugnissen der Bienen angefüllt ist. Wenn der Blechschieber eingeschoben ist, um einen Seitenkasten von dem Mutterstocke abzusperren, macht man ohne Zweifel viele Gefangene. Um dies zu verhindern, öffne man den Abend vorher, ehe man einen Seitenkasten von dem Mittelkasten absondert, den Ventilator, wodurch nicht allein die Wärme des Kastens vermindert, sondern auch die atmosphärische Luft hinzugelassen wird. Natürlich veranlaßt dies die Bienen, diesen Kasten zu verlassen, und sich in den Mittelkasten in ihr natürliches Klima zu verfügen. Hierauf kann man den vierten Blechschieber einschieben, wie bereits angeordnet

ist, und die Bienen 15 — 20 Minuten in völliger Dunkelheit lassen; man mache sodann die Fensterladen des Kastens, den man wegnehmen will, auf, und wenn die Königin nicht in diesem Kasten ist, so werden die darin befindlichen Bienen ein heftiges Verlangen bezeigen, von ihrer unangenehmen Einsperrung befreit zu sein, während im umgekehrten Falle die Bienen sich ganz ruhig verhalten werden.

§. 119.

Schlußbemerkung zu dieser Art der Bienenzucht.

So sehr man auch vor etwa 10 Jahren von dieser engländischen Bienenzuchtmethodode alles Heil und großen Segen erwartete, so ist doch die Zahl der Verehrer Nutt's in Deutschland im jetzigen Augenblicke gewiß ziemlich auf 0 herabgesunken, denn einestheils hatten in schlechten Jahren die theueren Flügelstöcke eben nicht mehr Honigüberfluß für den Bienenwirth, als die gewöhnlichen deutschen Bienenwohnungen; anderentheils gewährten sie auch nicht den versprochenen reinen Honig, indem die Königin meist auch in den Seitenkästen ihre Brut einsetzte, was die Folge hatte, daß die Bienen nach Absperrung dieser Theile von dem mittleren Hauptkasten, dem eigentlichen Neste, nicht aus dem geöffneten unteren Kasten entwichen, sondern nach Wegnahme des betreffenden Theiles erst ausgeräuchert werden mußten, indem die Liebe zu ihrer Brut, sei es auch nur Drohnenbrut, zu groß ist, als daß sie solche bald und leicht verlassen sollten. Das Lüften der Stöcke selbst erfordert eine solche Aufsicht, die der gewöhnliche Bienenzüchter selten seinen Bienen schenken kann, selbst wenn die Lüftungsapparate wirksam genug gefertigt werden könnten, da sie nach der Erfahrung nur gar zu häufig von den Bienen verkittet zu werden pflegen. Endlich war der Flügelstock in seinem mittleren Theile nach der Angabe Nutt's auch viel zu klein, als daß die Erzeugung einer starken Bienencolonie in demselben hätte stattfinden können, welcher Umstand den ursprünglichen Liebhabern dieser Stöcke in Deutschland Veranlassung wurde, den mittleren Theil entweder noch mit einem ungefähr 6 Zoll hohen und verhältnißmäßig weiten Strohfranze zu vergrößern, oder den Kasten selbst gleich um etwa 6 Zoll höher fertigen zu lassen.

Da nun vollends, seit 1848, Pfarrer Dzierzon das non plus ultra der Bienenwohnungen erfunden haben wollte, und dieser bald eine große Anzahl schreibfertiger Vertheidiger seiner Theorie und Praxis fand — wenn es ihnen auch nicht an Gegnern fehlte, die dormalen freiwillig zu schweigen scheinen — so kam Nutt's Methode immer mehr in Vergessenheit.

E. Die Dzierzon'sche Bienenzucht, oder die Bienenzucht in ganzen Wohnungen mit theilbarem Baue der Bienen.

§. 120.

Zweck und Wesen dieser Bienenzucht.

Der Hauptzweck, der durch Bienenwohnungen nach der sogenannten Dzierzon'schen Methode erreicht werden soll, besteht darin, zu jeder Zeit genaue Einsicht in das innere Treiben und die besonderen Verhältnisse eines jeden Stockes zu erlangen, und die Mutterbiene, die Brut und die Arbeitsbienen beliebig benutzen zu können, zugleich aber auch, und auf eine leichte und menschliche Weise, den Bienen ihren Vorrath entnehmen und damit ebenfalls beliebig schalten zu können. Nebenbei sollen aber die Wohnungen selbst möglichst billig in der Anschaffung zu stehen kommen, so daß durch ihre Kostspieligkeit der beabsichtigte Nutzen nicht gemindert werden sollte. Mit mehr oder weniger Glück hat es Pfarrer Dzierzon, dessen hohe Verdienste in der Bienenzucht wir völlig anerkennen, nebst anderen seiner vielen Verehrer versucht, das Wesentliche der fraglichen Methode bei verschiedenen Arten von Stöcken zur Ausführung zu bringen. Es hat dabei den Anschein, als ob man allerdings häufig vergäße, daß auch von außen her der Segen der Bienenzucht mit kommen müßte, obgleich wir auch weit entfernt davon sind, eine zweckmäßig eingerichtete Wohnung verachten oder in Mißcredit bringen zu wollen. Die Verehrer Dzierzon's hat indessen ihr Eifer weiter geführt, als es der wackere „neue Bienenfreund“ selbst gewünscht haben mag, und gewiß in seinem Sinne treten wir gegen eine gewisse Marktschreierei im Bienenfache in die Schranken. Eine solche scheint es aber zu sein, wenn man nur stets von seinen Hunderten von Stöckchen spricht, dabei aber dem Unkundigeren es verschweigt, welche äußeren Verhältnisse hierbei in Betracht gezogen werden müssen. Es hat das Treiben blinder Anbeter Dzierzon's als Bienenzucht-Messias unter allen Bedingungen in neuerer Zeit manchen höchst achtbaren Bienenkenner und Bienenzüchter dahin vermocht, durch Schaden den unbedachtsamen Nachbeter klug werden zu lassen. Je mehr für diese gerühmte neue Methode gesprochen und geschrieben worden, desto mehr fühlen wir uns andererseits aufgefordert, zu untersuchen, was sich gegen Dzierzon's Methode von einem verständigen allgemeinen Standpunkte aus sagen läßt, und in diesem Sinne will der Herausgeber auf eine Streitschrift gegen Dzierzon von Busch in Eisenach: „Was ist von der Dzierzon'schen Bienenzucht zu halten?“ aufmerksam machen, weil in derselben die Irrthümer des von so Vielen für ein unbedingtes Bienenorakel gehaltenen Dzierzon treffend beleuchtet worden sind. —

Um aber nach dieser kurzen Abschweifung wieder auf den Gegenstand dieses §. zurückzukehren, so bemerken wir noch, daß die fragliche Einrichtung wesentlich darin besteht, trotz der ungetheilten Wohnung doch den Bau der Bienen nach Belieben und auf eine möglichst leichte Weise theilen zu können. Da nun der Bau der Bienen aus einzelnen Waben besteht, so ergibt sich daraus, daß die erwähnte Theilbarkeit sich darauf erstreckt, daß der Bienenzüchter, ohne irgend Schnitte in die Waben machen zu müssen, doch jede einzelne beliebig entfernen und im Nothfalle auch einem anderen Stocke zutheilen kann. Die beweglichen Stäbchen, von denen noch weiter die Rede sein wird, welche zum Anheften der Waben Seitens der Bienen bestimmt sind, machen mithin das Wesen der Dzierzon'schen Methode aus; im Uebrigen mag die Wohnung rund oder eckig, von Holz oder von Stroh sein. Das Hauptaugenmerk, das freilich bei den mehrfachen Wohnungen häufig nicht recht beachtet zu sein scheint, muß auf möglichst leichte Entfernbarkeit der mit Waben versehenen Stäbchen gerichtet bleiben.

§. 121.

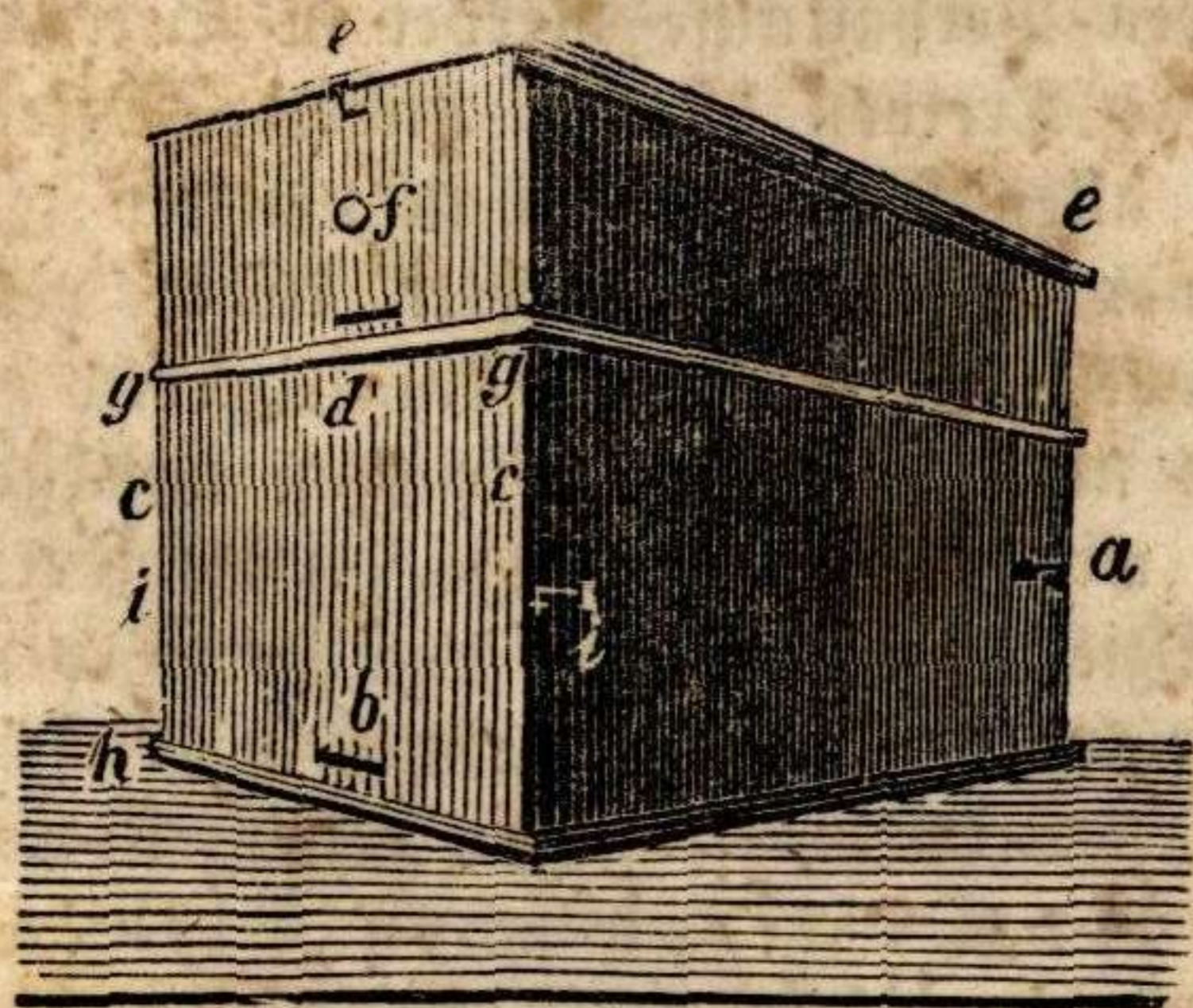
Verschiedene Holzwohnungen zur Dzierzon'schen Bienenzucht.

Es hat ein besonderer Verehrer des Herrn Pfarrer Dzierzon, Herr Cantor Kuhnt in Niederseifersdorf bei Reichenbach in der Oberlausitz, ein besonderes Werkchen zur Verbreitung der fraglichen Methode geschrieben, dem wir die nun folgenden Angaben zum Theil entlehnen.

Die Dzierzon'schen Bienenwohnungen sind theils Einbeuter, theils Doppelstöcke oder Doppelbeuter, theils Vielbeuter.

Die Einbeuter (siehe Fig. 45) werden nach Kuhnt's Angabe entweder aus 2 Zoll starken Pfosten oder aus Doppelbretern gefertigt.

Fig. 45.



Die letzteren sind unstreitig die besten, weil man durch einige Bogen dicker Papier, welches man zwischen die Breter legt, den Einfluß der äußeren Luft auf das Innere der Wohnung abhalten kann. Der Stock ist 1 Elle lang, inwendig 10 Zoll weit und 18—20 Zoll hoch, je nachdem die Breter sind. Der innere Raum ist so eingetheilt, daß der Brutraum in der Höhe 12 Zoll, der Honigraum aber den übrigen

Raum in der Höhe der Wohnung einnimmt. Ein Zoll von oben herunter, so wie 12 Zoll von unten herauf gemessen, gehen an den

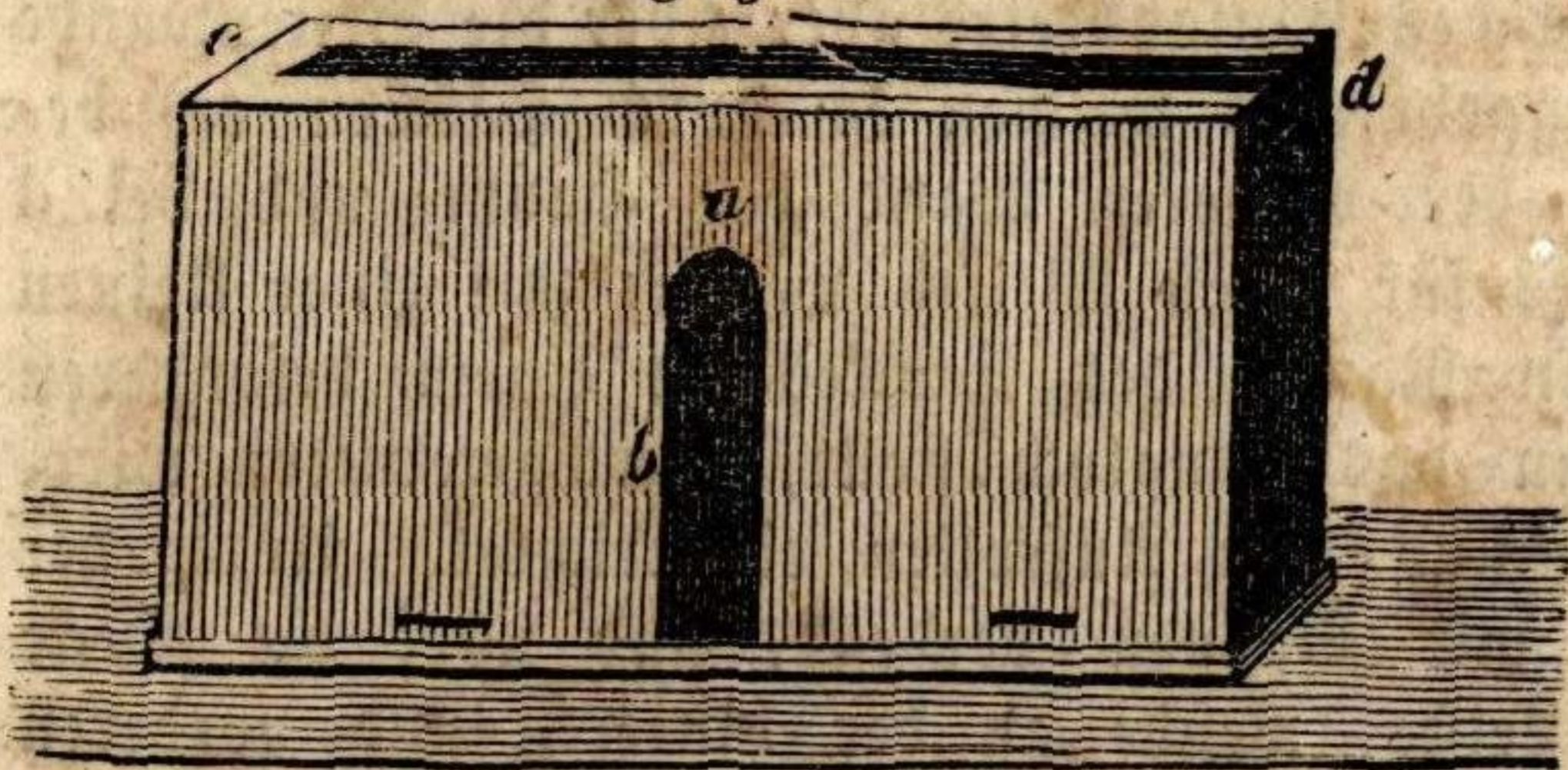
langen Seiten hin schmale Leisten, auf welche 1 Zoll breite und 10 Zoll lange Stäbchen einen halben Zoll weit voneinander zu liegen kommen. Auf die untere Stäbchenlage gehören dünne Bretchen, welche den Raum so lange verschließen, bis er voll ist. Die Bretter sind bei c zusammengezinkt und die ganze Wohnung auf's Bodenbret festgenagelt. Die hintere schmale Wand läßt sich herausnehmen und ist so eingerichtet, daß das $\frac{6}{4}$ Zoll starke Bret 1 Zoll tief in den Kasten hinein-, die übrige Stärke des Einsatzbretes aber über die Seitenwände einen halben Zoll hinweggeht, an welchen es durch Häkchen (a) befestigt ist. Bei b ist in der vorderen Wand das Haupt- und bei d das Nebenflugloch, letzteres für einen Weisel, welcher mit einer kleinen Anzahl Bienen im oberen Raume des Stockes in einem besonderen Kästchen, welches man an das Flugloch stellt, durchgewintert wird. Die Decke ist von Stroh und zum Aufrollen eingerichtet. Unter der Decke ist die Leistenlage mit Spänen verdeckt, und über die Decke geht eine 5 Zoll breite Leiste, welche an der hinteren und vorderen Wand bei e mit Häkchen befestigt ist und diese fest anhält. Um den Bienen bei heißen Tagen Luft zu verschaffen, ist bei f im oberen Raume in der vorderen und hinteren Wand ein $1\frac{1}{2}$ Zoll weites Loch gebohrt, welches inwendig mit einem Drahtgitter verschlagen und auswendig mit einem Kork verstopft ist, aber nach Belieben geöffnet werden kann. Für noch besser hält Ruhnt die Wohnungen — und wir müssen ihm darin vollkommen beipflichten — welche so eingerichtet sind, daß man die vordere Wand auch herausnehmen kann, wenigstens so weit der untere Brutraum geht. Man lasse also das vordere Bret bei g durchschneiden, mache das Futter so, daß $\frac{3}{8}$ Zoll am oberen Theile fehlen, das Futter am unteren Stücke von g bis h aber lasse man eben so viel vorstehen, runde es unten etwas ab, damit man das untere Stück bequem so unterschieben kann, daß das überstehende Futter am unteren Stücke den Durchschnitt bei g inwendig deckt, damit keine Luft einziehen kann. Nun mache man bei i Häkchen, etwa 3 Zoll von unten herauf. So scheint die Sache deshalb noch besser zu sein, weil man nun die Tafeln vorn, hinten und oben herausnehmen kann. Will man die Wohnung so einrichten, daß man sie beliebig verengen kann, so nehme man ein ganz dünnes Bret, das 12 Zoll hoch und 10 Zoll breit ist, nagele ein Querstäbchen von der Art darauf, wie sie im Stocke liegen und woran die Bienen die Wachstafeln bauen, und man kann dann das Bret in der Wohnung so tief hineinschieben, als man will, so daß dieses Einsatzbret eine Doppelthür bildet. Bauen die Bienen weiter, so zieht man blos an der Leiste das Bret nach der Thür zu. Diese Einrichtung ist besonders für Schwärme gut.

§. 122.

Doppelstöcke nach dieser Methode.

Die nachstehende Figur (s. Fig. 46) zeigt einen Doppelbeuter, welcher in seinem Innern eben so eingerichtet ist, wie der so eben beschriebene Einbeuter. Er ist 2 Ellen 4 Zoll lang, inwendig 10 Zoll

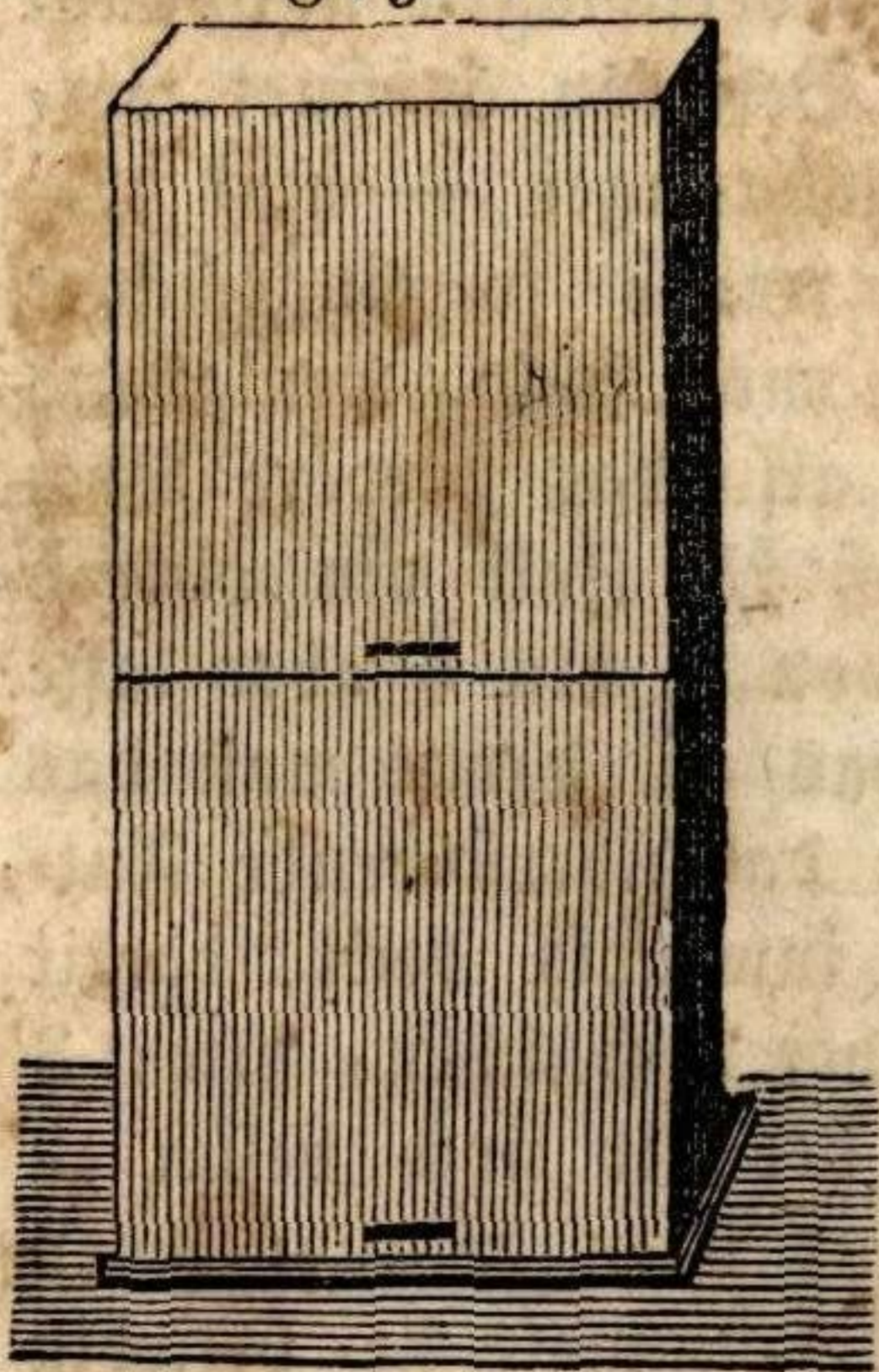
Fig. 46.



weit und 18 Zoll hoch. Die beiden Seitenbreter können geöffnet werden. In der Mitte des Stockes ist bei a in die Seitenwände von oben nach unten ein Bret eingeschoben und die vordere Wand auswendig bei b durch ein 3 Zoll hervor-

stehendes Bret getrennt, damit die Bienen nicht zusammenlaufen, und die Strohdecke auf das Mittelbret genagelt. Die Leiste c, d hält die Strohmatten durch Haken fest, welche in die Schlingen einhaken, die in die schmalen Seitenbreter eingeschlagen sind.

Fig. 47.



Die nebenstehende Abbildung stellt einen stehenden Doppelbeuter dar, der entweder aus zwei einzelnen zusammengestellt wird, oder gleich als ein Ganzes gearbeitet und bloß durch Breter geschieden, aber eben so eingerichtet ist und von der hinteren Seite behandelt wird.

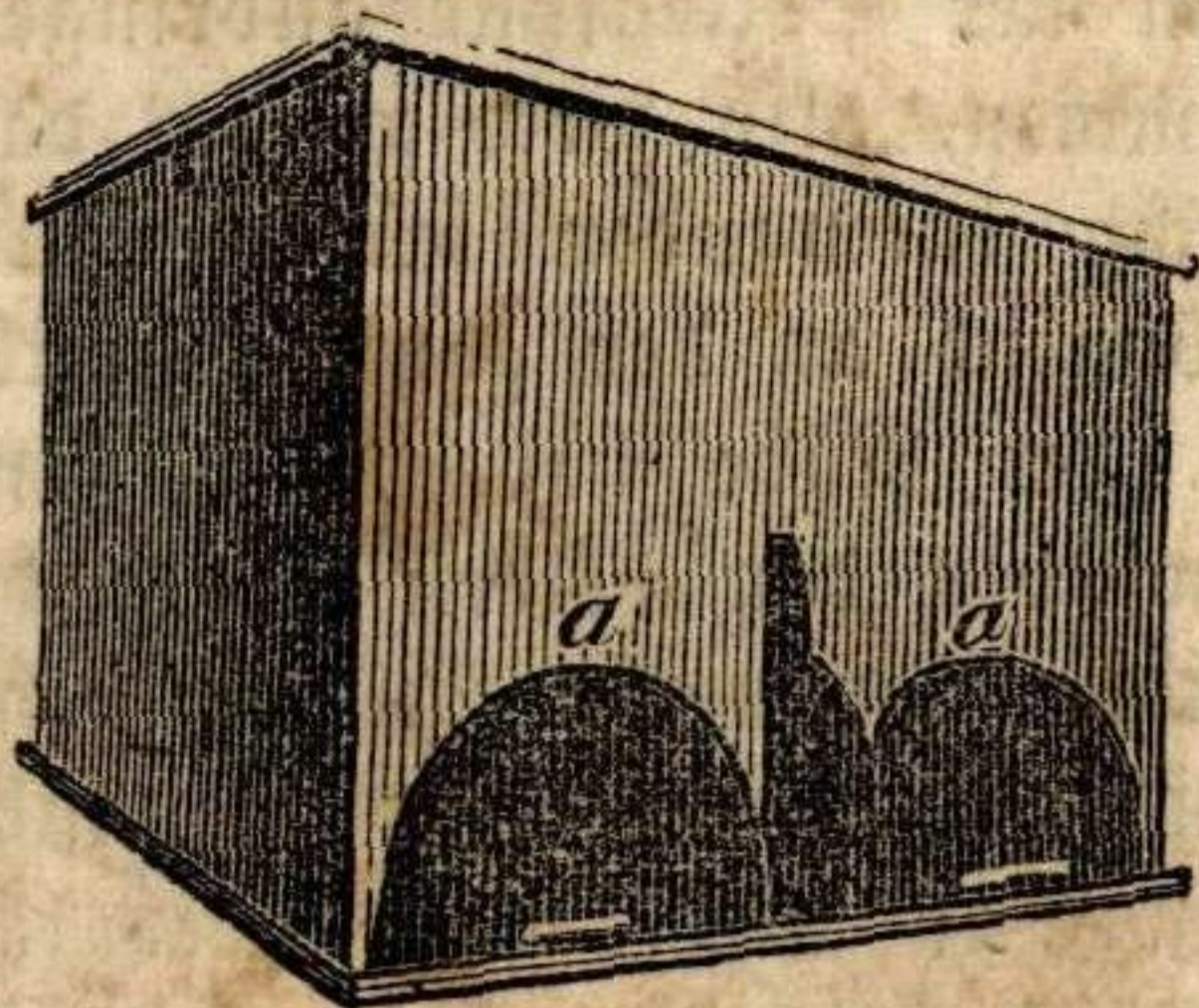
Die folgende Abbildung (s. Fig. 48) ist die Darstellung eines Doppelbeuters, bei dem die langen Seiten nebeneinander hinlaufen und der von der hinteren Seite behandelt wird. Diese Art Stöcke ist, weil sie nicht viel Platz einnimmt, besonders für Bienenhäuser sehr zweckmäßig. Die Bogen bei a a werden verschiedenfarbig angestrichen, damit die jungen Weisel besser ihr Flugloch finden. Uebrigens ist die Einrichtung auch ganz dieselbe, wie beim Einbeuter.

In neuerer Zeit haben besonders die Dzierzon'schen Doppelstöcke wegen ihrer nicht zu leugnenden Zweckmäßigkeit häufigen Eingang gefunden. Die Anfertigung und Einrichtung eines solchen Doppelstockes, unter welchem aber nicht eine aus zwei Theilen oder Hälften bestehende Bienenwohnung, sondern eine solche, welche 2 Fächer für zwei verschiedene Bienenvölker enthält, zu verstehen ist, wird nach des

Erfinders „Theorie und Praxis des neuen Bienenfreundes“ auf folgende Weise bewirkt.

Man nehme möglichst breite zweizöllige Bohlen von einer weichen Holzart und schneide von der überall auf gleiche Breite gehobelten Bohle zwei längere Stücke zu 4 Fuß und drei Stücke zu 9 oder 10 Zoll Länge. Die langen Stücke sollen die beiden Seitenwände bilden, zwei von den kurzen die Seitenthüren, und das dritte Stück, welches auch nur aus einem Zollbrette bestehen könnte, soll die Scheidewand beider Fächer ausmachen. Zum Boden ist ein gewöhnliches Zollbret hinreichend. Ist dieses 13—14 Zoll breit, so ist nur ein 4 Fuß langes Stück nöthig. Dieses

Fig. 48.

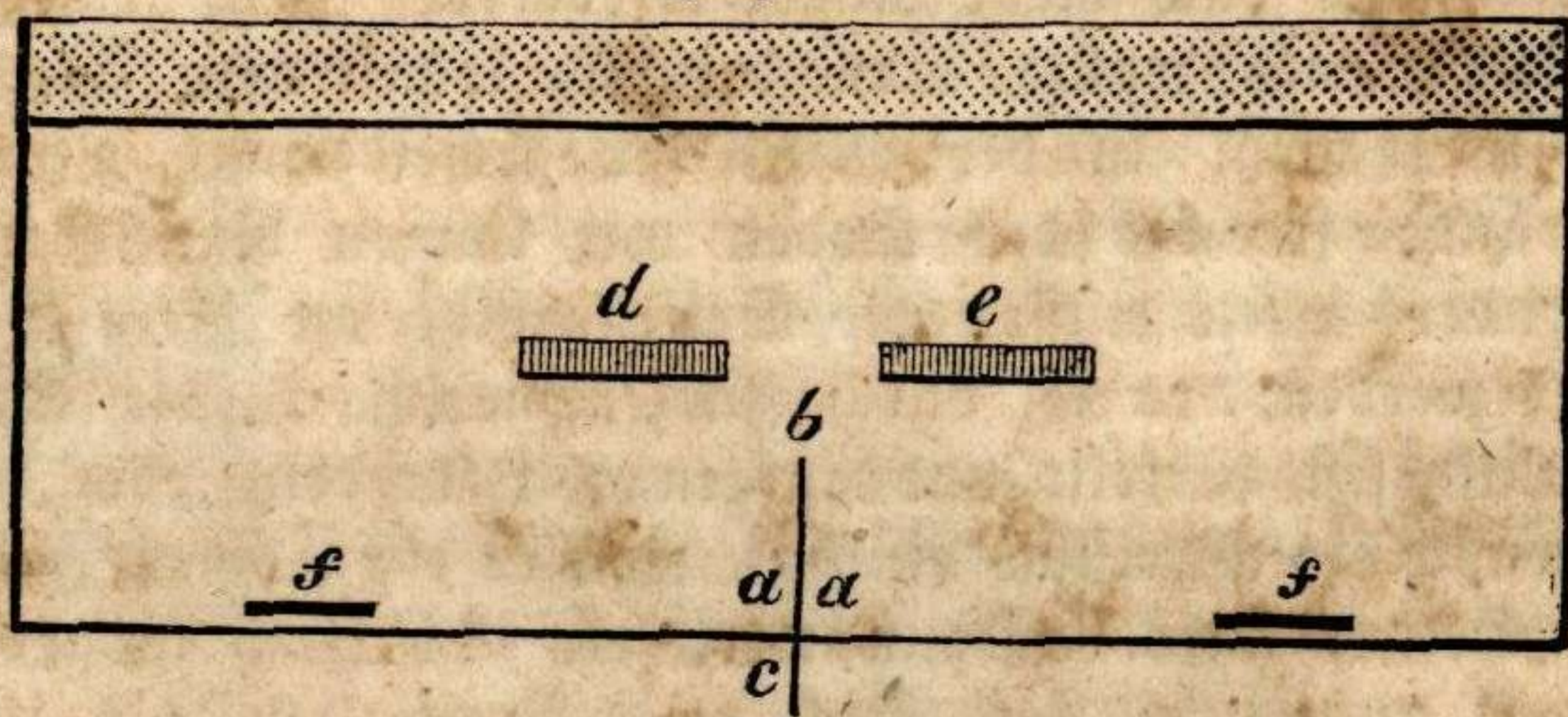


wird auf die ebenfalls 4 Fuß langen Bohlenstücke so aufgenagelt, daß dadurch ein inwendig 9 oder 10 Zoll breiter Trog oder Krippe entsteht. Hätte man aber kein Bret von der Breite, welche der Kasten auswendig hat, nämlich 13—14 Zoll, so müßte man 13—14 Zoll lange Stücke schneiden und sie quer aufnageln, was eigentlich noch besser ist, wenn es auch mehr Nägel erfordert.

Nun wird, als wollte man den so erhaltenen Trog in zwei gleiche Theile theilen, in der Mitte die Scheidewand eingefügt und die Seitenwände so wie der Boden mit langen Nägeln daran befestigt. Besonders oben müssen die Seitenwände an diese Scheidewand gut befestigt werden, es sei durch Zapfen, welche in die Seitenwände eingreifen und fest verkeilt und aufgenagelt werden, oder indem man als Scheidewand ein Bretstück einfügt, welches etwa einen Zoll schmaler ist als die Seitenwände. Dann wird ein 14 Zoll langes Klötzchen oder Bretstück, auf einen Zoll Dicke und Breite gehobelt, in die beiden Seitenwände eingelassen, bis es auf dem Scheidebrette aufliegt, und dann an den beiden Enden verkeilt und aufgenagelt. Dadurch erhält der Doppelstock Festigkeit, und insbesondere können die Seitenwände, wenn sie auch inwendig anlaufen und auswendig an der Sonne zusammentrocknen, sich durchaus nicht werfen. Werden nun an den beiden Enden die zuerst erwähnten kurzen Bohlenstücke eingepaßt, so ist der Stock im Wesentlichen bis auf den Deckel fertig. Dieser ist am Besten von Stroh anzufertigen, indem man 14 Zoll lange Strohbüschel mittelst zweier Nähte aneinander reiht, bis eine Decke von 4 Fuß Länge entsteht. Diese wird nun über den ganzen Kasten ausgespannt und auf der Scheidewand befestigt, indem oben ein Querstäbchen aufgelegt und zwei Nägel durch dasselbe und den Deckel in die Scheidewand getrieben werden. Hierbei muß man Acht

geben, daß man den Deckel auf die Seite legt, damit er sich leicht und wie von selbst aufrollt. In die eine Seitenwand werden die Fluglöcher eingeschnitten, entweder am Boden, oder besser einen Zoll vom Boden, damit sie sich nicht so leicht verstopfen, jedes einen halben Zoll hoch und etwa drei Zoll lang. Man kann sie etwa 6 Zoll von der Seitenthür anbringen, so daß sie beide 36 Zoll voneinander kommen, also weit genug, daß die Bienen sich nicht verirren und auch nicht ineinander laufen können. Weil sie indessen ihr Lager gewöhnlich an der gemeinschaftlichen Scheidewand und das Flugloch gern in der Nähe haben, so kann dasselbe auch dort angebracht werden. Zwischen den beiden Fluglöchern muß, weil sie dann zu nahe aneinander kommen, ein vorstehendes Bret angebracht werden, welches beide Bienenvölker voneinander trennt, daß sie nicht ineinander fliegen und nicht ineinander laufen können. Weil die Bienen an diesem vorstehenden Brete ein zu gutes Merkmal haben, gleich nach einer anderen Richtung abfliegen und eben so aus einer anderen Richtung kommen, auch dadurch gegen Windstöße von der Seite geschützt sind, so treffen sie stets ganz sicher ihr Flugloch, wenn es auch dicht an dem Scheidungsbrete angebracht ist. Die nächstfolgende Abbildung

Fig. 49.



zeigt diesen Doppelstock von vorn betrachtet. *ff* sind die beiden Fluglöcher, welche auch bei *aa* sein könnten, in welchem Falle sie aber durch ein vorstehendes, dazwischen angebrachtes Scheidebret *bc* abgesondert werden müssen. In der hier unsichtbaren Rückwand können zwei kleine Fenster angebracht werden, wie bei *d* und *e* angedeutet ist.

§. 123.

Fortsetzung der Beschreibung der Wohnungen.

Stellt man mehrere solcher Stöcke aufeinander, z. B. an eine Mauer, so kann man, damit sich die Bienen desto besser zurechtfinden, in dem obersten Stocke die Fluglöcher weit auseinander, in dem zweiten dagegen nahe beieinander an der Theilungswand anbringen und so abwechselnd fortfahren; zum bequemeren Anflug werden unter die

Fluglöcher Bretchen schief angenagelt. In der entgegengesetzten oder Rückwand können zwei Glasscheiben, etwa 2 Zoll breit und 5 Zoll lang, von der Theilungswand etwa 4 Zoll entfernt, angebracht werden. Das Licht muß natürlich durch vorgesteckte, in die Oeffnungen passende Klötzchen oder angebrachte Schieber abgehalten werden.

Es ist hierbei noch Eines zu erwähnen übrig, nämlich die an den beiden Seitenwänden oben anzunagelnden Leisten als Träger für die Stäbchen, an denen die einzelnen Scheiben befestigt werden. Sind die Bohlen, welche die Seiten des Stockes bilden, schmal, etwa nur 12 Zoll breit, also der Doppelstock nur eben so hoch, dann muß man die erwähnten Leisten allerdings oben einen halben Zoll vom oberen Rande annageln. Bei größerer Breite oder wenn man zwei schmälere zusammenleimt, so daß der Stock 16, 20—24 Zoll hoch wird, schlage man die Leisten tiefer, etwa 4, 6—8 Zoll vom oberen Rande der Seitenbohlen an. Statt der Leisten kann man auch breitere, aber ganz dünne Bretchen nehmen, die bis auf den Boden anstoßen und von der Seitenthür bis an die Scheidewand reichen. Wenn die Bohlen an sich nicht genug Wärme haltend, entweder nicht von der geeigneten Holzart, oder zu dünn wären, so werden sie durch ein solches Ausfüllern weit wärmer, besonders wenn unter das aufzunagelnde dünne Bret Papier, altes Tuch, eine ganz dünne Lage Stroh oder Berg gelegt wird. Besonders die Vorderwand, in welcher das Flugloch ist, muß man, wenn sie es nicht schon an sich ist, auf diese Weise wärmer zu machen suchen.

Ein dünnes Bret, so breit als der Kasten und so hoch, daß es vom Boden bis an die auf den Leisten oder Simsen ruhenden Stäbchen reicht, ist, wenn auch nicht durchaus erforderlich, doch sehr vortheilhaft, so daß man, indem man es tiefer hineinschiebt oder zurückzieht, den Brutraum für die Bienen beliebig verkleinern oder verengen kann. Der leere Raum von diesem Bretchen bis an die Seitenthür kann für den Winter mit Stroh ausgefüllt werden. Dieses Bret kann für den Winter auch über das Flugloch hinaus eingeschoben werden, so daß die Bienen durch das Flugloch erst in ein gewisses Vorgemach und aus diesem durch einen an der Vorderwand in der Nähe des Fluglochs angebrachten Riß oder Einschnitt in ihren Winterstich gelangen. Sie werden dann weder durch die Sonne so leicht auf den Schnee hervorgelockt, noch durch die Kälte sehr gedrückt, weil nur eine, in dem Vorgemache schon etwas temperirte Luft in ihren Winterstich gelangen kann.

Endlich sind noch dünne Bretchen nothwendig, welche die Länge der mehrerwähnten Stäbchen, aber beliebige Breite, 3—8 Zoll, haben und die man sich aus einem gutspaltigen Scheitstück oder aus einer Schindel in Menge abspalten kann. Sie werden oben auf die Stäbchen, am Besten quer über dieselben gelegt, und haben nur die

Bestimmung, die Bienen einstweilen von dem Raume oberhalb der Stäbchen abzuhalten, damit man diesen bis an die Decke im Winter mit einer wärmenden Schicht von Stroh oder Berg ausfüllen, dort nöthigenfalls nach Wegnahme eines jener aufgelegten Bretchen Honigscheiben, Zucker u. dergl. einstellen und auch hier den Bienen den schönsten Honig abzapsen kann. Das Ausschneiden kann, indem man den Stroheckel nach und nach beliebig weit zurückrollt, von der Seite und von oben sehr bequem und ohne der Brut zu nahe zu kommen, geschehen, und die Bienen werden den entleerten Raum desto eher wieder mit Honig füllen, wenn man ihnen leere Wachstafeln einstellt. Nirgends werden von den Bienen gegebene leere Räume so schnell ausgebaut und so schnell mit Honig gefüllt als oberhalb, theils weil sich die zum Bauen erforderliche Wärme aus dem Brutlager hieher zieht, theils weil ein Instinkt die Bienen anleitet, alle Räume oberhalb zuerst mit Honig auszufüllen, damit sie die nöthigen Winter-vorräthe über sich haben. Nur dann, wenn die Bienen schon zu viel Honig über sich haben sollten, der bereits abgekühlt wäre und sie sich schon mit der Brut und ihrer ganzen Wirthschaft mehr nach unten gezogen hätten, würden sie oberhalb gegebene Räume nicht mehr leicht ausbauen, weil dann die ganze Honigmasse erst wieder erwärmt werden müßte. Auch sind die Durchgänge zwischen den bedeckten Honigscheiben zu enge und für die Bienen zum Hinaufsteigen zu unbequem. Die Räume, die bereits mit bedecktem Honig angefüllt sind, verlassen sie fast ganz und nehmen wenig Notiz mehr von ihnen.

§. 124.

Weitere Darlegung der Vortheile dieser Methode.

Die Vortheile dieser Einrichtung, welche sich jeder Behandlungsart anpassen läßt, sind von der mannichfachsten Art. Einen Hauptvortheil gewährt sie 1) zunächst dadurch, daß es mit ihrer Hülfe möglich ist, einem einzuschlagenden Schwarme aus vorräthigen Wachstafeln einen Bau zusammenzusetzen, so daß er den mitgebrachten Honig sogleich absetzen und den Wabenbau durch die ganze Weite des Stockes sogleich fortführen kann, wodurch er solchen Vorschub erhält, daß einzelne Nachschwärme, die man sonst vereinigen müßte und mit denen man übrigens nur seine Plage hätte, zu den schönsten Zuchtstöcken sich ausbilden können. Wenn in ungünstigen Jahren mancher Stock seinen Winterbedarf nicht eingetragen haben sollte, so kann man ihn leicht damit ausstatten, indem man ihm eine oder mehrere bedeckte Honigtafeln einhängt, die man einem honigreichen entnimmt. Mit einem Pfunde solchen Honigs wird einem armen Stocke mehr gedient als mit zweien, die man in flüssigem Zustande im Herbst reicht, weil

dieser zum Theil gleich verzehrt wird, unbedeckt bleibt, Feuchtigkeit und Säure annimmt, was zur Folge hat, daß die Bienen gegen das Frühjahr hin häufig an der Ruhr leiden.

2) Ein anderweiter Vortheil der Dzierzon'schen Einrichtung ist, daß jeder einigermaßen verdächtige Stock sich gründlich untersuchen läßt, indem man alle Tafeln einzeln herausnehmen, in jede Zelle blicken und so von dem Vorhandensein und von der Fruchtbarkeit der Königin, von der Reinheit des Baues u. s. w. sich überzeugen kann. Eine unfruchtbare Königin kann man entfernen, unreine Tafeln, die entweder zu alt sind, oder in welchen viele todte Bienen stecken oder Faulbrutzellen sich befinden, oder die von Wachsmotten angegriffen sind, kann man mit anderen reinen Wachstafeln vertauschen und so den Stock gründlich heilen. Ist ein Stock durch irgend einen schädlichen Zufall schwach an Volk geworden, so kann man ihn durch eine eingestellte Tafel mit bedeckter, bald auslaufender Brut leicht verstärken, ohne das Leben der Königin und der Bienen zu gefährden, was beim Copuliren oder Verstellen des schwachen mit einem starken Stocke leicht der Fall sein könnte.

3) Zum Versetzen oder, wie man zu sagen pflegt, zum Wandern in die Haide und sonstige reiche Weidfelder eignen sich diese Stöcke ganz vorzüglich. Auf zwei untergelegten Scheiten können sie überall in derselben Ordnung wieder über einander gestellt werden; die Bienen finden sich deshalb sogleich wieder zurecht, und zwar eben so, als wenn ein ganzes Bienenhaus mit den darin aufgestellten Stöcken versetzt worden wäre.

4) Weiserlose Stöcke können durch Einstellen einer Tafel mit junger Brut leicht wiederhergestellt werden. Mit dem Einstellen solcher Tafeln kann fortgefahren werden, bis die junge Königin selbst Brut erzeugt, so daß der Stock, der sonst immer schwächer geworden sein würde, im Gegentheil sich immer mehr verstärkt. Oft ist ein weiserlos scheinender Stock nicht weiserlos, sondern hat nur eine unfruchtbare Königin oder eine Drohnenmutter. Diese muß vorher entfernt werden, was in diesen Stöcken, indem man die Tafeln einzeln herausnimmt, sehr leicht, in anderen nur mühsam oder gar nicht geschehen kann. — Der Erzeugung einer übermäßigen Zahl von Drohnen, welche nur zehren und nichts eintragen, kann durch Entfernung der Drohnetafeln vorgebeugt werden, denn fehlt es an Brutzellen für die Drohnen, so können auch keine erbrütet werden. Die wenigen, welche zur Befruchtung der jungen Königin nöthig sind, werden bei allen Vorkehrungen doch erbrütet.

5) Aus diesen Stöcken kann man überdies den schönsten Honig zu jeder Zeit, in ausgezeichneten Jahren den ganzen Sommer hindurch, fortwährend entnehmen, vorräthige Wachstafeln zum baldigen Füllen

und baldigen Wiederabnehmen einstellen, und so außerordentliche Honigernten machen.

6) Der Hauptvortheil jedoch, den die Dzierzon'schen Bienenwohnungen gewähren, und den dieser erfahrene Bienenzüchter bei ihrer Einrichtung hauptsächlich im Auge hatte, ist der, daß man sich junge Stöcke auf die einfachste und sicherste Weise selbst machen kann.

§. 125.

Nachbemerkungen.

Sollen jedoch die vorstehend bezeichneten Vorthteile wirklich erreicht werden, so ist es unbedingt nothwendig, die beweglichen Wabenstäbchen in allen Stöcken auf dem Stande von einerlei Länge zu fertigen; es müssen mithin sämtliche nach dieser Methode eingerichtete Stöcke der Stäbchenrichtung nach von durchaus gleicher Dimension beschaffen sein, damit im vorkommenden Falle ein Stäbchen aus dem Stocke Nr. 1 in Nr. 10 oder 20 eingesetzt werden kann. Uebrigens ist noch zu bemerken, daß die in den vorstehenden Beschreibungen erwähnten Tragleisten dieser Stäbchen bei weitem keine so gute Einrichtung sind, als wenn die Stäbchen auf Simsen (eingelassenen Falzen) ruhen, weil im ersteren Falle blos ein Entnehmen der Stäbchen mit Waben nach der Seite zu, aber nicht nach oben ermöglicht wird, und doch ist das letztere bei diesen Stöcken weit vortheilhafter und räthlicher als das erstere. —

Auch ist noch darauf zu sehen, daß bei jeder Hantrung an den fraglichen Stöcken, wobei man eine oder die andere Wabe zu entnehmen hat, stets ein Gestell von der betreffenden Weite der Stöcke zur Hand sein muß, um ausgehobene Waben bequem aufhängen zu können.

Wenn die Bienenwohnung eine schon bedeutende Höhe, vielleicht von 15 Zoll und darüber, hat, so würden bei großer Hitze die Brut und die Honigtafeln ihrer Schwere halber leicht abreißen, besonders wenn man sie, um sie herauszunehmen, von den Seitenwänden ablöst, woran sie gebaut sind. Aus diesem Grunde ist es vortheilhaft, daß man, weil die bei anderen Stöcken üblichen Kreuzhölzer hier als hinderlich nicht angebracht werden dürfen, etwa in der halben Höhe des Stockes ein zweites Paar einander gegenüberstehender wagerechter Leisten anbringt und einen zweiten Rost von Stäbchen darauf legt.

Bei noch höheren Bienenwohnungen von 24, 30 und noch mehr Zoll Höhe kann auch noch ein dritter Stäbchenrost angebracht und so der ganze Raum in 3 Abtheilungen geschieden werden, in die obere, mittlere und untere. Es ist sehr bequem und vortheilhaft, wenn man bei Besetzung eines Faches mit einem Schwarm oder Ableger die Bienen nicht gleich von oben arbeiten, sondern bei zwei Abtheilungen an dem

unteren, bei drei Absätzen an dem mittleren Stäbchenrost den Wabenbau beginnen läßt.

Man legt zu diesem Zwecke ganz dünne Bretchen, die man sich ebenfalls aus spaltigen Klötzchen oder Schindeln bereiten kann, über die Stäbchen am Besten quer auf, und bildet so eine dünne Decke, welche die Bestimmung hat, die Bienen von der obersten Abtheilung einstweilen abzuhalten, damit ihnen diese erst später, wenn der untere Raum ausgebaut ist, in diesem oder in künftigem Jahre zur Aufspeicherung des schönsten Honigs durch theilweises Wegnehmen jener Decke zugänglich gemacht werden kann.

§. 126.

Behandlung der Bienen in solchen Wohnungen.

Man darf in eine derartige Wohnung eine neue Bienencolonie nicht etwa so einschütteln, wie es bei anderen Bienenwohnungen, hauptsächlich bei den Strohkörben und ähnlichen, besonders untheilbaren Wohnungen der Fall ist, denn dadurch würde man entweder die Wabenstäbchen aus ihrer Lage bringen, oder vielleicht gar die sonstige Vorrichtung an denselben ruiniren. Denn eine solche Vorrichtung in einem neu zu besetzenden Stöcke ist durchaus nothwendig. Um nämlich die Bienen, welche nur in seltenen Fällen die einzelnen Tafeln genau in der Mitte der einzelnen Stäbchen befestigen würden, dazu anzuleiten, klebt man an jedes Stäbchen einen Streifen oder ein Stück von einer Wachstafel, indem man es mit der anzuhestenden Kante in heißes Wachs taucht und sogleich auf das Stäbchen stellt. Die noch ganz zarten weißen Wachstafeln kann man auch auf die Art befestigen, daß man die Stäbchen etwa auf einer Platte heiß macht und die Tafel darauf stellt. Das Wachs schmilzt anfangs, gerinnt aber bald, und die Tafel befestigt sich von selbst. Dieses Anheften braucht bei einem Stäbchen nur einmal für immer zu geschehen. Wird die daran gebaute Tafel auch des Wachses oder Honigs wegen einmal eingebrochen und zerrissen, so braucht man nur etwas von der Mittelwand derselben daran zu lassen, und die Bienen werden die Tafel wieder genau mitten darin aufführen.

§. 127.

Bereitung künstlicher Schwärme oder Ableger.

Der Hauptvortheil jedoch, den die Dzierzon'schen Bienenwohnungen gewähren, und den ihr Erfinder auch bei der ganzen Einrichtung am Meisten im Auge hatte, besteht darin, daß man sich junge Stöcke auf die einfachste und sicherste Weise selbst machen kann, und zwar auf die Art und Weise, wie sogleich näher angegeben werden soll.

Mancher gesteht selbst, sagt Dzierzon, daß die Bienen gerade oft

in den honigreichsten Jahren nicht schwärmen wollen, und doch eifert man gegen das künstliche Theilen und Ablegen, weil die vortheilhafteren Arten des Theilens unbekannt sind. Denn wie man's treibt, so geht's! Nur der Ablegerkunst verdanke ich meinen gegenwärtigen Bienenbestand, über welchen Mancher erstaunt, wenn er die Vermehrlichkeit der Gegend betrachtet. Meine Bienen, wenigstens hier am Orte, haben keine Rapsfelder, keinen weißen Klee, keine Wicken, keine Linden zu besiegen, und doch haben sich die Stöcke in den letzten meist ungünstigen zwölf Jahren auf die dreißigfache Zahl vermehrt, obschon ich jetzt alljährlich Schwärme und alte Stöcke verkaufe, so viel man deren immer zu kaufen wünscht, weil der Hauptzweck, den ich beim Betriebe der Bienenzucht habe, der ist, diesen Zweig der Landwirthschaft zu heben, und Jedem in der Nähe Gelegenheit zum Ankauf von Stöcken zu verschaffen. Ohne die Ablegerkunst wäre ich vielleicht mehr zurück- als vorwärts gekommen, wie es Allen ergangen ist, welche die Bienen ihrem Eigensinne überließen. Im Jahre 1847, über welches der großen Mäße wegen von allen Seiten Klagen erhoben wurden, habe ich über hundert Ableger gemacht. Dessenungeachtet sind die Mutterstöcke, auch wenn ich ihnen zwei Schwärme entnahm, mit überflüssigen Wintervorräthen versehen. Durch das Entnehmen von einer oder mehreren Bruttafeln und einigen tausend Bienen wird einem überstarken Stöcke nur eine wahre Wohlthat erwiesen. Die Hitze im Stöcke wird abgekühlt, der Fleiß der Bienen dadurch gesteigert, Raum zum Honig gewährt, und dabei ein schöner junger Stock gewonnen, welcher daher gerade wie gefunden ist.

Wenn die natürlichen Schwärme stets regelmäßig und einmal wie das andere von dem Mutterstocke abgingen, so würde das künstliche Ablegen wohl nur in seltenen Fällen oder gar nicht nöthig sein. Aber nur zu oft wartet man von einem Tage zum anderen darauf, daß die in Massen vorliegenden Stöcke schwärmen sollen. Kommt dann endlich auch nach langer Zeit ein Schwarm zum Vorschein, so ist oft gerade windige, ungünstige Witterung, die Königin wird niedergeworfen oder verschlagen, der Schwarm zerstreut sich auf die einzelnen Stöcke und ist rein verloren, ja verursacht zuweilen noch große Störung und Schaden.

Zwar werden hiergegen Manche den Einwand machen, daß diesem Uebelstande durch gehörige Wachsamkeit zuvorzukommen sei, allein wenige Stöcke zu bewachen lohnt nicht der Mühe, und wenn man deren Hunderte beisammenstehen hat, so vereinigen sich zuweilen wohl funfzehn Schwärme miteinander, während mancher schwache sich ganz in dem Gesumme der schwarmweise vorspielenden Bienen verliert.

Durch mehrjährige Erfahrung belehrt giebt daher der Erfinder dieser Methode dem Ablegen unbedingt den Vorzug, indem die Ableger,

auf verständige Weise gemacht, den natürlichen Schwärmen mindestens gleich, dabei sicher sind, und nicht die Mühe verursachen, wie das Fassen manches Schwarmes.

Wenn auch gegen alle Erwartung ein schlecht ausfallender Nachsommer eintreten sollte, so wird durch das Ablegen wenigstens der Vortheil erreicht worden sein, daß man seine Stöcke zur Erbrütung junger kräftiger Königinnen veranlaßt hat, welche die Mühe und die Kosten der Ueberwinterung auch allenfalls verlohnen, und bei allem dem wird man, wenn man selbst frühzeitig die stärksten Stöcke theilt, in manchen Jahren auch freiwillige Schwärme genug erhalten.

Die Bevölkering neuer Bienenwohnungen muß zur Zeit der besten Weide geschehen, nämlich zur sogenannten Schwarmzeit, die in den meisten Gegenden mit der Lindenblüthe zusammentrifft. Zu dieser Zeit können die Bienen auch in einer leeren Wohnung einen neuen Bau aufführen, und finden sie gar schon einen Anfang dazu vorgerichtet, so überholen sie bei ihrem Fleiße nicht selten die schwächeren alten Stöcke, indem sie mit erstaunlicher Geschwindigkeit weiterbauen.

§. 128.

Fortsetzung vom Ablegen der Stöcke.

Die in unserm Kapitel über die Bienenzucht im Allgemeinen umständlich beschriebene Operation des Abtreibens oder Austrommelns kann auch bei den Stöcken mit Dzierzon'scher Einrichtung in Anwendung gebracht werden, und zwar mit weit größerem Vortheil, weil man dem Ableger leicht einen ganzen Bau aus Brut-, Honig- und leeren Tafeln zusammensetzen kann. Er gleicht dann einem alten abgetriebenen Stocke, und wird nicht nur selbst ein vollkommener Stock, sondern kann sogar ohne erheblichen Nachtheil in 14 Tagen einen oder mehrere sogenannte Lutschwärme geben.

Weit besser jedoch noch ist es, zusammengesetzte Ableger zu machen, zu welchen man die Königin mit wenigen Bienen einem Stocke, das Volk dagegen zwei, drei oder mehreren anderen entnimmt. Hat man nämlich eine fruchtbare Königin, so ist dies eben so gut, als hätte man einen ganzen Schwarm, weil dieser sich dann binnen wenigen Minuten machen läßt. Wenn die Bienen verschiedenen Stöcken entnommen wurden, so sind sie unter sich etwas verlegen, und es wird dann von ihnen jede befruchtete Königin ohne Unterschied angenommen, sie mag jung oder alt sein. Die Königin legt man, nachdem man sie in ein Weiselhäuschen von der oben beschriebenen Construction eingesperret, in einen Kasten aus dünnen Brettern von etwa 1 Fuß Kubikinhalt, der mit einem Deckel von Draht oder feinen Sprossen bedeckt werden kann, und dann schüttet man Bienen aus den verschiedenen

Stöcken dazu, wo man sie erhalten kann. An jeder Oeffnungsthür hängen schon Tausende, und sie werden dazu geschüttet, was dann auch mit den Bienen auf der ersten, vielleicht selbst zweiten Tafel geschieht.

Dieselbe Operation wiederholt man bei mehreren Stöcken, bis ein gehöriger Schwarm vorhanden ist. An ein Beißen der unter sich verlegenen Bienen ist nicht zu denken, sondern sie sammeln sich um die Königin, und verhalten sich ganz wie ein Schwarm, nur daß sie nicht an demselben Orte, sondern bloß auf einem entfernten Stande eingesetzt werden können. Dort spielen sie, wenn sie nur reichliches Futter vorfinden, bald vor, lernen den Flug und arbeiten einträchtig zusammen, ganz wie ein gewöhnlicher Schwarm.

Bei dem Abschütteln der Bienen aus den verschiedenen Stöcken bekommt man sehr häufig die Königin zu sehen. Diese muß man sogleich wegnehmen, um sie einem gleichen Schwarm zur Königin dienen zu lassen. Da es nun leicht der Fall sein könnte, daß man eine Königin mit abgeschüttelt hätte, ohne sie zu bemerken, so muß man beim Herausschöpfen des Schwarmes aus dem Transportkasten und bei dem Einlassen in den Stock auf dem entfernten Stande wohl Acht geben, daß nicht zwei in einen Stock kommen, und die eine umgebracht werde, da sie zu Anfang der Schwarmzeit den Werth eines halben Schwarmes hat.

Weiß man vielleicht nicht, ob man recht gesehen hat, so kann man folgende Probe machen. Man entfernt die eingesperrte Königin auf einige Zeit entweder aus dem Transportkasten, oder aus der bereits angewiesenen neuen Wohnung. Verhält sich dann das Volk länger als eine Viertelstunde ruhig, ohne daß einzelne Bienen anfangen, hin und her zu laufen und zu suchen, so ist eine zweite Königin vorhanden, und die eingesperrte kann zu anderweitem Gebrauche verwendet werden. Sollten die Bienen dagegen Unruhe zeigen, und anfangen, sich zu zerstreuen, so muß man ihnen die Königin sogleich wiedergeben, weil keine zweite da ist. Um größerer Sicherheit willen kann man sie auch in ihrem Häuschen eingesperrt lassen, indem man dasselbe mit einem Wachsplättchen verklebt, welches von den Bienen selbst zerbissen wird, wenn sie ihre Königin aus der Gefangenschaft befreien wollen.

In einem starken Stocke kriechen täglich Tausende von jungen Bienen aus, und es können ihm daher auch, ohne daß man ihm etwas anmerkt, Tausende wieder entnommen werden, so daß man von jedem Stocke, so lange man ihm nicht seine Königin nimmt, etwa alle Wochen einen Schwarm machen kann. Die Hauptsache, auf welche es also ankommt, ist, die Stocke durch fleißiges Füttern frühzeitig stark zu machen und sich fruchtbare Königinnen zu verschaffen.

§. 129.

Wie verschafft man sich junge, fruchtbare Königinnen?

Diese wichtige Frage, den Angelpunkt, um welchen sich die Dzierzon'sche Ablegermethode dreht, beantwortet der Erfinder selbst auf folgende Weise:

Man kommt oft zufällig zu einer fruchtbaren Königin, z. B. wenn irgend ein Volk als sogenannter Hungerschwarm ausgezogen ist und sich auf andere Stöcke geschlagen hat, oder wenn ein Stock bis auf wenige Bienen und die Königin verhungerte. Im Herbst wäre eine solche Königin ziemlich werthlos; im Frühjahr aber darf man keine umkommen lassen. Bedarf man ihrer nicht zur Ausbesserung eines weiserlosen Stockes, so wird sie zur Herstellung eines Ablegers, und sei es noch im März oder April, auf die vorhin beschriebene Weise gebraucht. Auf diese Art kann man von der Herbstverstärkung wahren Nutzen ziehen.

Um jedoch nicht nur zufällig, sondern sicher im Frühjahr überflüssige fruchtbare Mütter zu haben, muß man dieselben von der Herbstvereinigung her überwintern, namentlich die jungen und einjährigen. Dies geschieht in dem oberen Raume eines Faches, nachdem der darin befindliche Honig ausgeschnitten worden ist. Dieser Raum wird von dem Unterwintersitz der Bienen sorgfältig abgeschieden, gerade über dem Lager der Bienen etwas leeres Wachs und eine volle Honigtafel eingesetzt, und die Königin mit einem Klümpchen Bienen hineingethan, welche, von dem unterhalb lagernden starken Volke gewärmt und damit gleichsam nur einen Haufen bildend, hier munter überwintern. Der übrige Raum wird mit Bretchen abgegrenzt und mit Werg ausgefüllt. Das kleine Völkchen muß natürlich auch ein besonderes kleines Flugloch erhalten. Man muß es aber erst spät gegen Ende des Octobers hinein thun, weil es sonst leicht bei schönem Wetter auszieht, indem es einfieht, daß es für sich allein nichts vor sich bringen kann. Eben so muß es auch im Frühjahr wieder bei Zeiten herausgenommen und entweder zur Ausbesserung weiserloser Stocke verwendet, oder zu einem selbstständigen Stocke verstärkt werden.

Um aber auch im späteren Frühjahr und Sommer stets fruchtbare Königinnen zu erhalten, hat Dzierzon einen besonders dazu bestimmten Stock mit zwölf kleineren unter einander ganz gleichen Fächern, in denen er die Bienen auch niemals sehr stark werden läßt, um das Ausfangen der Königin zu erleichtern. Bedarf man nun einer Königin, etwa im Mai, so wird einem dieser Völker die fruchtbare vorjährige genommen, was durch Herausnehmen der wenigen Tafeln leicht geschehen kann. Sofort werden Weiselzellen, gewöhnlich mehrere, angesetzt. Nach etwa einer Woche nimmt man sie einem anderen dieser

Völker, giebt ihm aber dafür aus dem zuerst erwähnten Fache eine bedeckte Weiserzelle, entweder mit der ganzen Tafel, wenn eine überflüssige an einer besonderen Scheibe angefügt ist, oder man schneidet eine solche Zelle vorsichtig aus, ohne sie oben, wo sie tiefer in die Tafel hineinreicht, zu verletzen, und befestigt sie mit Wachs zwischen zwei Tafeln, oder an dem Rande einer solchen und der Wand des Stockes. Dann wird die Königin wieder in einem anderen Fache ausgefangen, und wenn man keine überflüssigen Weiserzellen hat, ihnen überlassen, selbst dergleichen anzusetzen, damit man mit den überflüssigen wieder die anderen Völker versehen könne, denen man später die Königin zu nehmen gedenkt. Denjenigen Völkern, welchen die Königin bereits ausgekrochen ist und die Begattungsausflüge hält, wird es vortheilhaft sein, eine Tafel mit junger Brut aus einem Fache, dem die Königin noch nicht genommen worden ist, einzustellen, theils zur Verstärkung, theils der Sicherheit wegen für den Fall, daß die Königin bei diesen Ausflügen verloren ginge, damit sogleich zur Erbrütung einer anderen Mutter Anstalt gemacht werden kann. Auch werden die Bienen dadurch zu größerem Fleiße angespornt, denn hauptsächlich die Sorge für die Brut ist es, was sie zum Fleiße treibt.

Auf diese Weise kann man die Fruchtbarkeit der Königin eines Stockes für einen oder mehrere andere in Anspruch nehmen. Denn eine recht fruchtbare Königin kann mehr Eier legen, als zwei oder drei nicht sehr starke Völker zu belagern oder zu bebrüten im Stande sind.

§. 130.

Fortsetzung.

Um nun einem Volke, welches die junge Königin beim Ausfluge verliert, sogleich helfen zu können, und damit sowohl junge Brut, als auch Weiserzellen in den verschiedenen Fächern des erwähnten Stockes stets vorhanden seien, dürfen die Königinnen nicht auf einmal, sondern nur nach und nach genommen werden. Ist eine junge Königin fruchtbar geworden und hat sie die Brutzellen wieder mit Eiern besetzt, so kann sie, der ersten gleich, wieder genommen und so ebenfalls wie das erste Mal weiter fortgeföhren werden, so lange man Königinnen braucht. Auf diese Art kann ein Volk im Laufe eines Sommers etwa vier fruchtbare Königinnen hergeben, von denen jede mehr Werth hat, als zehn unfruchtbare, dergleichen man sich durch Ausschneiden der überflüssigen im Auskriechen begriffenen Weiserzellen in einem Mutterstocke in Menge verschaffen kann. Zu einer solchen Gewinnung fruchtbarer Königinnen bedarf man auch keines besonderen Stockes, denn sind die Stöcke alle auf gleiche Weise eingerichtet, so kann jeder Stock auf dem ganzen Stande dazu dienen.

Größeren und volkreicheren Stöcken die Königin zu nehmen, ist nicht bloß schwierig, sondern auch unvortheilhaft, weil es hier die Folge hat, daß Tausende von Brutzellen nicht mehr besetzt werden. Bei schwachen Stöcken dagegen, die ohnehin nicht viel Brutzellen zu belagern vermögen, hat es wenig zu bedeuten. Man nehme daher zu Ablegern nach der zuletzt angegebenen Art die fruchtbare Königin lieber einem schwächeren Volke, wo sie leichter auszufangen oder auszutrommeln ist, das dazu nöthige Volk aber entnehme man dem stärkeren.

Dzierzon entnimmt zwar auch diesem gewöhnlich die Königin, wenn er ihrer, wie schon oben erwähnt wurde, zufällig ansichtig wird. Dann pflegt er ihm jedoch nicht mehr Bienen zu dieser Art Schwärmen zu entnehmen, sondern reservirt sie zu einer anderen Art Ableger mit unbefruchteten Königinnen, die man künstliche Nachschwärme nennen könnte.

Während nämlich Bienen, die im Besitze einer fruchtbaren Königin sind, sich auch wiederum nur an eine solche halten und bei einer solchen sich beruhigen, ist dies nicht der Fall bei den Bienen, welche die alte Mutter verloren und bereits verschmerzt haben. Diese nehmen auch eine junge unbefruchtete Königin an, so wie sie sich dann bei bloßen Weiserzellen oder junger Brut auch beruhigen. Solche Bienen kann man einem Nachschwarme zuschütten, ohne zu befürchten, daß sie die Nachschwarmkönigin umbringen, was andere Bienen gewöhnlich sogleich thun. Natürlich muß der auf diese Weise verstärkte Nachschwarm auf einen entfernteren Stand gebracht werden. Aber auch dem Stöcke selbst kann man einen Nachschwarm oder mehrere entnehmen. So wie die erste junge Königin zu hören ist, treibe oder fange man sie aus, gebe ihr eine angemessene Menge Bienen aus diesem Stöcke bei, und bringe sie auf einen entfernten Stand. Mit einer zweiten, wenn noch Bienen genug vorhanden sind, kann auf gleiche Weise verfahren werden, eben so mit einer dritten. Dem Mutterstöcke kann durch eingestellte Bruttafeln für den Verlust wieder Ersatz geleistet, eben so die entnommenen Schwärme verstärkt werden.

Wenn man eine der Reife nahe Weiserzelle einem abgetriebenen oder sonst der Königin beraubten Stöcke einfügt, so kann man, so wie die junge Königin die Zelle verlassen hat, einen Nachschwarm mit ihr abtreiben, der häufig auch freiwillig kommt. Ist eine zweite eingefügte aus der Zelle geschlüpft, so kann das Abtreiben wiederholt werden.

Wenn nach der oben beschriebenen Einrichtung der ganze Bau an Stäbchen befestigt ist, so hat man das Ausfangen und Abtreiben der jungen Königin gar nicht nöthig. Nach etwa 12 Tagen, wenn die angelegten jungen Mütter dem Auskriechen nahe sind, kann man so viel kleine Völker bilden, als Scheiben mit daran hängenden Weiserzellen vorhanden sind; man braucht sie nur eben in so viel leere Stöcke

mit den darauf sitzenden Bienen zu vertheilen. Stellt man aus andern Stöcken junge Brut ein, an welche sie immer eine große Anhänglichkeit bezeigen, so werden sich die einzelnen Theile des Volkes desto sicherer beruhigen. Zwei von diesen Völkchen, in welche man den Mutterstock getheilt hat, können an die alte Stelle kommen, die andern müssen entfernter aufgestellt werden. Ehe man sie fortschafft, kann man ihnen Bienen aus anderen Stöcken zuschütten, am Besten aus solchen, denen auch die Königin genommen worden ist, weil sie, als gleichartig, sich am Sichersten miteinander vertragen werden. Da indessen die Königin noch in der Zelle steckt, also nicht abgestochen werden kann, so können auch Bienen von einer alten Königin überhaupt aus jedem Stocke dazu gethan werden, nur muß man sie anfangs stark beräuchern, weil sie, als von ungleichartigen Königinnen, sehr geneigt sind, sich feindlich anzufallen und zu tödten. Am Besten ist es, das Geschäft gegen Abend vorzunehmen, indem sich dann in der bald einbrechenden Nacht die Bienen beruhigen.

Freilich können diese und auf ähnliche Weise gebildete Ableger nur schwach ausfallen. Sie erfüllen aber gleichwohl ihren Zweck, da die Absicht dabei einzig dahin geht, vorläufig nur ein selbstständiges, wenn auch schwaches Volk herzustellen und eine fruchtbare Königin zu gewinnen. Es zu verstärken und zu einem vollkommenen Stocke zu erheben, ist dann eine Kleinigkeit, es möge nun durch Bienen geschehen, die man von einem entfernten Stande bringt und dazu treibt, oder durch Bruttafeln, die man einstellt. Ist das Volk zu schwach, um mehrere Bruttafeln zu belagern, so stelle man vorher eine mit bereits auslaufender Brut und, wenn sich das Volk verstärkt hat, wiederum mehrere derselben ein.

§. 131.

Zwei Bienenstände sind bei dieser Methode durchaus erforderlich.

Um die Vortheile der hier dargelegten Methode mit Unfehlbarkeit zu verwirklichen, rath Dzierzon Jedem, der schnell seinen Bienenstand heben und die Bienenzucht in größerem Umfange treiben will, an, sich zwei ungefähr eine halbe Stunde voneinander entfernte Bienenstände einzurichten, denn die Verstärkung eines Stockes oder die Vereinigung mehrerer ist unnütz, ja schädlich, wenn die Stöcke auf einem und demselben Stande sich befinden. Die zugetriebenen Bienen fliegen beim nächsten Ausfluge doch wieder auf ihre gewohnte Stelle, gehen verloren, oder bringen nur Störung auf dem Stande hervor. Werden dagegen die Bienen eines zu vermindern oder ganz zu cassirenden Stockes auf einen entfernten Stand gebracht, und dort irgend einem beliebigen Stocke, der hinreichenden Vorrath hat, zugetheilt, so werden alle Bienen erhalten. Der eine Theil bleibt nämlich auf seinem

ersten Plage, und der andere bekommt diesen, da sich die Bienen nur in höchst seltenen Fällen über eine halbe Stunde weit von ihrer Wohnung entfernen, nicht wieder zu Gesicht, und hält sich also nur an die neue Stelle.

Auch die mit einem Klümpchen Bienen auf die früher angedeutete Weise zu überwinterten Königinnen müssen von einem anderen Stande hergebracht oder wenigstens solche hergebrachte Bienen dazugehan werden, denn sonst würden die wenigen Bienen sich verfliegen und die Königin allein bleiben.

Es lassen sich auch noch viele andere Fälle denken, wo es nicht bloß zweckmäßig, sondern sogar nothwendig ist, einen Stock fortzuschaffen und an einem entfernten Orte aufzustellen. Es kann z. B. einer der Stöcke sich das Rauben angewöhnt haben, und wenn man diesem Uebelstande Einhalt zu thun wünscht, um den Nachbar nicht ferner zu benachtheiligen, oder auch, um ihm nicht Gelegenheit zu einer allzu harten Rache zu geben, so giebt es kein einfacheres Mittel, als den Stock wo anders hinzubringen. Zuweilen entsteht auch an einem Orte Honigmangel, während in einer unbeträchtlichen Entfernung Ueberfluß herrscht; der Bieneuzüchter kann durch Beraubung, Brandunglück, Vergiftung der Stöcke auf dem einen Stande alles verlieren, während sein Besizthum auf dem anderen verschont bleibt, so daß er den ersten davon wieder besetzen kann, und so ließen sich noch eine Menge Vortheile anführen, die nicht anders als durch Einrichtung zweier abgesonderter Bieneenstände zu erreichen sind.

Auf diese Weise stehen bei der Dzierzon'schen Methode dem Bieneuzüchter die mannichfaltigsten Mittel zu Gebote, neue Bieneencolonien zu begründen, dieselben zu verstärken und mit allen Erfordernissen auszustatten, aus bisherigen Müßiggängern die fleißigsten Arbeiter zu machen, Schwächlingen, die etwa im Winter durch einen unglücklichen Zufall gelitten haben und sonst nur Plage verursachen, schnell abzuhefen, so daß man an ihnen, wie an jedem guten Stocke, nur Freude hat, überhaupt jeden Verlust zu vermeiden, und aus dem Betriebe der Bieneuzucht bei dem größten Vergnügen auch den größten Nutzen zu ziehen.

§. 132.

Dzierzon's Ueberwinterungsanstalten.

Ich habe mir, sagt er, an dem einen Ende meines Bieneenstandes ein besonderes Ueberwinterungslocal eingerichtet, indem ich alle Seiten mit einer doppelten, mit Flachsabgängen ausgefüllten Breterwand verschlagen und unten etwa 2 Fuß tief die Erde ausgraben ließ, so daß darin eine gleichmäßige Kellerluft herrscht. Wird die Thür geschlossen, so ist es darin vollkommen finster, so daß die dort ein-

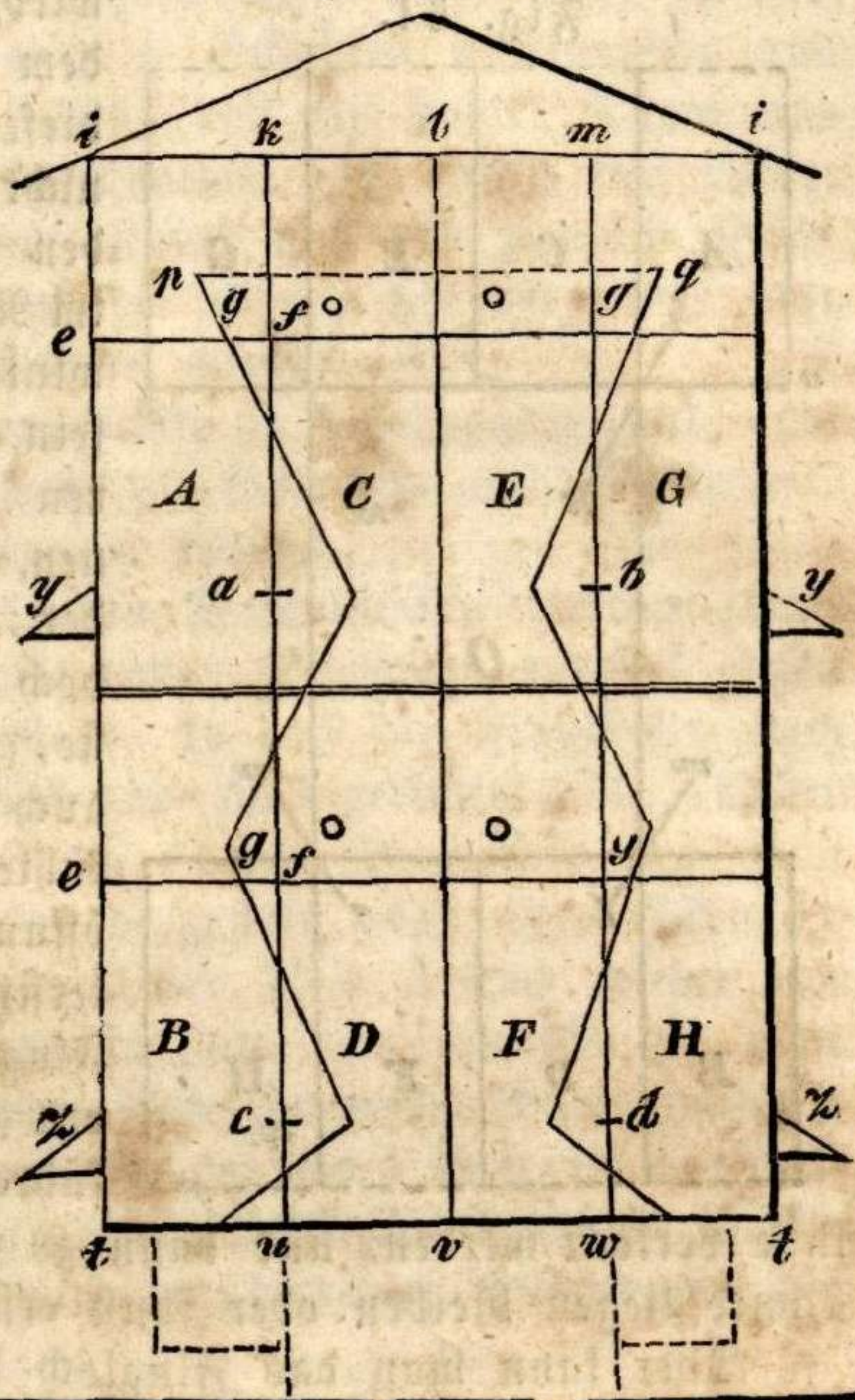
gestellten Bienen selbst bei lauer Luft doch ruhig bleiben, indem sie glauben, es sei Nacht.

Sieher stellte ich wenigstens die kühleren Stöcke, besonders die Magazinstöcke für den Winter ein, wo sie vortrefflich überwinterten. Die übrigen Stöcke wie die Doppelstöcke bedürfen zwar des Schutzes gegen die Kälte weniger, wohl aber gegen die Sonne, gegen die Vögel und sonstige Störungen. Dagegen stellte ich von diesen wenigstens diejenigen, die ich hier beim Hause habe, ebenfalls ein. Bei den größeren Bienenwohnungen mit 4, 6, 8, 12 und mehreren Fächern war daran natürlich nicht zu denken. Da stieß mir der Gedanke auf, ob nicht bei diesen auf andere Weise dieselben Vortheile sich erreichen ließen, ob nicht die Bienenwohnungen selbst gleichsam die Wände eines solchen finsternen, kellerartigen Raumes von möglichst gleicher Temperatur abgeben könnten, in welchen entweder das gewöhnliche Flugloch gerichtet, oder ein besonderes Communicationsloch geführt werden könnte. Zwei oder mehrere große Familienstöcke so gegen einander zu rücken, daß ihre Fluglöcher in einen solchen dunklen Raum kämen, wäre zwar leicht auszuführen, dann würden aber, wenn man an einem plötzlich sich einstellenden schönen Tage die Bienen ausfliegen lassen wollte, erst umständliche Vorkehrungen nothwendig. Ein eingeschlossener Raum müßte gebildet werden, der bei Winters- und Sommerszeit bliebe, damit durch bloßes Verstopfen des gewöhnlichen Flugloches die Bienen jederzeit gleichsam in den Winterstand versetzt werden könnten, und damit auch im Sommer aus diesem Raume den Bienen eine kühle Kellerluft bei großer Hitze zuzuleiten möglich wäre, was bekanntlich den Fleiß der Bienen sehr steigert.

Zu diesem Versuche bestimmte Dzierzon 2 große Stöcke, von denen jeder 8 Fächer in 2 Stockwerken, also 4 Fächer nebeneinander enthält, wie sie die nachfolgende Zeichnung (Fig. 50) veranschaulicht. A, C, E, G u. s. w. sind die nebeneinander befindlichen Deffnungsbreiter. Die Fluglöcher der Seitenfächer A, B, G, H kommen natürlich in die Seitenbohlen *i t* und *i t*, etwa in der Höhe, wie *y* und *z* angiebt. Die Fluglöcher der mittleren Fächer *b, c, f, g* kommen in die Vorderseite, welche der hier gezeigten entgegengesetzt ist. Von dem Fache C bei *a*, von E bei *b*, von D bei *c*, von F bei *d*, wenn man sie nämlich durch die Figur, jezt die Vorderseite des Stockes, abgebildet denkt. Auf 2 längeren Schwellen oder Lagern werden die 2 gleichen Stöcke mit dieser Vorderseite so einander gegenübergestellt, daß sie 2—3 Fuß voneinander abstehen. Von *k u* des einen bis *k u* des gegenüberstehenden Stockes, eben so von *m w* bis *m w* der beiden Stöcke werden Breterwände gemacht oder Thüren eingestellt, so daß sie an beide Stöcke sich dicht anschließen. Dadurch wird ein viereckiger Raum eingeschlossen, in welchem von jedem Stocke der Theil *k m w u* sich befindet. Bekommt

dieser nach oben eine Decke und werden alle Ritzen mit Werg verstopft und verschmiert, so ist er von der äußeren Luft abgeschlossen und vollkommen finster. Damit in diesem Raume eine möglichst gleiche Temperatur herrsche, im Winter möglichst lau, im Sommer möglichst kühl wie in einem Keller, so wird unterhalb in der Erde ein Loch von gleicher Weite und so tief gemacht, daß dahin der Frost nicht dringt. Aus diesem Raume muß nun eine Communicationsöffnung in jedem der 16 Fächer beider Stöcke angebracht werden, und zwar gleich oberhalb *e f*, wo der Rost angebracht und der Brut- und Honigraum geschieden ist, damit durch den kühlen Zug die Königin sicher abgehalten werde, in den Honigraum hinaufzusteigen, also etwa bei *g*. Damit diese Oeffnungen aus den Seitenfächern *A, G, B, H* (man vergleiche die nachfolgende Fig. 51, welche die Basis veranschaulicht) in den umbauten Raum *O* münden, müssen sie schräg nach innen zu in der

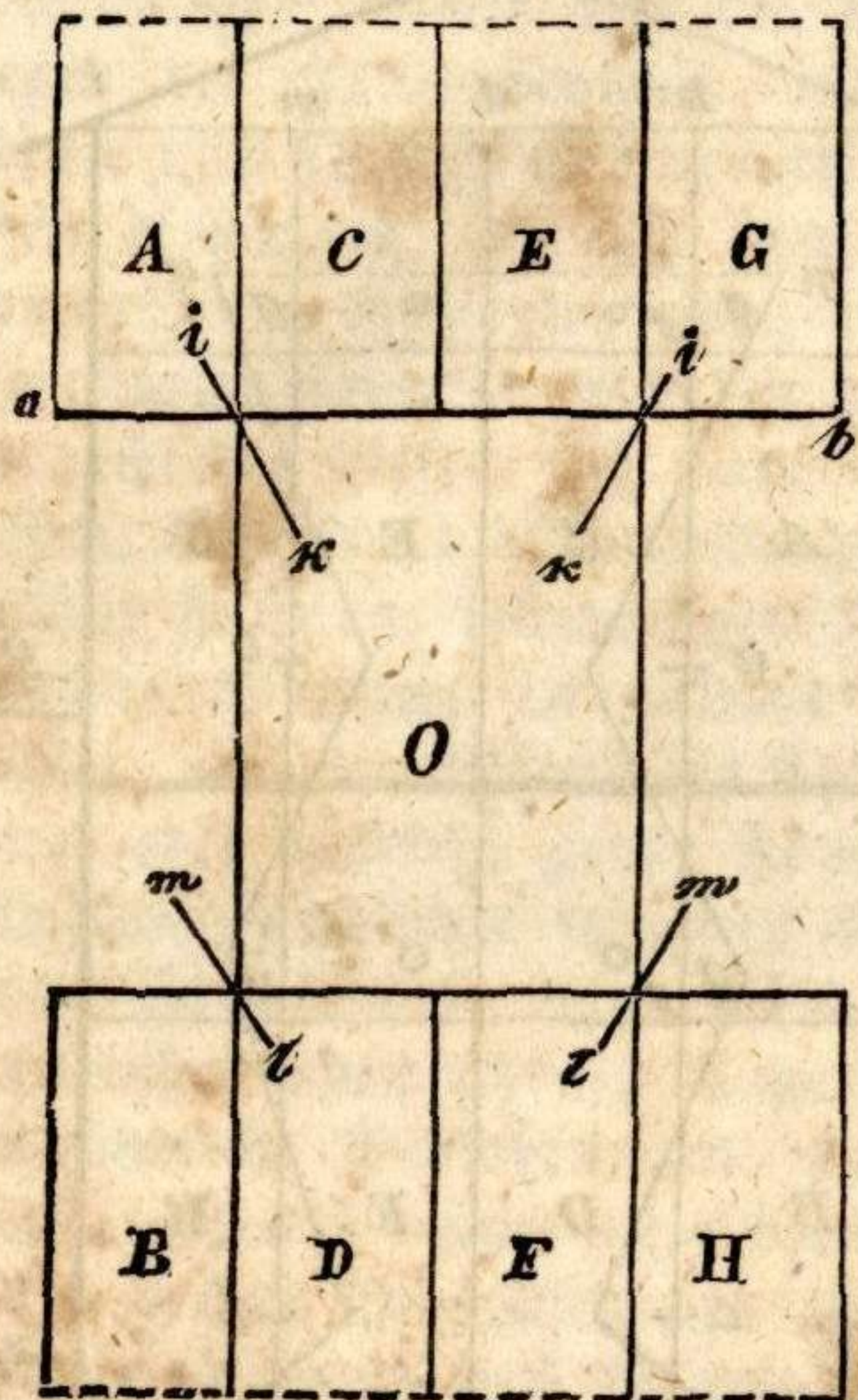
Fig. 50.



Richtung der Linie *ik* gehen, und damit das Flugloch aus den mittleren Fächern *C, E, D, F* außerhalb dieses Raumes ausmünde, muß es schräg nach außen zu in der Richtung der Linie *lm* gehen, oder es müßte die über *il* sich erhebende Wand nicht gerade senkrecht sich erheben, sondern gebrochen sein, bei den Fluglöchern *c* und *a* nach Fig. 50 einen Winkel nach innen, bei *g g* einen nach außen bilden, also nicht aus senkrecht, sondern wagerecht stehenden Bretstücken gemacht werden. Letzteres ist zweckmäßiger, weil die Bienen wegen des beim Flugloch entstehenden Winkels einen bequemeren Einflug haben. Die besprochenen Communicationslöcher nach dem umbauten Raume können zur Sommer- und Winterzeit offen bleiben, und bewirken einen den Bienen stets sehr zuträglichen Luftzug. Höchstens im angehenden Frühjahr, wo der Brut wegen den Bienen besonders Wärme nöthig ist, könnte man sie leicht verstopfen, was nach Eröffnung jedes Faches leicht geschehen kann, da der obere Honigraum jetzt leer oder nur mit Stroh ausgefüllt ist.

Im Sommer wird zu dieser Oeffnung eine den Bienen wohlthunende kühle Luft einströmen, während die heiße von den Bienen zum Flugloche durch Flügelschlag hinausgetrieben wird. Die Königin

Fig. 51.



wird, wenn die Verbindungsöffnung mit dem oberen Honigraume in der Nähe dieses Zuges angebracht wird, gewiß nicht hinaufsteigen; man wird hier nur den schönsten Honig sicherer finden, als im Nutt'schen Seitenstocke, und die Ueberwinterung wird ohne Vergleich günstiger sein, als in diesem und manchem anderen theilbaren Stocke, denn die Bienen, sich gegenseitig wärmend, sind vor der Kälte geschützt, und bleiben dabei doch auch beim Thauwetter ruhig, weil sie, wenn das Flugloch verstopft oder auch nur sehr verengt wird, mehr die kühle Luft aus der Communicationsöffnung, in deren Nähe sie ihren Wintersitz haben, als die laue aus dem Flugloche empfinden, wogegen aus anderen Stöcken die Bienen durch die verführerischen Sonnenstrahlen zum Aus-

fluge verlockt werden, und dann zu Hunderten und Tausenden auf dem Schnee liegen bleiben oder sonst erstarren.

Aber kann man das Flugloch bei anderen Stöcken nicht auch verstopfen? Dies darf nie geschehen. Jede Biene, die einmal, von irgend einem Bedürfnis gedrängt, ausfliegen will, muß einen freien Ausgang finden können, sonst wird durch ihr Beißen und Summen eine immer größere Zahl und endlich das ganze Volk in Aufruhr gebracht. Die Bienen suchen sich mit Gewalt einen Ausgang zu verschaffen, martern sich zu Tode, oder erhizen sich so, daß, wenn ihnen das Flugloch endlich geöffnet wird, viele kaum mehr kriechen und noch viel weniger fliegen können. Besser ist es, daß einige Bienen umkommen, als daß das ganze Volk dieser Gefahr ausgesetzt wird.

Anders verhält es sich mit dem so eben beschriebenen Stocke. Würden hier auch die Fluglöcher ganz fest verstopft, so ist doch die Oeffnung in dem dunklen, kühlen Raume frei. Zu dieser kann jede Biene sich hinausbegeben, welche durchaus ausfliegen will, aber wegen der Kühle und Dunkelheit wird sie, wenn sie sonst gesund ist, gewiß umkehren und sich zur Ruhe begeben. Ist sie krank, etwa von der Ruhr befallen, so wird sie hinunterfallen und die übrigen Bienen im Stocke wenigstens nicht mehr heunruhigen.

Auch aus kleineren Stöcken, wie z. B. den schon früher in den §§. 122 und 123. S. 172 — 176. beschriebenen Doppelstöcken, läßt sich ein größeres Ganze zur Erreichung desselben Zweckes zusammenfügen. Dies kann auf doppelte Weise geschehen. Man kann sie entweder nur für den Winter in 2 oder 4 Schichten aufeinander und mit den Fluglöchern gegeneinander stellen, daß ein hohler Raum eingeschlossen wird, welcher, wenn alle Spalten von außen mit Berg, Stroh oder Waldstreu versehen werden, finster und von ziemlich gleichmäßiger Temperatur sein wird, so daß die Bienen wie vergraben oder in einen Keller versehen darin überwintern werden.

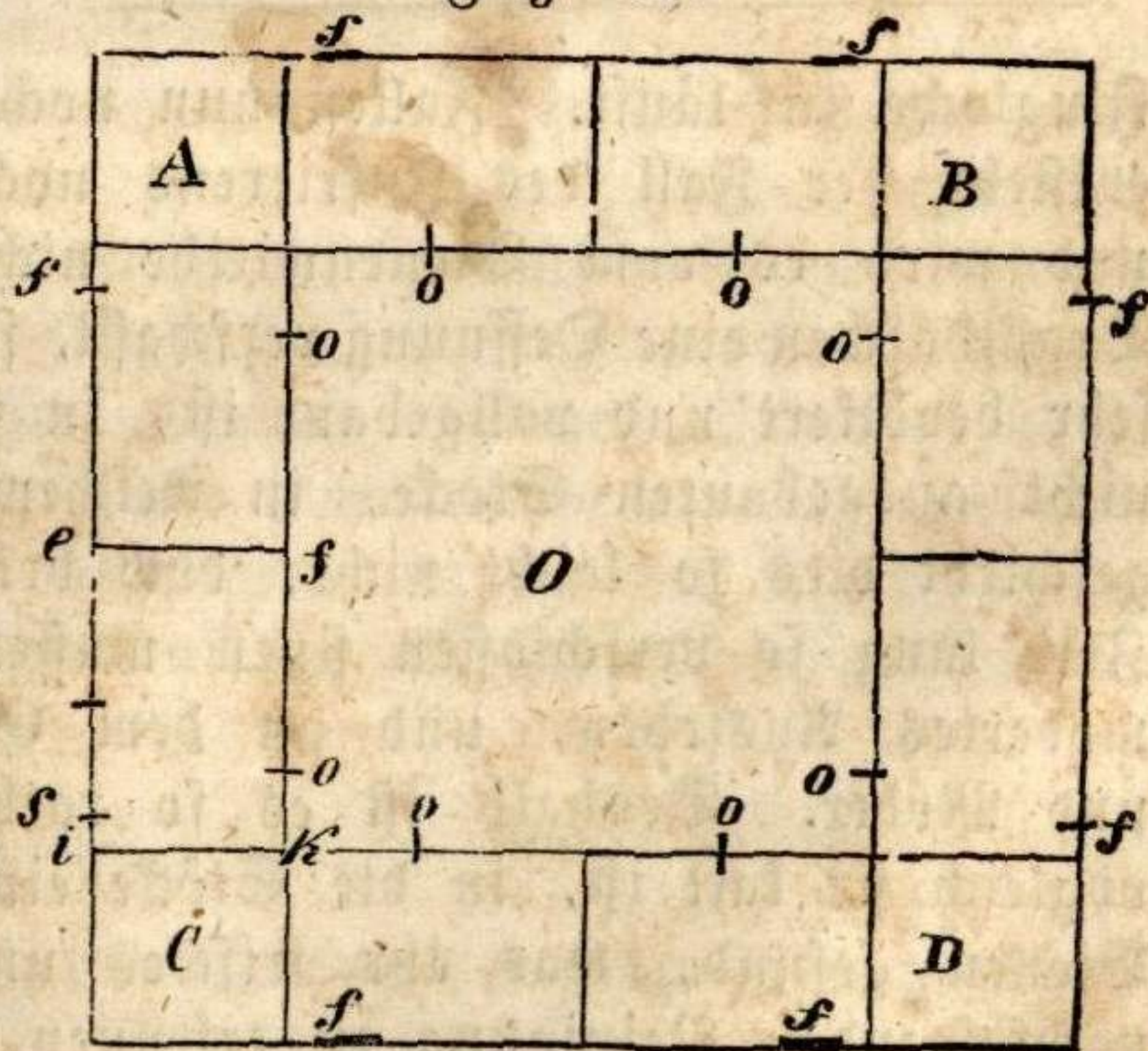
Man kann aber auch diese Doppelstöcke so aufeinander und quer übereinander stellen, daß sie für immer, zur Sommer- und Winterzeit, so stehen können, und zwar auf folgende Weise:

Von den im Ganzen 4 Fuß langen Doppelstöcken werden zuerst 2 auf 2 vier Fuß langen und querliegenden Schwellen parallel gegen 2 Fuß voneinander abstehend aufgestellt, so daß die Fluglöcher nach entgegengesetzten Seiten etwa nach Ost und West gerichtet sind. Ueber diese kommen querliegend zwei zu stehen, deren Fluglöcher nach Süd und Nord gerichtet werden, und zwar dergestalt, daß ihre Ecken in eine senkrechte Linie zusammenfallen. Ueber diese kommt wieder ein Paar in der Richtung des ersten, und so kann man ähnlich, wie man Scheitholz aufschichtet, etwa 12 Doppelstöcke zu einem thurmähnlichen Häuschen zusammensetzen, und auf einem Raume von 4 Fuß in's Quadrat oder 16 Quadratsfuß und unter einem gemeinschaftlichen Dache 24 Völker unterbringen. Da die Fluglöcher nach verschiedenen Richtungen und in sehr verschiedene Höhe kommen, so ist ein Verirren der Bienen und der Königin nicht möglich. Soweit die Stöcke einander decken, bei A, B, C, D

in der nebenstehenden Fig., sind zum Deckel wie zum Boden ganz dünne Breiter hinreichend. Nur zwischen g h und i k, worüber bis an den nächsten Stock ein freier Raum ist, muß ein wärmerer Deckel, etwa von Stroh, gegeben werden, der sich wegnehmen läßt, um nachsehen, oder jedem der beiden Völker einen Aufsatz geben zu können.

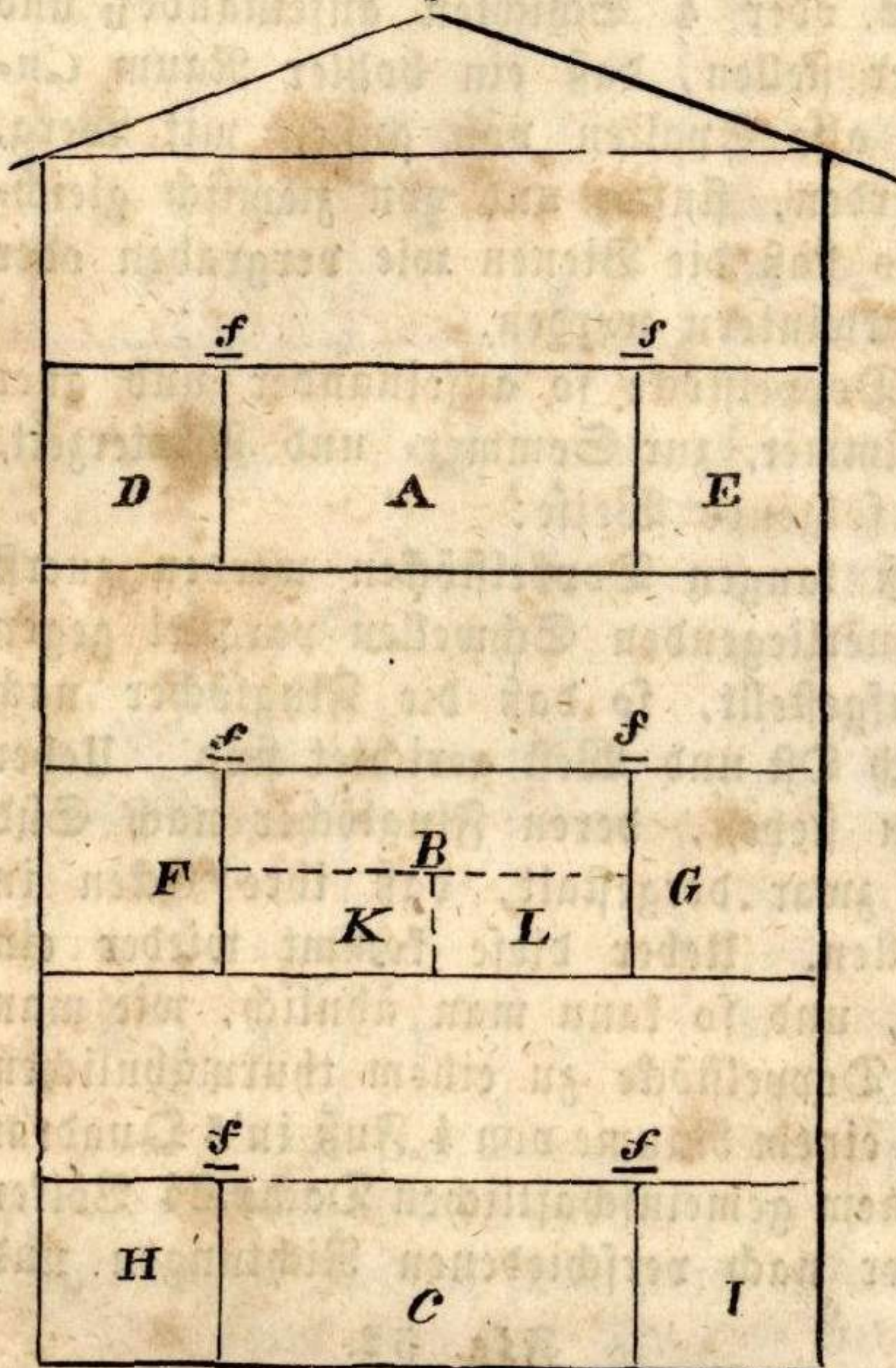
Auch der Boden kann so weit zum Wegnehmen, der Reinigung wegen, eingerichtet werden. Werden die

Fig. 52.



freien Oeffnungen A, B, C (s. nachstehende Fig. 53) mit Stroh oder noch außerdem mit einpassenden Bretern versehen, so entsteht ein von der äußeren Luft abgeschlossener Raum, der, wenn man die gewöhnlichen Fluglöcher verstopft, oder wenigstens sehr verengt, und eine in der Rückwand jedes Faches angebrachte Oeffnung aufmacht, dieselben Vortheile gewährt, wie bei den oben besprochenen, und wenn es nützlich oder nothwendig schiene, ließe sich das Ganze leicht auseinandernehmen, wegführen und wieder in derselben Ordnung aufstellen.

Fig. 53.



Bei anhaltender Kälte muß ein sorgsamer Bienenzüchter bisweilen nachsehen, ob nicht die Fluglöcher zugefroren sind. Dies geschieht namentlich dann sehr häufig, wenn die Bienen ganz vorn im Stocke ihren Sitz haben, und alsdann durch ihre Ausdünstung viele Feuchtigkeit verursachen, welche tropfenweise an den Wänden der Wohnung nach dem Boden, also auch nach dem

Flugloche zu läuft. Fallen nun noch gestorbene Bienen herunter, so entsteht der Fall des Zufrierens noch leichter. Geschieht dies aber, und wird es vom Bienenwirth nicht bald bemerkt und mit einem Drahthäkchen eine Oeffnung verschafft, so sind die Bienen, wenn der Stock sehr bevölkert und vollgebaut ist, in Gefahr zu ersticken. Bei einem nicht ausgebauten Stocke, in welchem kein Mitteldeckel vorhanden ist, geschieht dies so leicht nicht, doch bekommen die Bienen, welche eine Zeit lang so verschlossen sitzen müssen, ein verschimmeltes und vermodertes Aussehen, und an dem Gebäude selbst entsteht Schimmel und Moder. Deshalb ist es so rathsam, wenn immer frische Luft, obgleich sie kalt ist, in die Stöcke einziehen kann. Dabei bleiben die Bienen gesund, was ihr frisches und munteres Aussehen bei ihrer nachfolgenden Reinigung zu erkennen giebt.

Diese eben beschriebene Ueberwinterungsart läßt sich jedoch nur bei einer größeren Bienenzucht und nur bei Dzierzon'schen Stöcken

anwenden, auch ist sie im Ganzen doch mit so viel Umständlichkeiten verbunden, daß sie nur selten, gewiß aber nicht bei dem schlichten Landmann Eingang und Anwendung finden dürfte.

§. 133.

Urtheile anderer Bienenschriftsteller neuester Zeit über die Dzierzon'schen Stöcke.

Von den Schriftstellern, die im vergangenen Jahre (1853) mit neuen Werken über Bienenzucht hervorgetreten sind, müssen wir hier besonders zweier gedenken, deren Schriften sich mehr oder weniger über die fragliche Methode mit verbreiten, und die bereits als Bienenzüchter unter ihren Collegen einen guten Namen sich erworben haben. Es ist zunächst Pfarrer Dettl in Böhmen, Herausgeber des „Klaus, der Bienenvater aus Böhmen“, zu erwähnen. Derselbe hat in der zweiten Auflage des eben genannten Werkes, nachdem er S. 340, 341 und 342 den Hauptvortrag des Dzierzon'schen Stockes deutlicher (unter 9 Punkten) auseinandergesetzt hat, auch von S. 342 bis Seite 345 die Mängel desselben angegeben. Als solche sind genannt: 1) Er ist von Holz, und zwar aus Bohlen oder Pfosten gefertigt, deshalb theuer und nicht überall anschaffbar; 2) er ist als Holzstock im Winter kalt. Als mindere Mängel werden angegeben: 3) die Nothwendigkeit zweier verschiedener Bienenstände in Hinsicht des Ablegermachens. Endlich 4) halten Manche den Dzierzon'schen Stock für zu künstlich. Letztere beiden Einwürfe sucht der Verfasser des „Klaus“ selbst zu entkräften. Uebrigens hat er sich bemüht, die fragliche Methode besonders bei Strohstöcken von verschiedener Form einzuführen, hat auch die Mehrfachheit der Wohnungen, wie es Dzierzon ursprünglich bei seinen Hölzerstöcken gethan hat, auf die Strohstöcke ausgedehnt. Leider bleibt ihre Herstellung auch etwas künstlich, und der gegenwärtige Herausgeber dieses Bienenfreundes ist deshalb und aus anderen Gründen noch immer nicht von seinen früher ausgesprochenen Bedenken über die allgemeine Einführung der fraglichen Stöcke zurückgekommen. Um jedoch dem Leser auch etwas Näheres noch von den Bemühungen des „Klaus“ zur Verallgemeinerung der Dzierzon'schen Methode bekannt zu machen, fügt derselbe nachstehend die Abbildung eines solchen Strohstockes bei.

§. 134.

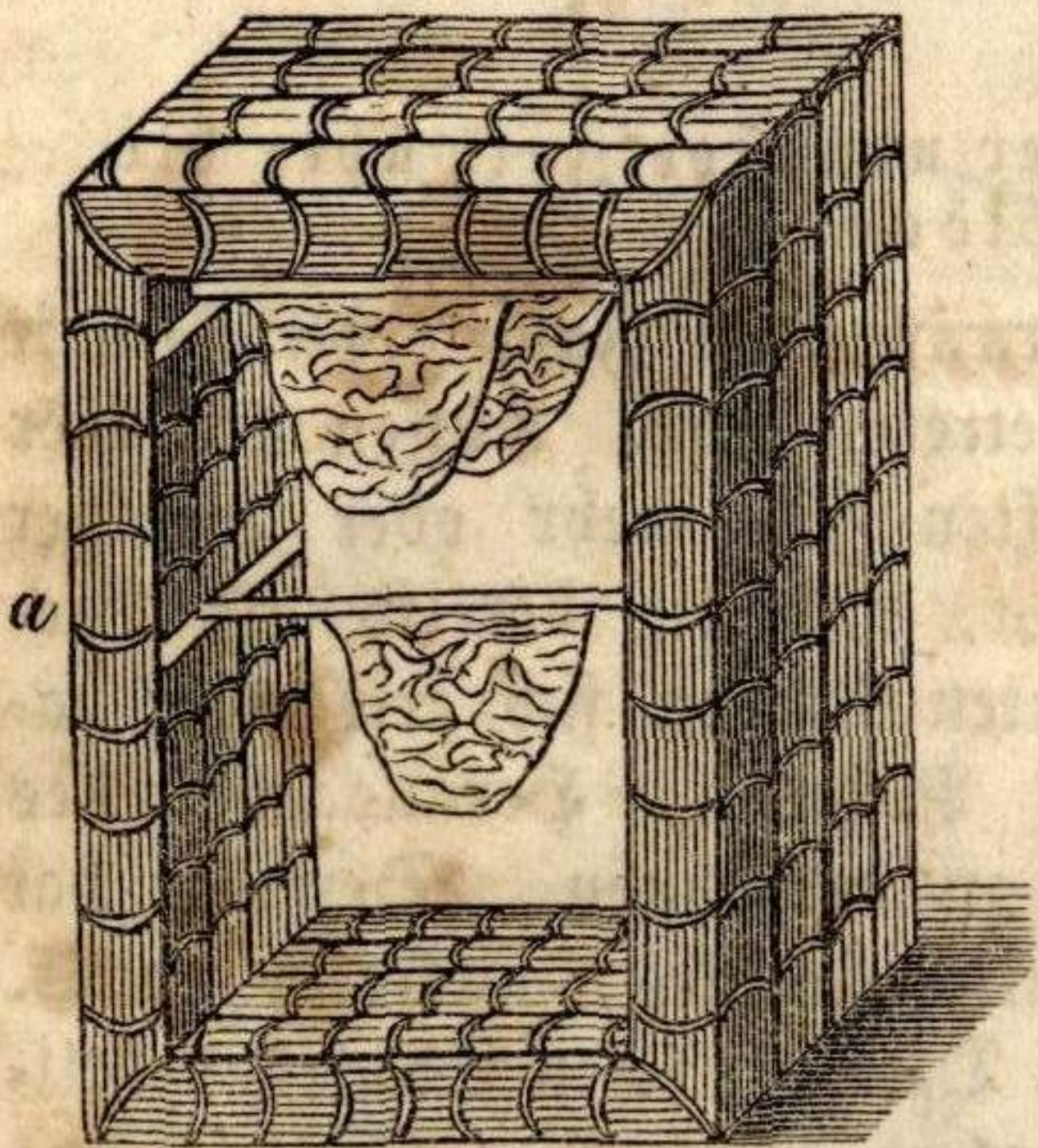
Abbildung und Beschreibung von „Klaus'“ Strohkönig oder theilbarem Maschinen-Eckstock.

Bei a (siehe umstehende Fig. 54) wird ein einzelnes Kästchen, bei b der aus solchen zusammengesetzte Stock dargestellt.

Das Kästchen hat 16 Zoll Höhe und 10 $\frac{1}{2}$ Zoll Weite im Lichten;

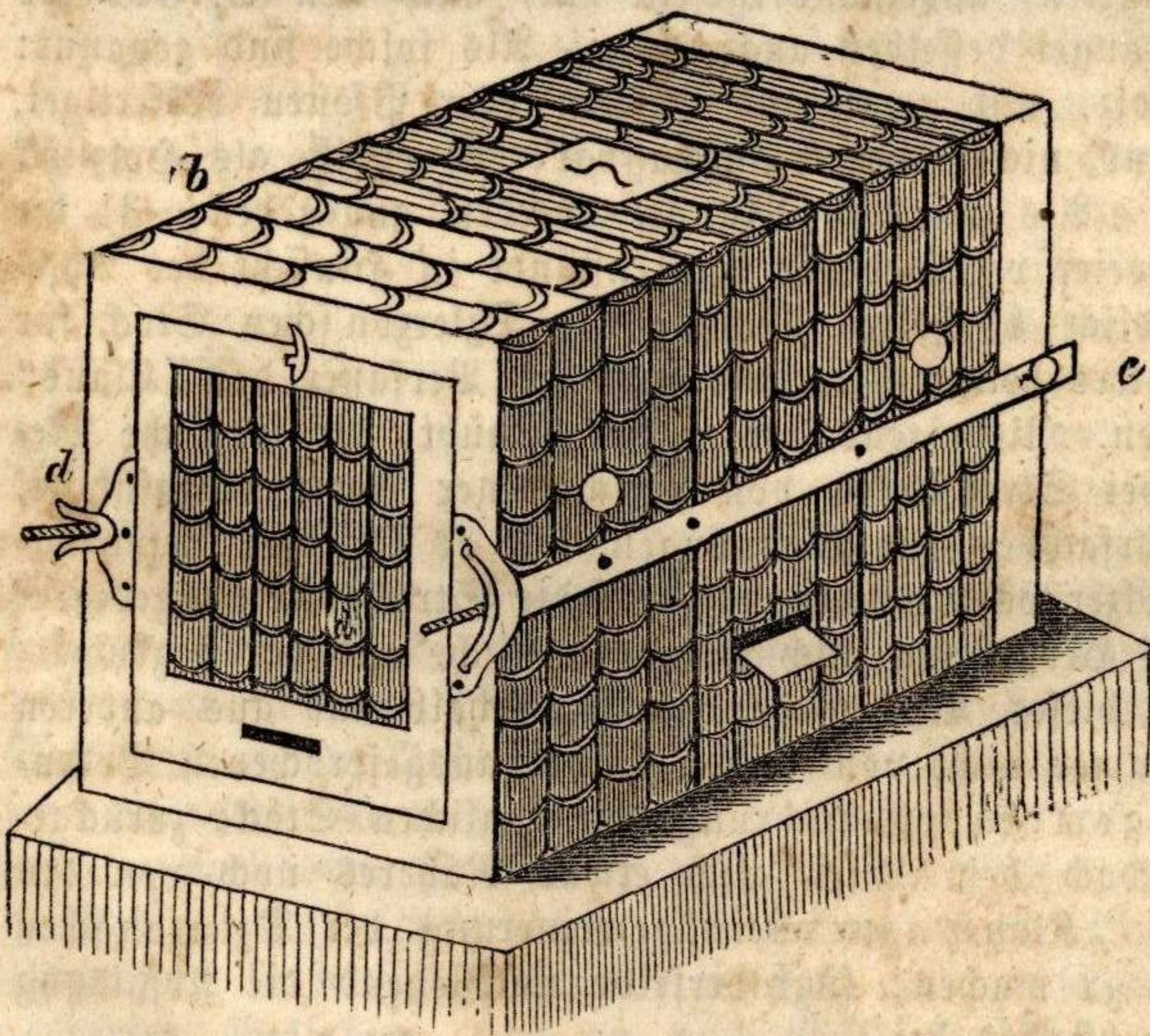
dabei 6 Zoll Tiefe. Einen Zoll unter der Decke ist das erste Leistenpaar, und 5 Zoll darunter das zweite. Aus dem oberen Raume können daher hübsche Honigtafeln von $10\frac{1}{2}$ Zoll Länge und 5 Zoll Breite mit aller Bequemlichkeit herausgenommen und nach Nothwendigkeit sammt den Trägern in andere Stöcke eingehängt werden. Selbst mit leeren Waben kann der Oberraum des Kästchens bequem bestiftet werden.

Fig. 54.



Drei Kästchen, auf dem ersten besten Brete hinter einander verbunden und an den offenen Seiten mit Thüren verschlossen, machen einen ganzen Stock (siehe b). In der Vorderthür befindet sich das Flugloch. Man kann den Stock aber auch von der

breiten Seite ausfliegen lassen, zu welchem Zwecke eben auch im mittleren Kästchen eine Flugöffnung angebracht ist.



Die Thüren und die Verbindung der einzelnen Kästchen können verschieden sein: Entweder bestimmt man zur Thür ein einfaches Stroh Bret, das rechts und links ein im Stroh verborgenes Holz-

stäbchen besitzt, woran auf der äußeren Seite 2 Querleistchen gegen das Biegen genagelt sind. Zwei solche Thüren werden blos mit Drahtklammern an das erste und letzte Kästchen befestiget. Auch die Kästchen untereinander werden mit Klammern verbunden. Oder man läßt sich zwei Holzrahmen verfertigen, $\frac{7}{4}$ Zoll im Holze breit und dick, deren untere Quertheile — wie bekannt — Fluglöcher haben. Diese Rahmen werden mit Strohbretern ausgefüllt und geben die feste-

sten Thüren. An dem Vorderrahmen werden überdies — (siehe d) — rechts und links 2 hervorragende eiserne Lappen angenagelt, in welchen sich Löcher von der Weite eines starken Viertelzollses zur Aufnahme eines Zapfens befinden. Dazu gehören dann noch 2 Verbindungsleisten. Solche sind beiläufig so lang als der ganze Stock, $\frac{5}{4}$ Zoll breit und $\frac{3}{4}$ Zoll stark. An dem Vorderende jeder Leiste ist ein schwaches Eisen befestiget, dessen Zapfen, mit einem Schraubengewinde versehen, durch den Lappen der Thür — (bei d) — gesteckt wird, und mittelst einer Schraubenmutter angezogen werden kann. An dem Hinterrahmen geschieht die Befestigung bloß dadurch, daß man hier — (bei c) — durch ein Loch der Leiste in den Rahmen eine Holzschraube einbohrt, die zum bequemeren Anfassen eine Schlinge oder einen Griff hat. Bei dieser Vorrichtung kann man nun die Kästchen so zusammenschrauben und pressen, daß man ihre Fugen nicht mit Lehm zu verschmieren braucht, und der ganze Stock außerordentliche Festigkeit erhält.

Fenster befinden sich auf der Rehrseite, und zwar eines — mehr nach unten — in dem 1. und 3. Kästchen. Das Mittelkästchen hat ein solches in der Decke, welches auch zum Aufsatzgeben dient.

Der Rauminhalt der 3 Kästchen beträgt 3024 Kubikzoll, für eine hübsche Colonie hinreichend. Will man aber diesen Raum noch erweitern, und nebenbei reinen Honig in jungem Wachs gewinnen, so legt man dem Stocke ein 4. Kästchen — derselben Gattung — als Aufsatz auf, nachdem man es hierzu zuvor vorbereitet hat. Diese Vorbereitung umfaßt Folgendes:

Man legt das Kästchen der Länge nach vor sich hin, und spießt einen starken Viertelzoll tief an den Rändern der kurzen Seiten zwei an den Längenseiten hinlaufende fingerdicke Hölzer in's Stroh. Diese Hölzer müssen die Stelle der Tragleisten vertreten. Hierauf legt man Wabenträger, mit Wachsspizen ausgestattet, in gewöhnlicher Ordnung darüber. Sollte man etwa nur das halbe Kästchen den Bienen einräumen, so dürfte man bloß die andere Hälfte mit einem eingeschobenen Bretchen absperren. Dann legt man nur noch einen Deckel darauf, etwa eine Thür von einem anderen vorräthigen Stocke derselben Art, befestiget solche mit Drahtklammern an das Kästchen, und stellt dieses, nachdem man den Deckel und die Glasscheibe von der Decke des Stockes entfernt hat, auf denselben. Das genau darauf passende Kästchen wird jetzt nur noch ebenfalls festgeklammert, und in seinen Fugen mit ein wenig Lehm verstrichen. Auf diese Art erhalten die Bienen das bequemste Local zur Fortsetzung des Wachsbaues, und man braucht dazu kein anderes Aufsatzgefäß.

Für eine schwächere Colonie, wie auch zum Einfassen eines Schwarmes, darf der Stock nur aus 2 Kästchen bestehen. In diesem

Falle steckt man die Holzschraube des Hinterrahmens durch die Leistenlöcher. Ein schwaches Schwärmchen findet auch in Einem Kästchen Platz, und kann darin stehen bleiben, bis es irgendwie verwendet wird.

Die Behandlung des Stockes ist durchaus sehr bequem, indem man von beiden Seiten in denselben gelangen kann. Auch die Zertheilung des Stockes, z. B. beim Copuliren, Ablegen, so wie beim Einschieben eines leeren Mittelkästchens zur Verhinderung des Schwärmens und zum Anreiz, Wachs zu bauen u. s. w. kann ohne Schnitt und ohne Verletzung der Waben und Bienen geschehen, indem in jedem Kästchen 4 querlaufende Waben hängen, von denen die letzte durch einen Zwischenraum von der nächstfolgenden geschieden ist.

Zum Schluß wiederhole ich: Nach meiner Ansicht ist dieser Stock der König unter den Strohstöcken, denn er übertrifft durch seine Theilbarkeit, Einfachheit und Wohlfeilheit, so wie durch sein gedrungenes und gefälliges Ansehen alle anderen.

§. 135.

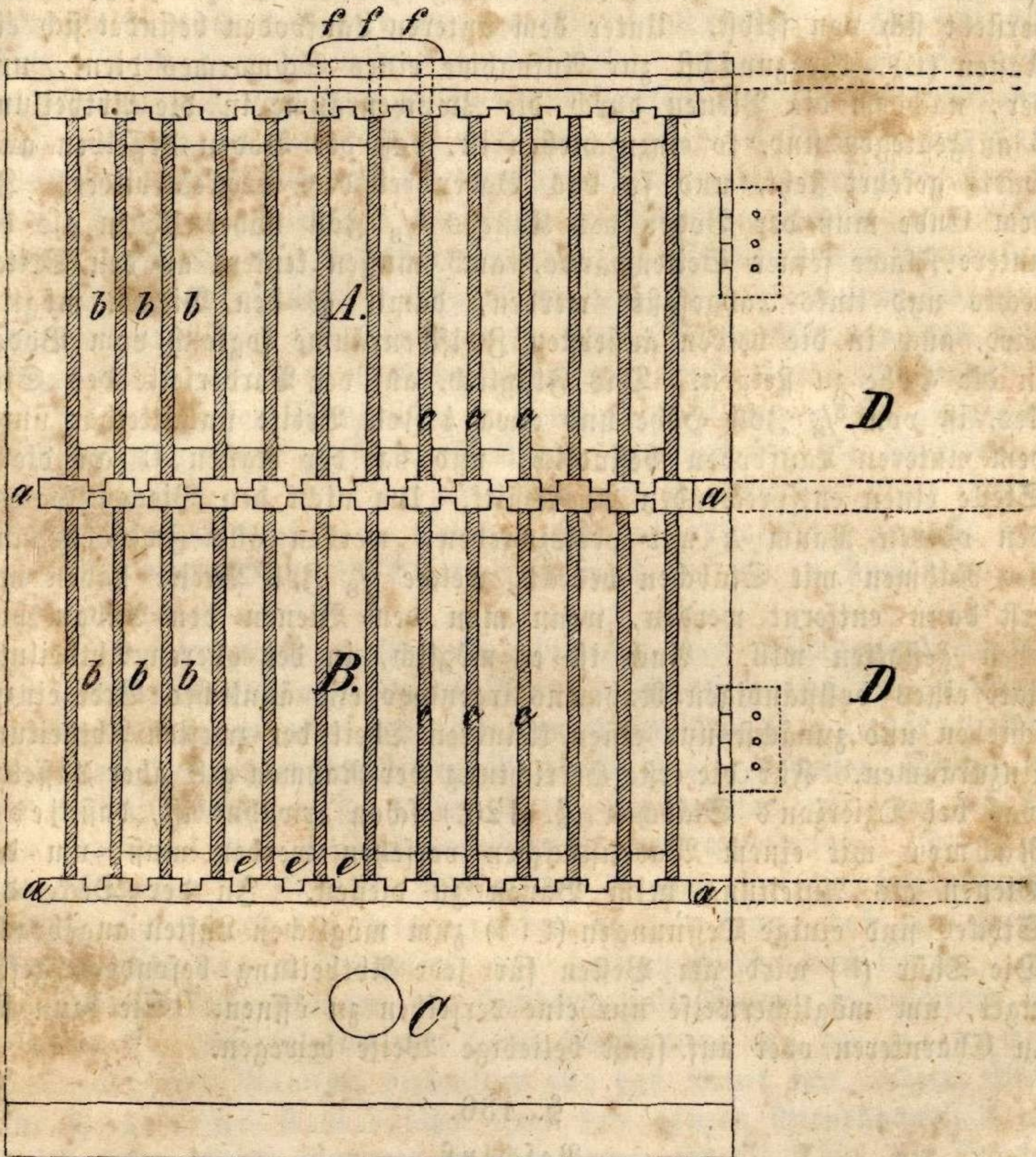
Das Urtheil des Herrn Rentamts-Commissars Braun in Liebenstein über Dzierzon's Kastenstock und des Ersteren neuen Rahmen- oder Damenstock.

In Herrn Braun's 1853 erschienener Beschreibung seiner „Neuerfundenen Bienen-Wohnung mit beliebig theilbarem Brut- und Honigraume“ (Leipzig, Verlag von Otto Spamer), die er mit oben bemerktem Namen bezeichnet hat, werden nicht weniger als 11 Mängel des Dzierzon'schen Kastenstockes angeführt, die alle mehr oder weniger in's Gewicht fallen, die aber sämmtlich durch den Rahmen- oder Damenstock vermieden werden sollen. Wir lassen die Ansicht eines solchen Stockes, wie sie sich nach Deffnung der Hinterwand darstellt, umstehend folgen, und fügen eine kurze Beschreibung des fraglichen Stockes bei.

Der Rahmenstock (s. folgende Fig. 55.) ist ein Ständer von Holz in Form eines Schrankes, der in seinem Inneren in 3 besondere Räume abgetheilt ist. Die beiden oberen A und B sind bei Herrn Braun $10\frac{3}{8}$ Zoll rheinl. hoch, $11\frac{1}{4}$ Zoll tief und zu 12 Rahmen berechnet, 17 Zoll breit. Diese Abtheilungen müssen in allen Stöcken eines Standes von durchaus gleicher Größe in Beziehung auf Höhe und Tiefe hergestellt werden (die Breite richtet sich nach der größeren oder kleineren Zahl von Rahmen, die man zu einer Wohnung verwenden will), wie auch bei den Dzierzon'schen Stöcken die Weite der Stöcke oder die Länge der Wabenstäbchen eine durchaus gleiche sein mußte (§. 125.), da man auch hier einen leeren oder mit einer Wabe bebaueten Rahmen an jeder beliebigen Stelle zu benutzen im Stande sein muß. Die Abtheilungen A und B sind durch einen sogenannten Durchgangs-

rahmen (Laufboden) geschieden, der in die Seitenwände des Kastens „auf den Grund eingeschoben“ ist (a a). Zunächst lassen sich nun in die angebrachten Ruthen des Laufbodens, die etwa $\frac{3}{8}$ Zoll breit

Fig. 55.



und tief eingehobelt sind, bewegliche Rahmen (b b b), nachdem die Thür der Rückseite (D) geöffnet worden, vollkommen senkrecht stehend, eingeschoben. Jeder Rahmen ist 1 Zoll breit, und es befinden sich zwischen den einzelnen Rahmen untereinander, wie auch an den Seitenwänden des Stockes, Durchgänge für die Bienen (c c c), deren jeder $\frac{3}{8}$ Zoll weit ist. Diese Durchgänge sind nicht allein im Durchgangrahmen (a), sondern derselbe leere Raum findet auch zwischen der vorderen und hinteren Seitenwand eines jeden einzelnen Rahmens und der entspre-

henden Wand des ganzen Stockes statt, so daß die Bienen also nicht allein den erforderlichen Weg zwischen den Rahmen, sondern auch seitwärts um dieselben herum besitzen. Daß jeder Rahmen zum Fortschieben auf dem Laufboden eine sogenannte Feder (e e e), entsprechend der Tiefe und Breite der eingehobelten Nuth, besitzen muß, versteht sich von selbst. Unter dem unteren Laufboden befindet sich ein Kasten (C), der zunächst zur Aufnahme eines Schwarmes dient, und der, nachdem die Bienen durch die Zwischenräume in die Abtheilung B aufgestiegen sind, so einzuschieben ist, daß der Boden desselben aufwärts gekehrt steht, und so das Bodenbret des Stockes bildet. Zu dem Ende muß der Boden des Kastens $\frac{3}{8}$ Zoll höher stehen als die untere Fläche seiner Seitenwände, auch müssen letztere an den Seiten rechts und links „abgefaßt“ werden, damit es den Bienen möglich wird, auch in die beiden äußersten Zwischenräume sogleich vom Boden in die Höhe zu steigen. Das Flugloch, auf der Vorderseite des Stockes, ist von $\frac{3}{8}$ Zoll Höhe und etwa 4 Zoll Breite unmittelbar unter dem unteren Laufboden befindlich, und hat der Kasten C an dieser Stelle einen entsprechenden Ausschnitt. Um nicht den Bienen sogleich den oberen Raum A mit preiszugeben, werden alle Zwischenräume der Rahmen mit Stäbchen bedeckt, welche $\frac{3}{8}$ Zoll Breite haben und erst dann entfernt werden, wenn man den Bienen den Aufbau hier oben gestatten will. Auch ist es möglich, in der oberen Abtheilung statt eines vollständigen Rahmens irgendwo ein ähnliches Bret einzuschieben und zunächst nur einen kleineren Theil der zweiten Abtheilung einzuräumen. Für die erste Herrichtung der Rahmen gilt aber dasselbe, was bei Dzierzon's Stäbchen (§. 126.) schon erwähnt ist, daß jeder Rahmen mit einem Wabenstückchen versehen werden muß, um den Bienen als Anleitung beim Bauen zu dienen. In der Decke des Stockes sind einige Oeffnungen (f f f) zum möglichen Lüften angebracht. Die Thür (D) wird am Besten für jede Abtheilung besonders gefertigt, um möglicherweise nur eine derselben zu öffnen. Sie kann sich in Charnieren oder auf sonst beliebige Weise bewegen.

§. 136.

Beschluß.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß der im vorhergehenden §. erwähnte und zur Nothdurft beschriebene Rahmenstock des Herrn Braun — das Weitere mögen Liebhaber desselben in dem besonderen, in gleichem Verlage, wie gegenwärtiger Bienenfreund, erschienenen Schriftchen nachsehen! — vor allen anderen Bienenwohnungen ungemeine Vortheile — (Herr Braun zählt deren 26 auf) — besitzt, und daß ihm viele Nachtheile der Dzierzon'schen Einrichtung nicht anhaften. Denn auch dieser Stock macht es möglich, ganz leicht eine größere Anzahl Colo-

nien in einem einzelnen, natürlich auch größeren, Umfassungsraume unterzubringen. So hat namentlich der jetzige Herausgeber dieses Bienenfreundes sich einen Doppelrahmenstock herstellen lassen, um denselben im bevorstehenden Sommer zu bevölkern. — Freilich bleibt das Unbequeme aller größeren Stöcke auch dem Rahmenstocke. Erfordert derselbe ferner auch in seiner inneren Einrichtung nicht gerade sehr viel Holz, so ist doch die Arbeit eines Tischlers daran keineswegs gering zu nennen, und nach den verschiedenen Preisen von Holz und Arbeitslohn mag ein einzelner Stock von etwa 2 mal 12 Rahmen mit Doppelthüren, aus Bohlen und Bretern gefertigt, wohl gegen 5 Thaler zu stehen kommen. Allein es muß auch möglich sein, Vorder- und Rückwand, vielleicht auch die Seitenwände von Strohrahmen herzustellen, wie Klaus dergleichen sehr empfiehlt, und dann bliebe nur die ganze innere Einrichtung, der Durchgangs- und Waben-Rahmen aus Holz herzustellen. Bleibt ein Rahmenstock aber auch dann noch theurer, als der mit bloßen Wabenstäbchen eingerichtete Dzierzon'sche, so wiegen doch die unbedingt größeren Vortheile des ersteren die Wohlfeilheit des letzteren gewiß auf, und es bleibt nur zu wünschen, daß tüchtige Korbmacher auf diese neue Art von Stöcken aufmerksam gemacht werden, um das Stroh als Baumaterial auch für sie in Anwendung zu bringen. —

Wenn wir auch am Eingange dieses §. den besonderen Liebhaber des Rahmenstockes auf Herrn Braun's Schriftchen selbst verwiesen haben, so wollen wir doch für den Leser des Bienenfreundes hier noch der augenscheinlichen Vortheile des erwähnten Stockes in der Kürze gedenken. Zu diesen Vortheilen rechnen wir aber zunächst den Umstand, daß mittelst eines, statt des gewöhnlichen Rahmens, eingeschobenen Bretes der Raum des Stockes auf die beliebigste und leichteste Weise stets verändert werden kann; daß man ferner jeden beliebigen Rahmen mit seiner Wabe viel leichter, als bei Dzierzon'schen Stöcken die Stäbchen mit Waben zu entfernen im Stande ist; daß folglich eine solche Entfernung mit der geringsten Störung der Bienen verbunden ist; daß ferner kein anderer Stock eine so genaue Uebersicht über den ganzen Bienenhaushalt gestattet, ohne etwas Anderes zu verrichten, als die Thür des Stockes zu öffnen; daß mithin auch überflüssiges Drohnenwachs am Ersten bemerkt und beseitiget, bezüglich aus dem Brutneste gestellt werden kann. Freunde des Ablegermachens vermögen solches mittelst der Rahmen ebenfalls sicherer und leichter zu bewerkstelligen, als mit den Stäbchen Dzierzon's. Der Schubkasten des Rahmenstockes bietet uns noch die Vortheile, daß nach seiner Umkehrung — tiefe Seite nach oben — der Stock gänzlich verschlossen ist, ohne Luftmangel zu leiden — Ueberwinterung —, daß aber auch durch seine

Herausnahme und Umdrehung die so nöthige Reinigung des ganzen Stockes auf's Schnellste und Leichteste bewerkstelliget werden kann. Will man übrigens für den Winter die obere Etage, nach Entfernung der hier stehenden Rahmen und ihrer Zwischenstäbchen, mit einem passenden Stroheckel vom unteren Raume trennen, so ist auch ein Hauptübel hölzerner Bienenwohnungen, herabträufelnde Rässe, leicht beseitiget. —

Aus diesen wenigen Bemerkungen wird man zur Genüge entnehmen, daß uns Herr Braun in seinem Rahmenstocke eine sehr dankenswerthe Gabe dargeboten hat, und wir verweisen daher nochmals auf das bereits erwähnte Schriftchen: „Der Rahmen- oder Damenstock. Neuerfundene Bienen-Wohnung mit beliebig theilbarem Brut- und Honigraum. Eine Abhandlung über die Zweckmäßigkeit der Bienen-Wohnungen überhaupt. Mit 17 Abbildungen auf zwei lithographirten Tafeln. Leipzig, 1853.

U n h a n g.

Monatskalender für Bienenzüchter nach Dzierzon.

J a n u a r.

Um unsere Vorschriften in der gehörigen Reihenfolge lassen zu können, müssen wir mit dem Monat Januar beginnen, obschon über diesen Monat das Wenigste zu sagen ist, da die Bienen gleich anderen Insekten schlafen, wenn auch weniger fest als diese. Um sie nicht zum vollen Leben zu erwecken, muß jede größere Störung sorgfältig vermieden werden, denn ihr zu frühes Erwachen hat zur Folge, daß sie stärker zehren und den Bau verunreinigen. Da das Füttern die größte Störung verursacht, so muß man sich desselben in diesem Monate so viel wie möglich enthalten, sollte es aber die Noth erfordern, so kann man Honigscheiben oder Kandiszucker einstellen, oder reinen unverdünnten Honig in einem Glase durch eine Oeffnung geben.

Um die den Bienen nöthige Wärme fortwährend zu erhalten, muß man für möglichst warme Stöcke sorgen. Die einfachen glockenförmigen Strohkörbe sind daher nächst den langen die zweckmäßigsten, auch sind sie ihrer Wohlfeilheit wegen besonders zu empfehlen, und begünstigen das Schwärmen vorzüglich. Die Fluglöcher müssen jedoch, wenn auch gegen die Mäuse verstopft, doch für die Bienen offen gehalten werden, und man hat öfter darnach zu sehen, daß die für jetzt kleine Oeffnung nicht durch Schnee, Eis oder todte Bienen vollends verstopft werde. Die Bienen erzeugen unter sich einen gewissen Wärme-grad, der durch ein Zittern der Flügel hervorgerufen wird, das bei jeder Biene entsteht, auch im Freien auf dem Schnee, bevor sie der Tod ereilt. Durch dieses Zittern, welches bei strenger Kälte die äußersten am großen Haufen hängenden Bienen befällt, entsteht eine ge-

wisse gegenseitige Reibung, welche, verbunden mit der von den Bienen zurückgetriebenen kalten Luft, die Wärme erzeugt; deshalb drängen sich auch instinktmäßig die Bienen so viel wie möglich auf den kleinsten Raum zusammen, denn jede, die sich vom Haufen trennt, ist erstarrt und nicht wieder zum Leben zu bringen. Man hat also, wie schon oben erwähnt, hauptsächlich dafür zu sorgen, daß jede Störung, sei es durch Katzen, Hunde, Vögel, so wie jedes andere Vieh, oder sonstiger Lärm am Stöcke verhindert wird; sogar die Erschütterung des Bodens, wie durch vorüberfahrende Wagen, ist schädlich, und ein Bienenhaus hat in der Nähe einer Mühle, Schmiede oder eines sonstigen lärmenden Getriebes keinen guten Platz, obschon die Bienen sich einigermaßen an dieses Getöse gewöhnen; kann man ihnen aber wenigstens für den Winter eine ganz ruhige Stelle verschaffen, so ist es besser. Sollte Witterung zum Ausfluge werden, so müssen die im Freien stehenden Stöcke geöffnet, die Standbreter gewechselt oder wenigstens das Gemülle mit den Todten vorgekehrt, dabei aber sorgfältig Achtung gegeben werden, daß nicht die Königin darunter ist. Auch muß bei dem ersten Ausfluge das Flugloch möglichst weit gemacht werden, damit die Bienen rasch hervor können und nicht erst die Ruchen mit ihrem Unrath besudeln; deshalb hebt man auch gern die Ständer etwas auf, und legt ein Holz unter, damit sie aus allen Ruchen recht leicht hervor können. Die Bienen schaffen auch ihre Todten und das Gemülle heraus, sobald sie sich selbst gereinigt haben; sie schaffen aber dieselben nicht blos vor das Flugloch, sondern tragen sie fliegend mit weg, und was sie nicht des Nachts vor das Flugloch schaffen, das entfernen sie am Tage noch. Dadurch geben sie dem Menschen auch den Fingerzeig, daß er, wenn er durch Herauskehren der Todten und des Gemülles helfen will, dieselben nicht vor den Stand herabfallen lasse, sondern weiter schaffe. — Die Mäuse sind die größten Feinde der Bienen, denn abgesehen davon, daß sie durch ihr Hausen einzelne Bienen vom Haufen entfernen und sie dadurch dem sicheren Tode weihen, erschüttern sie auch die Honigtafeln, nagen an denselben, verunreinigen sie, und verleiden sogar später durch ihren Urin den Bienen die Wiederausbesserung solcher Tafeln, daher solche später ausgeschnitten werden müssen. Die aufgeregten Bienen lecken die an den Tafeln von Dünsten aufgelaufene Feuchtigkeit jedesmal auf, und erhalten dadurch mehr Nahrung, als ihnen nöthig ist. Es sammelt sich demzufolge mehr Unrath in ihren Eingeweiden, was sehr oft die Ruhr erzeugt, die man, wie wir schon früher angegeben, so viel als möglich zu vermeiden suchen muß. Obschon nun die Hauptregel für den Januar ist, die Bienen vollkommen in Ruhe zu lassen, so können doch wohl Fälle eintreten, wo eine Störung heilsam ist, denn es kann ein Stock, der hinreichend mit Honig versehen ist, bei alledem verhungern,

wenn er nicht im Stande ist, demselben beizukommen. Die Bienen werden nämlich schwächer und immer schwächer, bis sie allmählig einschlafen, wenn nicht der Bienenvater in diesem kritischen Moment öffnet und die Bienen zum Aufbrausen bringt, wodurch sie sich und die Wohnung so erwärmen, daß das die Gänge versperrende Eis zum Schmelzen kommt und sie sich wieder in ihre Vorräthe finden. Als Mittel gegen dieses Verhungern darf man bei Dzierzon'schen Stöcken nur die Bretchen gegen die Stäbe hohl auflegen, so daß ein Zwischenraum von etwa einem halben Zoll bleibt, dann kann der Stock nie in diese Gefahr kommen. Da nun in diesem Monate die Bienen die Thätigkeit des Bienenvaters so wenig in Anspruch nehmen, überhaupt die Winterzeit den Landmann von den meisten Geschäften frei spricht und ihm zu Lieblingsbeschäftigungen Muße giebt, so kann er unterdessen Bohlen von Weiden-, Pappel-, Linden-, Aspen- oder Tannenholz herbeischaffen und daraus Wohnungen einrichten, oder von Stroh die nöthigen Körbe, Magazinstöcke, Unter-, Auf- und Ansätze verfertigen, oder ältere schadhafte ausbessern, da um des in denselben sich befindlichen Vorwachsens oder des Kittes willen keine irgend noch herzustellende Wohnung cassirt werden darf. Ist man gezwungen, Bienen zu transportiren, so kann man dies zu Schlitten, gleich nach frisch gefallenem Schnee, doch ja nicht bei zu großer Kälte jetzt ohne Gefahr thun, denn bei einem Stoße würden die harten Waben abspringen, und die beunruhigten Bienen umkommen.

F e b r u a r.

Gewöhnlich ist der Februar kälter als der Januar, und dann gelten alle Regeln des vorigen Monats; ist er aber ausnahmsweise mild, oder die Gegend keine rauhe, so versuchen die Bienen, besonders bei hellem Sonnenschein, einen Ausflug, um sich zu reinigen, und die stärkeren Stöcke fangen an, Brut anzusetzen. Dies darf man jedoch nicht befördern, sondern muß sie von allen Ausflügen abhalten, besonders muß man die Sonnenstrahlen von den Stöcken abhalten, wenn Schnee liegt, denn wenige würden zurückkommen. Sollte man Bienen auf dem Schnee liegend finden, so kann man sie sammeln, in eine Schachtel thun und durch mäßige Erwärmung zum Leben bringen und dann in einen Stock thun. Auch kann man die Bienen in einer Schachtel oder in einem Futterkästchen, wenn man sie erwärmt hat, oben mit etwas Honig begießen und dann unter den Sitz der Bienen thun. Bei dem Auflecken des Honigs werden sie vollends erwärmt und belebt, und dann von den anderen nicht vollends umgebracht, sondern desto eher angenommen; bequemer ist es indeß, man thut sie bei Dzierzon'schen Stöcken oben in den Honigraum, macht aus diesem zum Sitze der

Bienen eine kleine Spalte, wo sie dann zu den anderen gelangen, wenn sie sich wieder erholt haben, doch können sie nur wieder zu vollen Kräften gelangen, wenn sie der Frost noch nicht ganz durchdrungen hat. Bei Strohstöcken darf man nur den Spund ziehen, und sie da hineinschütten.

Nicht bloß einzelne Bienen bei Ausflügen, sondern auch das ganze Volk kann erfrieren, wenn es seinen Borrath aufgezehrt hat, oder wegen heftiger Kälte nicht weiter zum Honig gerückt ist, und die Kräfte nicht mehr hat, sich gegen die Kälte zu wehren. Es können 24, ja 48 Stunden vergehen, ehe es wieder durch Futter und Wärme zu Kräften gebracht werden kann, und auf die Beschaffenheit der Wohnung kommt dabei viel an. Bei Kastenstöcken ist die Behandlungsart die leichteste. Man nimmt dann die einzelnen Tafeln mit den daran hängenden und darin steckenden Bienen heraus, stellt sie in einer mäßig warmen Stube in irgend ein Gefäß oder Kästchen, und besprengt die Bienen mit etwas verdünntem Honig; wenn nur ein Theil erwacht, wird er den Honig aufsaugen und dabei auch die übrigen mit erwärmen; dann werden die Tafeln von den noch darin steckenden Bienen gereinigt, wieder eingestellt, eine oder mehrere frische Honigscheiben dazu gethan, oder die leeren mit flüssigem Honig gefüllt, die Bienen hinein geschüttet, der Stock wieder geschlossen und an seinen alten Ort gethan, so wird er ohne großen Schaden hergestellt sein. Erlaubt nun die Witterung nicht, die Bienen im Freien einzusetzen, oder kann man die Wohnung nicht in die Stube bringen, so muß man sie in einem Kästchen erwärmen und dann einige Zeit in einer Kammer oder einem Keller aufbewahren, oder sie gleich in ein solches Kästchen schütten, welches man in ihren Stock hineinschieben kann. Hat man Körbe, so ist das Verfahren am Allerleichtesten, denn dann kann man sie mit sammt ihrem Stocke in die Stube bringen, die Arbeit mit Honig besprengen und den Stock nach und nach erwärmen. In Klobbeuten kann man die Bienen durch heißgemachte Ziegelsteine, die man unten in den Stock thut, und wo man dann die erkälteten wieder frisch erwärmt, wieder zum Leben bringen.

Man muß jedoch zu verhüten suchen, daß es mit einem Stocke so weit komme, denn nicht allemal glückt es, ihn wieder herzustellen, und weil ein großer Theil der todten Bienen in den Zellen steckt, so ist nicht einmal der Bau zu gebrauchen. Sind die Bienen jedoch schon seit mehreren Tagen erstarrt, so ist jeder Wiederbelebungsversuch vergeblich. Um das Absterben der einzelnen Bienen zu verhindern, ohne sie vom Ausfluge abzuhalten, streut man Stroh vor den Bienenstand, oder bedeckt ihn mit Bretern, weil behauptet wird, daß weniger die Kälte als der Schnee den Bienen schädlich ist, da die blendend-weiße Farbe sie in Verwirrung bringt und sie nicht so schnell, als

nöthig ist, ihr Flugloch treffen können. Leichter fliegen sie noch auf, wenn der Schnee eine Kruste hat. Ende Februar, wenn der Schnee geschmolzen ist, können die Bienen ohne Schaden an milden, windstillen Tagen ausfliegen; es ist sogar gut, wenn sie im Herbst nicht spät haben fliegen können. Im Volke ist dieser Ausflug als der Pestersausflug bekannt. Da die Bienen selbst nach viermonatlicher Winterruhe ihren früheren Standort nicht vergessen, so ist es nöthig, daß man den eingestellten Stöcken denselben Stand wiedergiebt, welchen sie im Herbst hatten, wenn nicht ein Verlust von Volk entstehen soll. Anders ist es, wenn der Stock wenigstens einige hundert Schritte entfernt aufgestellt wird, wo sie einen ganz neuen Flug haben, weil sie anfänglich nicht weit fliegen.

Beim ersten Ausfluge, sofern ihn die Witterung in diesem Monate gestattet, muß man die Bienen beobachten, um zu wissen, ob sie weisellos sind, was man aus der bis spät Abend dauernden Unruhe eines Stockes schließen kann. Will man Bienen aus demselben Orte kaufen, so thue man es in diesem Monate, denn sind sie öfters ausgeflogen, so verirren sie sich leicht wieder an ihren früheren Stand. Wenn in einem Bienenstande viele Stöcke sind und nahe beieinander stehen, so darf man sie nicht alle zugleich spielen lassen, denn oft werfen sich viele der vorspielenden Bienen auf denjenigen Stock, der am Meisten summt und lockt, und während der eine übervölkert wird, wird der andere entvölkert, ja sogar die Königin kommt in Gefahr, denn die fremden Bienen fallen sie an und verletzen sie. Dzierzon sagt, daß er die Erfahrung öfter gemacht, wenigstens dann, wenn ein sogenannter Hungerschwarm sich auf einen Stock schlug. Wenn ein Stock um diese Zeit wirklich weisellos wird, so ist dies blos die Ursache, denn eine alte Königin spielt niemals mit vor, es könnte nur eine erbrütete sein, die jetzt ihren Befruchtungsausflug hält, der aber vergeblich ist. Die verdächtigen Stöcke muß man immer beobachten und wohl zusehen, ob sie gute Brut zeigen. Ist man zu der Ueberzeugung gekommen, daß sie wirklich weisellos sind, dann darf man nicht zaudern, sie mit den Nachbarstöcken zu vereinigen, damit sie nicht von Mäschern ausgespürt und später von diesen, in Masse kommend, als von Raubbienen geplündert werden. Da nun um diese Zeit die Fluglöcher oft noch nicht gehörig besetzt und bewacht werden, so muß man die Stöcke verblenden, d. h. man verdecke durch ein mit einem Nagel oben befestigtes Kartenblatt dergestalt das Flugloch, daß wohl darunter hervor und hinein die zugehörigen Bienen kriechen, aber keine zudringlichen Mäsker gerade auf das Flugloch zueilen und, die Wache täuschend, durch ihre Dreistigkeit eindringen können. Man pflegt dies besonders zu thun, wenn Hafer gesäet oder gemähet wird. — Wenn die Bienen, was wohl vorkommt, in diesem Monate schon anfangen,

Wasser zu holen, Höschen von der Haselnuß und der Erle einzutragen oder viel Brut anzusetzen, dann kann der Bienenvater schon Manches vornehmen, was eigentlich erst im März nöthig ist.

M ä r z.

Nur in wenigen Gegenden oder bei einem anhaltend strengen Winter schlafen die Bienen im März noch hart und fest; in der Regel zeigt sich doch in der Natur Leben, und bei dem höheren Stande der Sonne und den zunehmenden Tagen beginnt auch der Lärm und das Getös in Bienenstöcken, so daß selbst die schwächsten Stöcke Brut ansetzen und nicht mehr in Ruhe zu halten sind. Wenn die Witterung warm ist, können sie fliegen, Wasser und die ersten Höschen eintragen, gegen Ende des Monats mehr; ist es aber kalt und stürmisch, so thut man besser, sie so lange als möglich in der Winterruhe zu lassen, und sie nicht durch Füttern zu stören und aufzureizen. Ist es aber nicht kalt, so müssen die Bienen fleißig gefüttert werden; doch muß man beim Füttern mit Honig sehr behutsam sein, denn da jetzt die eigentliche Räuberzeit beginnt, so können leicht Räubereien veranlaßt werden. Wenn daher nicht fremde Bienenstände in der Nähe sind, so kann man das Füttern im Freien an einer warmen Stelle des Gartens vornehmen; sind aber Bienenstände in der Nähe, so muß man die Fluglöcher sehr verengt halten, was auch der Wärme wegen nothwendig ist. Man bestreiche sie mit Wermuth oder Knoblauch, welches die fremden vertreibt und die einheimischen zur Bertheidigung aufstachelt, oder man nehme die Fütterung spät am Abend vor. Da auch die Bienen nun schon viel Wasser brauchen, und das Holen ihnen oft gefährlich werden kann, so kann man Tröge oder Kasten mit Wasser an einen windstillen Ort ziemlich nahe an ihr Lager stellen; sie holen sich davon, so viel sie brauchen, und ohne Gefahr, wenn auch die Witterung nicht so schön ist. Füttert man die Bienen mit trockenem, in Stücken eingestelltem Zucker, so brauchen sie viel Wasser zu dessen Auflösung, so wie auch Bienen aus Stöcken, die sich ihrer Wärme wegen im Winter trocken gehalten haben, mehr Verlangen nach Wasser zeigen. Jeder gesunde, kräftige Stock muß jetzt Brut haben, sonst muß man vermuthen, daß er mütterlos ist, und ihn genauer untersuchen. Dies geschieht dadurch, daß man die Bienen unten, wo sie am Dichtesten saßen, wegräuchert; wird man in seiner Vermuthung bestärkt, so muß man alle Tafeln nach und nach herausnehmen, was allerdings in einem vollen, mit einer fruchtbaren Königin versehenen Stocke nicht angeht. (Man sehe das Kapitel über die Weisellosigkeit.) In diese weisellosen Stöcke neue Brut einzusetzen, würde nutzlos sein, und man thäte am Besten, die Bienen einem anderen schwachen

Stöcke beizufügen; hat man aber keinen weisellosen, sondern bloß schwache Stöcke, so kann man diese durch Bruttafeln, oder durch Bienen aus starken Stöcken füllen, nur muß man dabei beobachten, den Stock, sobald die zugethanen Bienen schon ausgeflogen sind, auf einen auswärtigen Stand zu versetzen, weil sie sonst immer wieder ihren alten Stand aufsuchen würden. Will man einen Bienenstock kaufen, oder ihn auf eine neue Stelle setzen, so muß man einen hellen, warmen Tag wählen, denn wenn die Bienen bei ihrem ersten Ausfluge keine Sonne haben, oder vom Winde gestört werden, so werden viele verloren gehen, denn sie erstarren, ehe sie sich sammeln können, da sie den neuen Flug noch nicht gewohnt sind. Man muß sie daher, wenn das Wetter stürmisch ist, in Ruhe zu erhalten suchen, und in der wärmsten Stunde durch etwas verdünnten Honig zum allgemeinen Ausfluge locken; durch Summen werden alle zusammengerufen, welche früher schon unvorsichtig ausgeflogen sind, sich von den anderen getrennt, oder welche die neue Stelle nicht gehörig gemerkt haben, und so finden sie alle zusammen den Stock wieder, während sie einzeln umgekommen wären. Dies muß man auch beobachten, so oft man im Sommer Schwärmen oder Stöcken einen anderen Stand giebt.

Wenn man ein ganzes Volk aus seiner Wohnung in eine andere bringen will, weil die Wohnung un Zweckmäßig ist, so kann es auch am Besten im März geschehen, denn jetzt hat der Stock noch nicht viel Brut angelegt, und ist des neuen Fluges noch nicht gewohnt. Man muß die neue Wohnung entweder auf einen entfernten Stand schaffen, oder das Flugloch des neuen Stockes eben so einrichten, und auf derselben Stelle haben, wie das frühere; ferner müssen sie einen vollständigen Bau und gehörigen Honigvorrath finden. In den beschriebenen Kastenstöcken ist die Zusammensetzung eines solchen am Leichtesten, denn der Bau der bereits in solchen Wohnungen befindlichen Bienen ist leicht zu erneuern; die mittelsten Tafeln, die gewöhnlich zur Brut-erbrütung dienen, werden herausgenommen und neue an ihre Stelle gesetzt; die alten brauchen deshalb immer nicht verloren zu gehen, wenn auch schon Brut eingeschlagen ist, man kann sie alten, nicht sehr bevölkerten Stöcken zum Ausbrüten hineinstecken, und so den Stock verstärken.

Wenn das Wetter günstig ist, so wird im März das Zeideln, Schneiden oder Zimmern vorgenommen. In Franken wird der Marien-tag (der 25. März) die passendste Zeit von Alters her genannt, auch Spizner heißt ihn gut, als die rechte Mittelstraße zwischen zu früh und zu spät. Wenn das Schneiden zu früh vorgenommen wird, wozu sich ungeduldige Zimmker oft bei der ersten Höschentracht im Februar oder Anfangs März verlocken lassen, so leidet der Stock bei nachfolgender Kälte noch zu sehr; leicht wird auch zu viel Honig genommen,

so daß dann in den Stöcken Hungersnoth eintritt. Geschieht das Zeideln zu spät, so sind die Kuchen oft schon ganz mit Brut und Blumenstaub besetzt, und es kann entweder nichts genommen werden, oder die Brut leidet Schaden; auch ist mit dem wegen der Wärme viel flüssigeren Honige weniger gut umgehen.

Da der letzte Termin des Zeideln's jedenfalls Anfangs April ist, so werden wir auch unter diesem Monate das Nähere über diese Operation mittheilen.

A p r i l.

Die Thätigkeit der Bienen nimmt in diesem Monate bedeutend zu, denn jetzt fehlt es ihnen nicht mehr an Nahrung von außen, die verschiedenen Weidenarten, die Ulme, die Birke und die verschiedenen frühen Obstarten entfalten ihre Blüthen, und gewähren ihnen Blumenmehl und Honig in Menge, was den Brutsatz außerordentlich begünstigt. Auch tritt gegen Ende dieses Monats der Winterraps in Blüthe, der das Schwärmen sehr begünstigt, und wer Gelegenheit hat, seine Stöcke in die Nähe großer Rapsfelder zu versetzen, der mag es immerhin thun; eben so könnte, wer die Gelegenheit hätte, nichts Klügeres thun, als sie während der Heidelbeerblüthe im Walde unterzubringen, denn diese giebt wohl den größten Honigreichthum.

Ein fleißiger Bienenvater muß jetzt alle seine Stöcke durchgehen, und eine Radicalreinigung vornehmen, denn der Bau darf nicht beschmutzt oder verschimmelt sein. Wer reine Schwarmbienenzucht treibt, hat im Herbst schon diejenigen Stöcke weggenommen, welche Uebergewicht hatten, und dagegen nur solche stehen lassen, welche eben ihr gutes Auskommen haben, oder sogenannte Ausländer sind. Hier ist nun kein Honig wegzunehmen, doch müssen die Waben auch untersucht, etwa angeschimmelte entfernt, überhaupt aber auch von unten bis zum Brutneste weggeschnitten werden. Das Brutnest fängt da an, wo die gereinigten polirten Zellen anheben, über welchen auch schon Eier, Maden und zugedeckelte Brut getroffen werden. Die Kuchen müssen in möglichst wagerechter Linie abgeschnitten werden, weil in einzelnen hervorragenden Kuchen die Bienen doch keine Brut nachwärmen können, und in denselben die sich schon bald zeigenden Mottenschmetterlinge ihre Eier absetzen. Bei letztjährigen recht volkreichen Stöcken, deren Gewirk ganz untadelhaft ist, läßt man dasselbe wohl auch unverfehrt. Volksärmere Stöcke muß man um so stärker beschneiden; sie haben ja auch ihre Zellen erst in geringem Umfange gereinigt. — Die Stöcke, welche nach Schwarmzeidelmethode behandelt werden sollen, es mögen nun ganze Strohkörbe, Klozbeuter, oder theilbare Magazine sein, müssen nach demselben Maßstabe, wenn es Ständer sind, von

unten, wenn es Lagerstöcke sind, von vorn beschnitten werden, wie bei der reinen Beidelmethode, und haben sie keinen Ueberfluß, so ist auch weiter nichts dabei zu thun. Denjenigen Stöcken aber, welche Ueberfluß an Honig haben, muß er genommen werden, denn was man ihnen läßt, wird zur Brut verwendet. Man darf nicht glauben, daß man ihn im Herbst mehr in den Stöcken findet, überdies wird ihnen die Verwendung desselben zur Brut schwer, denn das Erweichen des verzußerten Honigs macht ihnen bei weitem mehr Mühe, als das Einsammeln des frischen. Wie viel man ihnen nehmen, und welcher am Besten wegzubringen ist, kommt ganz auf die Lage der Körbe oder Stöcke an, man kann ihnen alles nehmen, was ohne Schaden für das Brutlager geschehen kann; sollten aber die Brutlager verschimmelt und etwas alt sein, so kann man auch davon etwas mit hinwegnehmen, und die Bienen können es schon wieder ersetzen. Viele Bienenväter nehmen bei den Beidestöcken das Haupt hinweg, aber dieser Honig kommt ihnen immer theuer zu stehen, denn sie bringen dadurch ihre Stöcke sehr zurück.

Stehet auch auf einer Seite der entbehrliche Honig bis weit herunter, so schneide man doch nicht höher oder tiefer demselben nach, als oben angegebener Regel gemäß die Bruttafeln abgekürzt werden. Trägt es das Uebergewicht noch aus, so wird das Uebrige bei Ständern aus dem Haupte, bei Lagern aus dem Hintertheile des Stockes herausgeschnitten. Auch hier schneidet man am Liebsten gleichmäßig alle Kuchen ab, doch kann man dieses nicht immer so haben, denn oft steht theils der Honig, theils die Brut nicht in allen Kuchen gleichmäßig vertheilt, theils ist der Honig oft auf einer Seite mehr gehärtet, als auf der anderen. Die Brut muß durchaus geschont werden, und Honig kann man nur nehmen, wo er steht, und bei freistehender Auswahl nimmt man den gehärteten, gezuckerten, candirten oder gegrießten Honig lieber weg, weil dieser von den Bienen weit schwerer erweicht, und wenn es einmal frischen Honig giebt, wohl gar nicht genossen, sondern herausgeworfen wird, was im Frühjahr auf den Bodenbretern zu erkennen ist, und leicht zu Näscherien Anlaß giebt. — Man nehme ja nicht zu viel, d. h. man schneide nicht geizig oder scharf, da man nicht weiß, was für Bitterung einfällt, wie lange die Stachelbeerblüthe, die erste Honigtracht, noch ausbleibt, und leicht auch der beste Wille, durch Fütterung dem Stocke wieder zu Hülfe zu kommen, wegen Bitterungsungunst unausführbar wird, wo dann Brut und Bienen leiden. In Franken gilt die alte Regel: Man soll den Stock so schwer lassen, als ein Achtel Korn (ein Achtelmalter) wiegt; doch kommt es zur buchstäblichen Ausführung nicht immer. Spizner bestimmt vom Marienitag an das Erforderniß an Honig auf zwölf Pfund. — Bei ganzen Ständerwohnungen entsteht nun durch

das Herausschneiden im Haupte ein leerer Raum, wodurch die Brutwärme immer wieder gefühlt wird, was also dem frühzeitigen Schwärmen hinderlich ist. — Bei theilbaren (eigentlichen) Magazinwohnungen sucht man gerade so abzuschneiden, daß der Deckel wieder eben aufzuliegen kommt, also kein leerer Raum entsteht. Ist nun im Herbst der Stock vielleicht schon so verkürzt worden, daß er nach Abnahme eines Sages zu klein würde, so setzt man den abgenommenen und ausgeleerten Sag oder einen anderen schon ausgefitteten sogleich wieder unter, damit er den gehörigen Raum zum Baue wieder bekommt.

Noch muß eines eigenthümlichen Zeidelns mancher Bienenväter erwähnt werden; sie schneiden nämlich in einem Jahre z. B. die rechte Hälfte des Stockes von oben bis unten ganz hinweg, unbekümmert ob das Gewirke hier gut oder schlecht, mit oder nicht mit Brut, mit oder nicht mit Honig besetzt, ja ob überhaupt Uebergewicht da ist. Im anderen Jahre wird gerade so die andere Hälfte ausgeschnitten. Die Absicht dabei ist gut, das Gewirke soll auch im Brutneste nicht alt werden. — Diese Zeidelweise kann hier allerdings nicht weiter empfohlen werden, denn nach dem Dzierzon'schen System wird die Absicht der Tafelerneuerung auf eine naturgemäße Weise erreicht. — Spizner und mehrere andere Bienenväter wollen zwar aus dem ausnahmsweisen hohen Alter (in Bixthum's Bienenzeitung wird sogar von einem hundertjährigen Stocke berichtet) auch solcher Stöcke, bei welchen das Brutneest nie herausgeschnitten wurde, und weil wirklich die Bienen altes Gewirke zu manchen Zeiten erneuern können, folgern, daß eine Erneuerung des Brutnestes von Menschen gar nie zu veranlassen sei, aber die Erfahrung zeigt, daß oft nach wenigen Jahren schon das Gewirke zur Eierlage untauglich ist, und die Königin in dasselbe keine Eier absetzt, sogleich aber auf zugesezte neue Tafeln schreitet und sie belegt. Es zeigt sich dieses oft deutlich genug bei alten Stöcken, wenn die vollgebauten Untersäge im Herbst gelassen wurden, und nun spät im Frühjahre geschnitten werden. Die Brut steht im jungen Gewirke des Untersages, wird nun dieser weggeschnitten, so ist nicht blos diese Brut verloren, sondern in das alte Gewirke wird gar keine Brut eingesetzt, und der Stock geht ein. Deshalb können Ausnahmen und einzelne Fälle nichts gegen die Regel entscheiden: Man halte möglichst auf Verjüngung des Baues und namentlich des Brutnestes. — Bei der Schwarmbienenzucht wird nun das Altwerden des Brutnestes dadurch verhütet, daß entweder zu den im Herbst abzuschlachtenden Stöcken immer die mehr als zweijährigen Stöcke, welche sich nicht besonders durch gut erhaltenes Gewirke auszeichnen, genommen werden, oder daß, wie Baron von Ehrenfels es thut, einige Tage nach Abgang des Hauptschwarms sämtliche Bienen des alten Stockes ausgetrieben, und zum frischen Anbau auf der gewohnten Flugstelle

genöthigt werden. Der alte mit vielleicht noch etwas Brut versehene Korb wird dann einem schon vollgebauten ersten Schwarme aufgesetzt, der die Brut noch auslaufen läßt, und dagegen den Korb voll Honig trägt, der dann im Herbst abgenommen und ausgeschnitten wird. — Bei den theilbaren Magazinstöcken ist nach Honigjahren die Verjüngung des Brutnestes schon vorbereitet, weil ein oder mehrere Aufsätze weggenommen werden, wo dann das Brutnest wie von selbst weiter herabzustehen kommt.

Junge Stöcke zieht man am Besten in oder nach der Schwarmzeit heran. Man kann den alten Mutterstock ausschneiden, damit er sich einen neuen Bau aufführe, indessen kann man auch alte Stöcke, die aber volk- und honigreich sind, jetzt erneuern, wenn man ihnen nämlich alle ihre Tafeln bis auf etwa 6 Zoll verkürzt. Dem Stocke wird natürlich die ganze Brut, die er bereits eingeschlagen, genommen, allein man braucht sie nicht umkommen zu lassen, sondern setzt sie bei anderen volksleeren Stöcken zum Ausbrüten ein, oder schafft sie in eine neue leere Wohnung, thut Bienen, die man einem überfüllten Stocke entnommen, hinzu, stellt sie einige Zeit in's Dunkle, um sie dann später auf einen anderen Stand zu schaffen, worauf man auf die Befruchtung der angelegten jungen Mutter, die später ihre Ausflüge hält, warten muß.

Viele behaupten, daß, wenn auch die Brut ihr Fortkommen fände, der so kurz beschnittene Stock ganz gewiß leiden würde; dies ist jedoch nicht der Fall, denn wenn er namentlich von der Witterung begünstigt wird, daß er Höschen eintragen kann, so ersetzt er bei erhöhtem Fleiß das Verlorene bald, und das Brutlager wird für die Folge jünger, schöner und kräftiger. Man hat viele Fälle, daß ein so beschnittener Stock andere, die eben so stark und nicht beschnitten waren, bei weitem übertraf, und dies beweist, daß das Verkürzen des Baues keineswegs so schädlich ist, als Viele glauben, nur muß man sich hüten, Lücken im Haufen selbst zu machen, und sind, wie schon oben erwähnt, die Tafeln etwas alt, so muß man es unbedingt thun. Unflug wäre es allerdings, den zarten Bau der jungen Stöcke zurückschneiden zu wollen, deshalb, weil an die Stelle der abgeschnittenen Tafeln mit kleinen Zellen Drohnenzellen erbaut werden können, was ein Schwarm im ersten Jahre in der Regel nicht thut; vor der Schwarmzeit jedoch sind die Bienen zum Drohnenzellenbau geneigt, und sie gehen oft auf mehrere Tafeln zugleich zu Drohnenzellen über, die sie dann auch bis herunter fortführen würden, wenn man sie nicht daran hinderte; man muß es daher thun, und bis mitten in das Brutlager gehen, auch ihnen so lange die angefangenen größeren Zellen bis auf die Uebergangszellen abschneiden, bis sie von ihrem Eigensinn ablassen. Es ist möglich, daß man nicht alle Drohnenzellen mit dem Messer erreichen kann, und man muß dann eine Scheibe mit kleinen Zellen darunter

schieben und mit einem Hölzchen unterstützen, oder man muß unter die Drohmentafeln ein Stäbchen mit einem daran befestigten Scheibenstück kleiner Zellen bringen, und eine kleine seitwärts gelegene Drohmentafel lassen. Auch kann man eine im Brutlager erbaute Drohrenscheibe herausnehmen, um sie später mit Honig füllen zu lassen, eine andere an dieser Stelle einfügen, und dadurch den Bienen die Erzeugung vieler Drohnen unmöglich machen.

Da nun dafür gesorgt werden muß, daß nicht allein die Brut befördert, sondern auch jeder Stock stark genug werde, um die Frühjahrsweide gehörig auszubeuten, so darf ein guter Bienenvater jetzt das Futter nicht schonen. Niemals darf ein Stock Noth leiden, aber am Wenigsten jetzt; man kann jedoch dem Honig etwas Malzsyrop oder etwas eingekochte süße Bierwürze beisetzen, welche letztere den Wabenbau und das Brutgeschäft noch mehr begünstigt. Das Futter kann, wie schon erwähnt, in großen Kasten im Freien gereicht werden, man muß es ihnen aber öfter geben, oder man kann es am Besten von unten in kleinen Portionen in die Stöcke schieben, damit die Bienen Gelegenheit haben, die Brutscheiben nach unten immer weiter fortzuführen, und die Königin Zellen genug finde, um sie mit Eiern zu besetzen.

Fehlt es an blühenden Gewächsen, oder hält die Witterung die Bienen ab, die gehörige Masse Blumenstaub einzutragen, die sie zur Bereitung des Futterbreies bedürfen, so ist man gezwungen, ihnen die Tafeln, die man von der Herbstschneidung abgesondert und aufgehoben hat, einzustellen; wenn sie auch nicht so gut sind, als frisch eingetragene, so müssen sie doch aushelfen, und man kann diese Tafeln, wenn man sie nicht in gehörigem Zustande findet, mit verdünntem Futterhonig begießen. Man stellt sie natürlich unmittelbar an oder unter das Brutlager der Bienen, und sucht schwächere Stöcke, namentlich bei rauher Witterung, an dieselben anzulocken. Nach kurzer Zeit nimmt man sie wieder heraus, und man wird sie ganz ausgezehrt finden; sobald sie aber frische Blüthen haben und ausfliegen können, ist das Einstellen überflüssig, und sie werden, wenn sie frischen Blumenstaub haben, den alten nicht berühren, besonders wenn die Weide blüht, was ihre Lieblingsernte ist.

M a i.

In den meisten Gegenden Deutschlands stehen schon zu Anfange dieses Monats die Obstbäume in voller Blüthe, und gewähren den Bienen mehr Nahrung, als sie brauchen; ein alter treuer Bienenvater kann sich dann ihres Fleißes freuen; die Sorge, daß ein Stock Noth leiden könnte, ist von ihm genommen; nur die mitunter ungünstige Witterung kann sie am Fluge hindern, was aber nur selten geschieht,

denn wenn sie sich ihre Nahrung von den Bäumen holen, werden sie durch den Thau nicht gestört, und können vom frühesten Morgen bis zum spätesten Abend fliegen; es ist nur schade, daß dieser Monat eine Ueberfülle von Nahrung bietet, die sie trotz ihres Fleißes nicht genug benutzen können. Nach dieser Fülle tritt dann oft ein Stillstand ein, besonders in Gegenden, wo kein Winterraps gebaut wird, und es keine Akazien oder wilde Kastanien giebt, so daß dann die elenderen Stöcke oft gefüttert werden müssen, und das Sprichwort eines alten Bienenzüchters anzuwenden ist: wenn die Eberesche blüht, müssen die Bienen am Fleißigsten gefüttert werden. In Gegenden, wo der Raps in üppiger Blüthe steht, wo es weißen Klee in Fülle giebt, und Hederrich in den Winter- und Sommerfaaten nicht fehlt, oder wo sie aus der Fichte ihren Honig holen können, da braucht man nicht zu füttern; ja in warmen Jahren kann man schon den Schwärmen entgegensehen, und bei den stärksten Stöcken kündigen sich in diesem Monate dieselben durch Drohnen an; doch kann man nicht mit Gewißheit annehmen, daß, wo sich eine große Anzahl Drohnen zeigt, der Stock unbedingt schwärmen müsse, man kann vielmehr annehmen, daß das Schwärmen von der Witterung abhängig ist, oder daß es auf die Laune der Bienen ankommt. Oft sind die Stöcke mit Drohnen überfüllt, die Schwärmlust hat sich seit mehreren Tagen gezeigt, aber es tritt trockene, der Brut nicht günstige Witterung ein, das Schwärmen unterbleibt, und man hat kein Mittel, es zu befördern. Will man daher mit Gewißheit auf die Vermehrung seiner Stöcke rechnen, so muß man, und zwar Ende dieses Monats, mit dem Ablegen beginnen, mögen nun die Stöcke schwarmfähig sein oder nicht, und es ist hierbei immer die sicherste Methode, die ich schon oben angerathen habe, nämlich den Stock abzutreiben; dadurch wird das zeitige Ansetzen von Mutterzellen veranlaßt, die man dann später bei den zu theilenden Stöcken mit großem Vortheil benutzen kann, denn es wird Jeder einsehen, wie praktisch es ist, so zeitig als möglich fruchtbare junge Mütter zu erhalten, denn sobald Drohnen sich zeigen, kann jede junge Königin fruchtbar werden. Die jüngste Königin kann Schwärme von Bienen erzeugen, die alle thätig sein und zu den stärksten Stöcken heranwachsen können. Ein starker Stock fühlt den Abgang einiger Tausend Bienen nicht, und der davon gemachte Ableger kann sich so vermehren und ausbilden, daß er dem Mutterstock gleichkommt, und einen mit vieler Mühe durchgewinterten Stock übertrifft. Wenn man dieses sieht und beurtheilen kann, wird man leicht zugestehen, daß diese Weise die vortheilhafteste, und dem Durchschneiden eines Magazinstockes bei weitem vorzuziehen ist, wo oft die schönsten und stärksten Stöcke dem größten Glend preisgegeben werden, während auf der anderen Seite aus einer Bruttafel, der daran hängenden Weiserzelle, einer Honig-

tafel und einem Häufchen Bienen der schönste künstliche Schwarm fertig ist. Um aber stets Weiserzellen in den verschiedenen Entwicklungsstufen zu haben, muß man von jetzt an und die ganze Schwärmzeit hindurch einzelnen Stöcken die Mütter ausfangen, oder durch kleine Trieblinge abtömmeln. Die übrigen Mutterzellen müssen nach circa 10 Tagen weiter verwendet werden, weil, sobald eine junge Mutter ausgeschlüpft ist, die anderen herausgeworfen werden, sobald die Bienen nicht schwärmen wollen. Will man eine ziemlich reife Mutterzelle vor dem Aufbeißen schützen, so thue man sie in ein kleines Schächtelchen und setze sie über das Brutlager in den Honigraum, oder in das Spundloch eines Strohkorbess; sie wird dann von selbst auskriechen, wenn sie nicht anderweit verwendet wird. Durch solche bedeckte Weiserzellen kann man einen Nachschwarm erhalten, oder einem Mutterstocke, der seine Königin bei dem Begattungsausfluge verloren hat, zu einer anderen verhelfen, oder einem Stocke, der seine alte fruchtbare Königin nicht mehr hat, eine neue geben &c.

Viele glauben, daß, wenn man jetzt zum Theilen der stärksten Stöcke schreitet, man später keine neuen Schwärme mehr erhält, aber darin irren sie, denn besonders in guten Jahren schwärmen die Stöcke dessenungeachtet noch, und man erhält mehr, als wenn man nicht getheilt hätte; auch wird durch das Abtreiben das Ansetzen vieler jungen Mütter veranlaßt, was dann noch freiwillige Nachschwärme zur Folge hat; oft kommt dies bei Stöcken vor, die man gar nicht für schwärmlustig gehalten hätte, und es ist deshalb nöthig, ungefähr 14 Tage nach dem Ablegen öfter die Stöcke zu besehen und zu horchen, ob man junge Mütter spürt. Ist dies der Fall, so hat man in den wärmeren Stunden des Tages genau Acht zu geben, ob unter den vorspielenden Bienen Drohnen sind, denn dann wird es bald fortgehen, und man könnte die Schwärme leicht verlieren.

J u n i.

Da dies der eigentliche Schwärmmonat ist, wenigstens in Gegenden, wo frühzeitig vollauf Nahrung war, so ist auch für den Bienenwatter das Meiste zu thun; er muß die Schwärme zu fangen suchen, neue Wohnungen in Bereitschaft halten, sie mit Anfängen, oder besser, mit Scheiben ausstatten, denn die schwächsten so wie die stärksten Schwärme bedürfen sie, und die zeitigsten so gut wie die spätesten. Bloss die, welche in die eigentliche Sommertracht kommen, können ohne Nahrung hingbracht werden. Ein Schwarm, der zeitig kommt, wenn die Nahrung noch mager ist, würde in einer leeren Wohnung fränkeln, das schwache Volk könnte mit dem Wabenbau nur langsam vorschreiten,

und während die Königin nicht viel Brut ansetzte, würden sich die Bienen nach und nach verlieren; wird er aber in eine reichlich ausgestattete Wohnung gebracht, so kann die Königin ihre volle Fruchtbarkeit entwickeln, die Bienen können neben dem zum Wachsbaue nöthigen Honig auch genug zum Brutfüttern schaffen, und der Schwarm kann, wenn das Glück gut ist, in 4—6 Wochen zu einer solchen Stärke anwachsen, daß er in demselben Jahre noch einmal schwärmt.

Die in der besten Zeit kommenden Schwärme bedürfen, wie schon oben gesagt, keiner Fütterung, aber wenn sie in eine eingerichtete Wohnung kommen, hat man den Nutzen, daß sie regelmäßig weiter bauen, wie die Richtung von Anfang ist. Die letzten Schwärme, aus denen oft die besten Königinnen hervorgehen und die deshalb Zuchtstöcke für das nächste Jahr werden können, muß man ganz besonders pflegen, ihnen einen möglichst großen Bau vorrichten und Brutscheiben einstellen, damit sie einen bedeutenden Zuwachs an Bienen erhalten; dadurch beugt man dem Durchgehen vor, was Nachschwärme gern thun, so wie auch der Gefahr der Weisellosigkeit, im Fall die junge Königin beim Begattungsausfluge verunglücken sollte. Auf jeden Fall bringen die Schwärme das, was die so ausgestatteten neuen Wohnungen und das Füttern dem Bienenvater mehr kosten, reichlich wieder ein. Ferner hat der Bienenvater in diesem Monate sorgsam über die Bienen zu wachen, denn zu Johanni schwärmen die meisten. Hat man nun das Schwärmen richtig abgelauert und die Bienen glücklich eingeschlagen, so ist dies allerdings ein sehr behagliches Gefühl, aber langweilig und verdrießlich ist es, wenn man sie täglich bewacht und immer vergeblich wartet, denn an heißen Tagen namentlich muß man von früh 8 Uhr bis Nachmittags 5 Uhr auf seiner Hut sein, denn die Vorzeichen des Schwärmens sind oft sehr unzuverlässig. Oft liegt ein Stock stark vor und schwärmt doch nicht, während ein anderer es thut ohne diese Anzeichen, indessen deutet starkes Vorliegen immer auf große Hitze und ist, besonders wenn es in den Vormittagen geschieht, ein Zeichen des baldigen Schwärmens, so wie die Unruhe und Beweglichkeit der vorliegenden Bienen. Noch deutlicher ist das Anzeichen, wenn man bei genauer Untersuchung Maden in den angelegten Mutterzellen findet, dann kann man gewiß sein, daß der Auszug des Schwarmes an dem ersten schönen Tage stattfindet. Hat man die Bienen einige Zeit ohne Aufsicht lassen müssen, so findet man oft einen Schwarm an dem ersten besten Aste hängen; hat er einen schattigen Ort gewählt, so hält er schon einige Zeit ruhig aus; steht er aber unter dem Einfluß der Sonne, dann wird er sehr bald weiter ziehen, und man muß ihn, um das Abschütteln zu vermeiden, dann und wann mit Wasser besprengen. Um zu erfahren, aus welchem Stocke die ausgezogenen Bie-

nen sind, wenn man den Schwarm nicht hat ausziehen sehen, muß man einige Hundert Bienen von dem Schwarme wegnehmen und in ein Glas oder eine Schachtel thun, bis der Schwarm in seiner Wohnung untergebracht ist. Wenn alle Bienen eingezogen sind, der Stock bedeckt und das Flugloch verschlossen ist, lasse man die eingesperreten Bienen frei, wo sie so lange suchend hin und her fliegen, bis sie ihren Mutterstock finden. Wenn man sie unter den übrigen Bienen nicht herausfinden kann, so wird man sie an ihrem Benehmen vor dem Flugloch erkennen. Sie laufen nämlich nicht sogleich in den Stock, sondern bleiben längere Zeit vor dem Flugloche mit den Flügeln wedelnd, wie das die meisten Bienen gleich nach dem Schwarmabzuge thun; auch findet man vor dem Mutterstocke oft Bienen mit fehlerhaften Flügeln, welche mit dem Schwarme abziehen wollten, aber zu Boden fielen, was selbst manchmal mit der alten Königin geschieht, und deshalb muß man sehr genau darauf achten.

J u l i.

Obgleich der Juni der Hauptschwärmemonat ist, so giebt es doch Gegenden, wo es im Juli erst losgeht, und auch in den warmen Gegenden können noch Schwärme vorkommen, welche die vom Juni an Stärke übertreffen. Den meisten Einfluß hat jedoch dieser Monat auf den Honigertrag, denn die Bienenweide ist herrlich, und ein Bienenvater könnte ein gutes Geschäft machen, wenn er einen Theil seiner Bienen an einen Bienenzüchter in einer kälteren Gegend verkaufte, wo sie dann die Nahrung des Juni noch einmal genießen könnten. Ohne Schaden und große Kosten können sie auf der Eisenbahn transportirt werden. Der Juli liefert den größten Honigvorrath, denn wenn sie sich auch früher eben so viel eintragen können, so müssen sie erst den Wachsban besorgen, ein großer Theil der Wohnung wird durch die Brut gefüllt und es fehlt an Arbeitern, und wenn sie ja mehr eintragen wollten, können sie ihn nicht unterbringen. Jetzt ist das etwas ganz Anderes, und man kann, wenn der Raum fehlt, die Stöcke leicht vergrößern, wenn man glaubt, daß noch reiche Weide zu erwarten ist, indem man den Bienen Ansätze oder Aufsätze giebt, aber nicht Untersätze, wie so Viele meinen, denn dadurch giebt man den Bienen Gelegenheit, sich allzu sehr mit der Drohnenbrut auszubreiten, die man doch möglichst zu beschränken suchen muß. Wenn man keine reiche Weide mehr erwartet, ist es vortheilhafter, wenn sie einen kleinen Raum und diesen recht dicht und voll ausbauen; man kann ihnen deshalb immer Honig abzapsen und das zu öfteren Malen, denn sie werden ihn immer wieder ersetzen. Je mehr ihnen genommen wird,

desto fleißiger arbeiten sie, und die Leute irren, die da glauben, man dürfe den Honig nur einmal und dann ziemlich ganz rauben; sie dürfen dies nur in schlechten oder mittelmäßigen Jahren thun, in guten Jahren muß man es aber wiederholen, und man kann, um den Bienen das Eintragen zu erleichtern, die vollen Honigscheiben mit leeren vertauschen, damit sie Alles zum Absetzen des Honigs fertig finden und nicht erst wieder anbauen müssen. Durch dieses Verfahren ist ihnen viel geholfen. Zuerst kann man den Honig über ihrem Lager wegnehmen und den Raum mit neuem Wachs füllen, denn dort fangen sie zuerst an, die Zellen wieder mit Honig zu füllen, weil ihnen ihr Instinkt sagt, daß da das Magazin für den Winter ist und sie dort durch die aus dem Brutlager ziehende Wärme begünstigt werden. Eine bekannte Sache ist es, daß die Bienen sowohl zum Bau des Wachses, als zur Bearbeitung desselben eines ziemlichen Wärmegrades bedürfen, und ihre Verrichtungen werden durch die Höhe der Temperatur geleitet; dem Wachs würde bei einem zu geringen Wärmegrad die gehörige Dehnbarkeit fehlen. Da sich nun aus der Mitte des Stockes die Wärme in den oben angebrachten Raum am Meisten zieht, so werden auch dort die Zellen am Ersten mit Honig gefüllt, und man kann folglich von dort aus den meisten wegnehmen; deshalb ist jedenfalls diese Methode die vorzüglichere und derjenigen, Ansätze zu machen, vorzuziehen, denn wenn die Bienen nicht eine große Ernte vor sich haben, können sie, wenn der gefüllte Ansatz wieder weggenommen wird, leicht verhungern. Um den Honig auf die oben besprochene Weise wegzunehmen, wird gewöhnlich der obere, ungefähr der dritte Theil der Wohnung genommen; er wird, wenn er gefüllt ist, den Bienen unzugänglich gemacht, indem man Bretchen dazwischen schiebt; später werden diese weggenommen, damit sie den noch übrigen Honig herauftragen können. Nun kann man davon abnehmen, so viel man glaubt, als sie entbehren können, und kann ihnen das Zutragen überlassen. Ist die Zeit der Weide vorüber, so muß man natürlich genau untersuchen, ob sie Winternahrung genug haben, und ihnen so viel lassen, daß sie nicht verhungern können.

Besonderes Augenmerk hat der Bienenvater auf die Schwärme zu richten. Die späten und kleinen Nachschwärme müssen mit einander vereinigt werden, oder man muß sie zur Ausbesserung der weisellosen Stöcke verwenden, besonders da abgeschwärmte Mutterstöcke der Gefahr der Weisellosigkeit vornehmlich ausgesetzt sind. Man muß daher die Stöcke gegen Abend sorgfältig beachten, und zeigt sich einer unruhig, ihm eine überflüssige eingesperrte Nachschwarmkönigin beigegeben. Die Mühe, die es dem Bienenvater verursacht, wird reichlich dadurch vergolten, daß er sich einen Stock rettet, dessen Weisellosigkeit er vielleicht erst bemerkte, wenn es zu spät wäre. Ist, nachdem der Hauptschwarm

vielleicht 20 Tage ausgetrieben oder abgezogen ist, alle Brut heraus, dann kann der zu alte Bau des Mutterstockes verschnitten und erneuert werden. An der Ergänzung des verkürzten Baues mit kleinen Zellen kann man den wesentlichen Zustand des Stockes sicher erkennen, denn die junge Königin wird das Eierlegen in diesem Baue weit eher und fleißiger thun, und so lange die junge Mutter noch unfruchtbar ist, nützen einem Stocke die Brutscheiben gar nichts. Auch der Wachsbaue in den Mutterstöcken kann etwas beschnitten und in den Schwarmstöcken mit großem Nutzen verwendet werden, denn sind die leeren Wohnungen damit ausgestattet, so kann man sich aus den Schwärmen gute Zuchtstöcke heranziehen. Die Bienen erbauen sich die Brutzellen wieder, aber freilich in diesem Jahre nur Bienenzellen, und aus eben diesem Grunde ist das Ausschneiden der Drohnen tafeln anzurathen, denn an die Stelle derselben erbauen sie Bienenzellen und bereiten für das nächste Jahr ein besseres Brutlager vor. Sind daher in den Zellen Eier und gut gedeckte Brut, so kann man sich des Zustandes derselben freuen, bemerkt man aber bloß Drohnenzellen, oder der Stock baut gar nicht, so kann man annehmen, daß er weisellos ist, und hier kann man sich damit helfen, daß man ihm eine Bruttafel einschiebt, oder nur ein Stückchen junger Brut mit einer Mutterzelle, wo ihm dann zu einer Königin verholfen wird.

Man sollte überhaupt nach der Schwärmzeit jedem Stocke, den man nicht in dem besten Zustande glaubt, eine Bruttafel einsetzen, dadurch würde man der Weisellosigkeit vorbeugen, und wenn weiter nichts bezweckt wird, doch dem Stocke einen bedeutenden Zuwachs an Bienen bringen.

Daß von der Beschaffenheit der Bitterung in diesem Monate der Honigreichthum der Stöcke abhängt, wird jeder erfahrene Bienenvater wissen.

A u g u s t.

Da in diesem Monate die Nahrungsquellen für die Bienen von außen fast gänzlich versiegt sind, und Schwärme nur noch selten vorkommen, so hat der Bienenzüchter sein Hauptaugenmerk auf die Abschaffung der Drohnen und das Abwehren der Raubbienen zu richten, welche letztere gern in schwache, weisellose Stöcke eindringen. Bloß in solchen Gegenden, wo es Heide giebt, kann der Bienenvater in der ersten Hälfte des Monats dieselben dorthin schaffen, und wenn die Heide gut blüht, so werden sich die Transportkosten verinteressiren, denn er kann, wenn ein Stock stark an Volk ist, ihm allen überflüssigen Vorrath nehmen und die Wohnung mit leeren Tafeln versehen;

er wird sie dann eben so gefüllt wieder zurückbringen. In schlechten Gegenden oder in traurigen Jahren ziehen oft schon in diesem Monate die jungen Schwärme als Hungerschwärme aus und werfen sich in andere Stöcke, weil ihnen die Nahrung fehlt. Ein guter Bienenvater muß dies jedoch verhüten und den Schwarm entweder füttern oder ihn ganz eingehen lassen, denn dringt er in einen anderen Stock ein, so bringt er das ganze Volk in Aufruhr, verursacht große Unordnung und ist sogar der Königin gefährlich, so daß man oft Mühe hat, ihr das Leben zu retten, denn gewöhnlich werfen sie sich auf einen Stock in dem Bienenstande, seltener lagern sie sich im Freien. Will man ihn in einen anderen Stock hineintreiben, so kann man dies nur des Abends thun, wenn die Hitze vorüber ist und die Bienen ruhiger geworden sind, denn unter solchen Umständen sind sie alle höchst aufgereggt und unverträglich. Ehe man diesen Stock einem anderen beigiebt, muß man eine Königin entfernen, und man nimmt natürlich die ältere, denn Kraft und Jugend der Königin ist ein Hauptforderniß eines Stockes, welcher der Ueberwinterung werth sein soll. Die weggenommene Königin braucht man jedoch nicht umkommen zu lassen, sondern kann sie in einem Kästchen aufbewahren, um sie im Fall der Noth für einen anderen Stock in Bereitschaft zu haben. Die Bienen wissen genau, daß sie im Winter keine überflüssigen Zehrer haben dürfen, deshalb sorgen sie jetzt, wo die Weide zu Ende ist, die Drohnen abzuschaffen, und man hat nicht nöthig, sie dabei weiter zu unterstützen, als daß man die im Stocke befindlichen todten Drohnen herauskehrt, damit sie dieselben nicht selbst heraustragen müssen, und die an den Fluglöchern sich dicht versammelnden wegschafft; aber darauf hat man zu achten, daß ein jeder Stock das Austreiben der Drohnen besorgt, denn sobald es einer unterläßt, kann man überzeugt sein, daß er weisellos ist und manchmal drohnenbrütig. Da es nicht der Mühe lohnen würde, ihn wieder mit einer Königin zu versehen, weil es schon zu spät im Jahre ist, thut man am Klügsten, ihn zu cassiren, damit man wenigstens das darin befindliche Blumenmehl gewinnt und es zum Brutfutter für den nächsten März und April aufheben kann. Hat man sich aber vorgenommen, die Zahl seiner Stöcke so viel wie möglich zu erhöhen, so könnte man einen der späten Schwärme in den leeren Bau derselben treiben. Auch kann man jetzt vor dem Einwintern der Stöcke daran denken, sich recht gute Zuchtstöcke für die kommenden Jahre zu erziehen, und vor dem Austreiben der Drohnen alle über drei Jahre alte Königinnen ausfangen. Dies kann man bewerkstelligen, wenn man sie austrommelt oder wenn man die einzelnen Tafeln herausnimmt und die Königin aus denselben sucht, damit eine junge erbrütet werde; auch kann man dies bei diesjährigen Vorschwärmen und Trieblingen thun, die eine zu alte Mutter haben; aber eben nach der Vernichtung

der Drohnen darf dies nicht geschehen, denn dann wäre es nutzlos, weil die junge Königin dann keine Drohnen auf ihrem Befruchtungsausfluge finden würde. Zieht man später eine junge Generation Bienen, so kann man überzeugt sein, daß die Befruchtung glücklich von Statten gegangen ist. Ein Stock mit einer jungen Königin gewährt auch noch den Vortheil, daß, weil er in der Zwischenzeit keine Brut ansetzt, er einen großen Vorrath von Blumenmehl ansammelt, der ihm dann unter dem Honig als Futter für die erste Brut köstlich zu Statten kommt, und deshalb kann man ihn für einen der besten Zuchtstöcke halten.

Da nun die Weide zu Ende geht, ist, wie schon oben gesagt, sehr auf die Raubbienen zu achten, die mit großer Zudringlichkeit die Honigvorräthe fremder Bienenstände verlaschen; man muß daher die Fluglöcher verkleinern, Ritzen und Oeffnungen wohl verwahren, und alle Vorschriften, die man im Frühjahr befolgt, auch jetzt noch im Auge behalten.

S e p t e m b e r.

Nur bei außerordentlich schöner Witterung können in den Heidegegenden die Bienen etwas eintragen, aber gegen Ende des Monats geht auch im besten Falle die Blüthe des Heidekrauts zu Ende, und mit dem Mangel an Nahrung von außen werfen die so sehr an das Eintragen gewöhnten Bienen sich auf fremde Stöcke, um sie zu berauben, denn ein durch Raubbienen ruinirter Stock ist nicht wieder zu curiren. Viele Bienenväter, die die Oeffnungen und Ritzen gern so lange als möglich offen ließen, um den Bienen so viel frische Luft als möglich zu lassen, müssen sie jetzt verkleben, und die Fluglöcher verengen. Unter dem Vorspiele der Bienen dürfen sich bei einzelnen Stöcken keine Drohnen zeigen, denn sonst sind sie der Weisellosigkeit verdächtig, da in der Regel auf einem Stand alle Bienen zugleich ihre Drohnen abschaffen; man muß daher seine Stöcke genau untersuchen, denn es sind Fälle vorgekommen, daß ein Stock seine Drohnen abschaffte und eine Königin hatte, die aber unfruchtbar war. Damit man nun nicht einen solchen überwintert und die schweren Kosten umsonst verschwendet, muß man zu Anfang dieses Monats alle Stöcke, die man zu Ueberständern bestimmt, nachsehen, ob sie gute Bienenbrut enthalten, und nur solche, bei welchen man sie findet, dazu bestimmen. Stöcke, von denen man überzeugt ist, daß das, was sie eingetragen haben, nicht für den Winterbedarf ausreicht, müssen jetzt schon gefüttert werden, weil es wünschenswerth ist, daß sie den ihnen gereichten Honig noch gehörig bedecken. Damit sie ihn aber nicht verzehren und zum Brut-

ansehen gereizt werden, muß man ihnen das Futter in möglichst großen Quantitäten geben, und man kann jetzt, wo die Bienen noch Kraft besitzen, das ihnen gegebene Futter gehörig zu läutern, wo sie auch wohl noch etwas eintragen und Wachs bereiten können, um dasselbe zu decken, statt des Honigs Malzsyrup geben, und so den Honig lieber für spätere Zeiten aufsparen. Gegen Ende dieses Monats, wenn alle Brut ausgelassen ist, hat der Bienenzüchter das Ausleeren der Stöcke zu besorgen, und um den Gehalt an Honig genau zu wissen, die Stöcke auf die Wage zu bringen; die zu Ueberständern nicht bestimmten Stöcke sind bei der Schwarmbienenzucht die zu leichten Stöcke und alte, wenn auch schwere Stöcke, deren Baue natürlich des Honigs und des Wachses wegen ausgebrochen werden müssen. Die Baue der leichten jungen Stöcke dagegen herauszunehmen, ist nicht nutzbar, sondern man wird flüger sein, dieselben sorglich aufzuheben, um sie im Frühjahre für zeitige Trieblinge bereit zu haben, die sich darin, wie schon oben gesagt, sehr bald zu den herrlichsten Stöcken ausbilden werden. Auch Mutterstöcke, wenn sie sich durch Schwärmen nicht zu sehr geschwächt oder sich gänzlich wieder erholt haben und nicht zu alt sind, können dazu verwendet werden, wenn sie einen bedeutenden Vorrath von Blumenmehl haben, der ihnen im Frühjahre als Futter für die Brut nöthig ist, und weil sie eine junge Königin besitzen; man kann auch Nachschwärme dazu auswählen, wenn sie nur das erforderliche Gewicht haben. Wie wir schon oft erwähnt, hängt von der Königin der Wohlstand des ganzen Stockes ab, und die fruchtbarsten müssen für das Ueberwintern benutzt werden. Auch muß man Sorge tragen, daß die Ueberständler so stark als möglich an Volk sind. So viel auch unter Bienenzüchtern darüber gestritten worden ist, wie man am Besten mit den Bienen der cassirten Stöcke umgeht, so sollten sich doch alle darüber einigen, sie unter die Ueberständler zu vertheilen, statt sie nach alter Art durch Schwefel zu tödten. Diese Methode ist nicht bloß für den Nutzen des Bienenvaters schädlich, sondern empört auch das Gefühl, denn es ist eine bekannte Sache, daß ein starkes Volk in einem Stocke allem Ungemach, das die Bienen trifft, besser widerstehen kann und die Zehrungskosten gar nicht so bedeutend mehr sind, wie Viele glauben. Freilich kommt es auch auf die Jahre an, manchmal giebt es wenig Honigvorrath und eine starke Bevölkerung, während ein anderes Jahr, wo die Bienen im September und October, wenn keine Brut mehr da ist, an Honigthautagen stark fliegen und umkommen, so daß von den ausgeflogenen Bienen nur wenig zurückkehren, und in den mit Honig gefüllten Stöcken im Herbst nur wenig Bienen vorhanden sind. In diesem Falle ist das Verstärken der Stöcke natürlich sehr gut, und eben dieser Fall tritt weit öfter ein, als der erstere. Wer da weiß, was zu einer glücklichen Ueberwinterung der Bienen gehört,

wird unbedingt dieser Meinung beipflichten, aber freilich muß man dafür sorgen, daß die Bienen, die man einem anderen Stocke zugetheilt, nicht wieder auf ihre alte Stelle fliegen können, denn sonst gehen sie verloren. Oder will man sie in kleine Körbe thun, so ist es auch nicht nöthig, denn einen kleinen Korb kann auch ein schwaches Volk erwärmen; oder verwendet man keine besondere Sorgfalt auf sie, sondern überläßt die natürliche Vermehrung ihnen selbst im Frühjahre, so ist die darauf verwendete Mühe umsonst. Am Besten thut man gewiß, wenn man nur dicht neben einander stehende Stöcke vereinigt, sofern man sie nicht auf einen anderen weit entfernten Stand bringen und dort Ueberständern zutheilen kann.

Wenn man die Bienen glücklich durch den Winter gebracht, so treten oft gegen das Frühjahr eine Menge unglücklicher Zufälle ein, die große Verheerungen unter dem Volke anrichten: später Schnee, kalte Winde und am Meisten die Ruhr sind Feinde, die sehr gefährlich für sie sind, und es ist gut, wenn man dann noch Bienen überflüssig hat, um eben solche schwachgewordene Stöcke zu verstärken. Abgesehen davon vermag ein starker volkreicher Stock eben diesen Feinden weit länger Troß zu bieten. Um die geleerten Stöcke für die Trieblinge in Stand zu halten, muß man sie zubinden und an einem lustigen Orte aufbewahren, damit die Motten keinen Schaden daran thun können.

October.

Sollte, weil der September außerordentlich schön gewesen ist, der Bienenvater mit den im vorigen Monate als nothwendig angegebenen Arbeiten noch gezaudert haben, so muß er sie in diesem Monate verrichten, da ohnehin die Bienen nur noch selten ausfliegen können; es ist sogar nicht einmal wünschenswerth, daß sie es jetzt noch häufig thun, denn wenn auch hier und da von den Winterrapsfeldern, den Rüben oder der Tanne oder vom Hederich noch etwas einzutragen ist, so ist doch die Kürze der Tage schuld, daß sie nicht viel vor sich bringen. Die Bienen tragen jetzt vielleicht noch Höschen ein, aber Brut setzen sie nicht mehr an, höchstens weisellos gewesene Stöcke, denen man spät noch eine Königin gegeben hat, denn diese haben noch Ueberfluß an Blumenmehl, oder in Jahren, wo durch einen trocknen Sommer Alles verdorrt, die Natur im Herbst gleichsam noch einmal aufblüht. Wenn die Bienen im Herbst noch sehr fliegen, werden immer viele verloren gehen, denn sobald die Sonne sich hinter den Wolken verbirgt, ist es auch, als wäre den Bienen ihre Lebenskraft genommen, sie erstarren und kommen um, auch werden viele durch andere Insekten weggefangen, oder gerathen in die Neze der Spinne. Der letzteren Anfeindungen sind

sie zwar auch im Sommer ausgesetzt, aber nicht in dem Grade wie im Herbst, und der Schade, den die kältere Temperatur der Luft unter ihnen anrichtet, ist wesentlich.

Auch kann man, wenn es nicht schon früher geschehen, das Austreiben und Vereinen der Bienen, das Wägen der Stöcke u. s. w. jetzt um so sicherer vornehmen, weil man gewiß sein kann, daß keine Brut mehr in den Stöcken ist, und die leeren Baue sind dem Schicksal, von den Wachsmotten zerfressen zu werden, jetzt nicht so ausgesetzt, als es früher der Fall war.

Das Hauptgeschäft ist nun die Einwinterung der Stöcke, und das Haupterforderniß bei einem jeden, daß es ihm nicht an dem nöthigen Wintervorrath fehlt, damit er, ehe die Witterung das Füttern erlaubt, nicht Mangel leide. Der innere Gehalt eines zur Fortzucht bestimmten Stockes muß wenigstens 20 Pfund betragen, wenn er bis dahin ausreichen soll, wo man ihn unterstützen kann. Es giebt Stöcke, die wohl 30 Pfund haben, und es ist desto besser für den Bienenvater, denn er hat um so eher zeitiges Schwärmen zu erwarten. Was nun einem Stock zu seinem Auskommen fehlt, damit muß man ihm aus helfen und thut es am Besten dadurch, daß man ihm nicht zu unbequem bedeckte Honigtafeln einstellt, indem man berechnet, daß er selbst für einen langen und strengen Winter genug hat. Giebt man den Bienen statt dieser Honigtafeln flüssigen Honig, so thut man ihnen Schaden, denn sie verzehren zuviel davon, wovon sie die Ruhr bekommen, und verbunden mit dem kälteren Sigen im Frühjahre viele Todte haben.

Der zweite Punkt ist, daß die Bienen, wenn sie den Winter gut durchbringen sollen, hinreichend warm sitzen, denn ein zu kaltes Lager ist ihnen eben so schädlich, als der Hunger; sitzen sie aber gehörig warm, so werden sie ganz zeitig im Frühjahre ihre Brut ansetzen, und nicht, wie das so oft geschieht, bei den ersten warmen Sonnenstrahlen ihre Wohnung verlassen.

Dann muß (obschon dies immer nothwendig ist, so darf es für den Winter ganz besonders nicht unbeachtet bleiben) ein Stock keine über drei Jahr alte Königin haben; es muß dies bei jedem Bienenzüchter Princip sein, alle jungen Königinnen zu erhalten zu suchen und die alten zu entfernen, nicht blos, weil die jüngeren fruchtbarer sind, sondern auch, weil die jüngeren eher den auf sie einstürmenden Widerwärtigkeiten trotzen können. Es darf deshalb ein Stock, von dem man voraussetzen muß, daß er weisellos wird, nicht zum Ueberwintern gewählt werden, wenn sein Volk auch noch so stark und alle Vorräthe in bester Ordnung wären, denn er wäre mit dem Nahen des Frühlings jedenfalls rettungslos verloren, deshalb ist die Königin bei der Herbstvereinigung ganz besonders zu berücksichtigen.

Ferner ist, wenn auch nicht die Hauptsache, doch etwas Wesent-

liches die Art des Scheibenbaues in den Conservationsstöcken für den Winter. Die Bienenzüchter wollen einen Bau nicht zu alt haben, darüber ist viel gesprochen und geschrieben worden, allein man kann Stöcke, die einen vier- bis fünfjährigen Bau haben, getrost in ihr Winterquartier bringen, die älteren Scheiben haben den Vortheil, daß bei der Strenge des Winters die Bienen weit wärmer sitzen, und im Frühjahre, wo man es allerdings nicht gern hat, stehen dem Züchter mehrere Auswege offen, die Sache zu ändern. Er kann z. B. die Bienen in den Bau eines im Herbst vernichteten jungen Schwarmes treiben oder die Bienen veranlassen, sich neue Brutscheiben zu erbauen, indem er ihnen den Bau stark verkürzt u. s. w.

Endlich muß ein Stock, der zur Zucht bestimmt ist, wie wir schon oben sagten, keinen Mangel an Volk haben. Die Größe desselben ist natürlich nicht anzugeben, aber so viel steht fest, daß ihm auch die fruchtbarste Königin nichts nützt, wenn sie nicht arbeitende Bienen in Menge hat, denn abgesehen davon, daß sie den Winter durch in größeren Massen wärmer sitzen, können sie auch den Einwirkungen von außen eher Troß bieten; wenigstens wenn ein Theil desselben durch Sturm, Kälte und Schnee aufgerieben wird, der Altersschwäche oder der Ruhr erliegt, oder durch Mäuse und Vögel vernichtet wird, bleibt dann immer noch genug, wenn das Jahr nicht gar zu schlecht ist, um die Brutzellen zu belagern und die Brut zu nähren und zu wärmen, und eine Königin kann, wenn sie zu allem diesem Volk genug hat, ihre Fruchtbarkeit ungestört entwickeln. Aus allem diesem geht hervor, daß, für reichliches Volk in jedem Stocke zu sorgen, keineswegs eine Nebensache ist.

Wenn alles dies gehörig besorgt ist, sollte man glauben, es könnte nicht fehlen, daß der ganze Bienenstand glücklich durch den Winter kommen müßte, es ist dies aber nicht immer der Fall, denn er ist so vielen Wechselln unterworfen, und genau läßt sich, wenn man auch alles, was da kommen könnte, voraussähe, die Wahl der Nahrung und das Gewicht nicht bestimmen, da die Winterzehrung sehr verschieden ist, deshalb möchten darüber noch einige Worte zu sagen sein. Es ist oben die Pfundzahl angegeben, die ein Stock haben muß, indeß ist dies nicht immer sicher, weil das größere Zehren von so vielen Umständen abhängig ist. Es kommt auf die Wärme der Wohnungen, die Art des Baues, die Länge und Härte des Winters, den Stand der Bienen, die Stärke des Volks, den Umstand, ob der Honig auch gehörig gedeckt worden ist, und auf die Mahrhaftigkeit und Kraft desselben an, und ein alter Bienenvater, der die Lage seiner Bienenwohnung und die Güte seines Honigs einigermaßen kennt, kann schon durch das Auge beurtheilen, ob er mit seinem Vorrath auskommen kann, und wird überhaupt klüger thun, den Bienen ihre Nahrung nie

zu knapp zu messen, besonders wenn er bedenkt, daß das, was er ihnen mehr läßt, nicht verloren ist, zumal da die von der Wohnung angezogene Feuchtigkeit das Gewicht derselben erhöht, und da ältere Bruttafeln mehr Blumenstaub enthalten, also auch das richtige Schätzen unmöglich ist. Man wird daher klüger thun, wenn man dem Stöcke einen solchen Vorrath giebt, daß er, es mag kommen wie es will, bis Ausgang März zehren kann. Klobbeuten und mehrfächerige Stöcke kann man gar nicht auf die Wage bringen, wie sich von selbst versteht, und von diesen kann oben auch nicht die Rede sein. Bei Kastenstöcken möchte man den oben oder seitwärts gebliebenen Raum, nachdem man die Scheidebretchen aufgelegt oder vorgeschoben hat, mit Stroh oder Moos ausfüllen, damit die Kälte nicht so eindringen kann; man muß aber den Bienen auch reichlichen Vorrath lassen, denn das, was man ihnen zu viel genommen hätte, müßte man doppelt ersetzen. Da der Honig im Herbst reiner und flüssiger ist, auch leichter zu klären, und in den Töpfen besser aufbewahrt wird, als in den Stöcken, so kann man den Zeidelstöcken nehmen, was sie entbehren können, da er ohnedies in denselben vor Feinden nicht sicher ist, denn sobald sich mit dem Eintreten der kälteren Jahreszeit die Bienen in ihr Winterquartier zurückziehen, und das Flugloch nicht mehr bewachen, kriechen Wespen hinein, oder kommen Mäuse in die Stöcke, die man abzuwehren suchen muß. Die ersteren sind nicht so schädlich als die letzteren, denn sie wagen sich nur an die seitwärts gelegenen Honigtafeln, und man kann sie, wenn keine Bienen fliegen, fangen, indem man ihnen eine Flasche mit Honigwasser hinsetzt, oder man kann, so lange die Bienen ruhig sitzen, das Flugloch ganz verschließen, wenn sie sich aber herausdrängen, muß man es natürlich öffnen. Die Mäuse kann man nicht gut anders als durch Schieber oder eingespießte Nägel am Flugloch abhalten; da man aber den Bienen den Ausgang nicht versperren darf, so ist dieses Verfahren nicht immer nachhaltig, und man kann Fallen mit dem Lieblingsfutter für die Mäuse aufstellen, die, wenn sie dem Uebel auch nicht ganz steuern, da die Mäuse den Honig vorziehen, ihnen doch etwas Einhalt thun.

N o v e m b e r.

Eigentlich ist in diesem Monate schon die Winterruhe der Bienen angegangen, wenigstens im Stöcke selbst hat alle Thätigkeit aufgehört. Sie sitzen so ruhig, daß man gar kein Geräusch und Gesumme hört, und schonen ihre Vorräthe sowohl als ihre Kräfte. Bloss an den wärmsten Tagen in der Mittagsstunde bemerkt man, daß sie am Bienen-

stande vorspielen, und dies ist sehr gut, denn dadurch reinigen sie sich vor dem Winter noch einmal. Wenn man weiß, daß die Bienen ihre letzte Nahrung von Tannen, Fichten oder Honigthau gehabt haben, so könnte man sie durch Beunruhigung sogar zu einem Ausfluge reizen, und würde ihnen dadurch großen Nutzen bringen, denn wenn sie im Herbst noch einen recht späten Ausflug machen, können sie es ertragen, wenn ein langer Winter sie abhält, im Frühjahre zeitig zu fliegen, und man muß bei einem Stocke, der außerhalb des Bereichs der Sonnenstrahlen steht, oder dessen Winterlager weit vom Flugloche ist, etwas Lärm machen, damit er die günstige Gelegenheit zum späten Ausfluge nicht unbenuzt vorübergehen läßt, oder man muß in das Flugloch hauchen, und durch dasselbe den Bienen etwas Honig geben, damit sie aus ihrer Ruhe aufgerüttelt werden, und bald wird das ganze Volk in vollem Spielen sein. Sie können jetzt auch rauhe Witterung eher vertragen, als im Frühjahre, denn jetzt sind sie vom Fliegen noch nicht entwöhnt, und entfernen sich nicht zu weit von ihrer Wohnung. Jetzt wird eine Biene nicht so leicht erstarren, weil sie ihr Flugloch schnell wiederfindet. Wenn aber auch wirklich einige Bienen verloren gehen sollten, so ist der Schaden nicht so groß, als wenn es im Frühjahre geschieht, nachdem sie den ganzen Winter hindurch ernährt worden sind. Haben sie diesen Ausflug noch gemacht, dann können sie recht gut bis Ende März in der vollständigsten Ruhe erhalten werden, und in Gegenden, wo sie in Winterquartiere gebracht werden, muß es erst zu Ende dieses Monats geschehen, damit sie diesen Reinigungsausflug noch ein oder mehrere Male vornehmen können, wie es nun eben die Witterung gestattet. Von dem Einstellen in ein besonderes Local für den Winter wollen viele Bienenzüchter nichts wissen, während es andere nicht anders thun, denn in manchen Gegenden ist es allgemeine Sitte, wie z. B. in Ungarn, Galizien, Podolien. Hier werden sämtliche Bienenstöcke in ein unterirdisches Gemach gebracht. Dies ist eine Art trockener Keller, und die Bienen sind hier ziemlich gegen die sie am Meisten beunruhigenden Winterstürme geschützt, und auch die Kälte hat hier nicht die Macht, so auf sie einzuwirken, als sie es im Freien kann. Auch andere Störungen, wie durch Vögel oder Mäuse, können in einem Gemach oder sonstigen Behälter leichter von ihnen abgehalten und beseitiget werden, als wenn sie vereinzelt und im Freien stehen. Sollte ein Bienenzüchter versehen haben, seinen Stöcken bis zum Frühjahre hinreichende Nahrung zu reichen, so kann er es an solchen Ausflugtagen ohne Störung noch nachholen, und in Mißjahren ist das beste Surrogat für den Honig gelber oder weißer Kandiszucker, der in so großen Stücken als möglich in das Haupt des Stockes eingeschoben wird, so daß der ganze Bienenhaufen

sich darauf werfen, ihn belagern und auflösen kann. In Stöcken, wo der Deckel zum Abnehmen geht, und in solchen, die mit einer Seitenthür versehen sind, kann er dadurch eingeschoben werden.

D e c e m b e r.

Ueber diesen Monat ist nun noch wenig zu sagen, denn jetzt verlangen die Bienen von ihrem Pfleger Nichts als Sicherheit, Wärme und Ruhe. Um ihnen dieses zu gewähren, muß er sie vor Dieben schützen und alle Störungen von ihnen abhalten. Vor Beraubung sind sie natürlich schwer zu schützen, denn die langen und dunklen Nächte begünstigen Diebereien, und Schreckschüsse, die, ohne daß sich Menschenhände in Bewegung setzen, fallen, sind vielleicht das beste Mittel, die Diebe zu verscheuchen. Sie werden sich dann immer bald wieder auf den Rückzug machen, weil sie fürchten müssen, der Lärm ziehe Leute herbei, welche sie ertappen. Am Zweckmäßigsten sind daher jedenfalls die mehrfächerigen Bienenwohnungen, je zwei und zwei von gleicher Größe mit den Thüren gegen einander gestellt, so daß der Eingang nicht bemerkt wird. Für den Winter werden sie dann dicht an einander gerückt, und ohne daß man bemerkt, auf welche Weise, fest mit einander verbunden.

Sollten die Stöcke in ein Winterquartier gebracht sein, so ist dadurch schon gesorgt, daß sie nicht von der Kälte leiden; ist dies aber nicht der Fall, so muß man sie dagegen zu schützen suchen. Klobbeuten und ähnliche Stöcke werden an der Wetterseite oder da, wo die Oeffnungsbreiter sind, mit Stroh umwunden, das sie nicht allein gegen die Kälte schützt, sondern auch den Schlagregen abhält. Freilich gewährt dies auch den Mäusen eine Freistatt, aber es läßt sich nicht gut anders thun. Hölzerne Magazinstöcke kann man an einander rücken und durch eine gemeinschaftliche Hülle von Berg, Decken oder Stroh schützen; Körbe muß man mit den Fluglöchern herumdrehen, aber zusehen, daß sie nicht zufrieren, oder durch Spinnweben, todte Bienen oder Schnee verstopft werden, denn das Eindringen von etwas frischer Luft darf man nicht verhindern; die Körbe kann man aber außerdem noch mit einer wärmenden Hülle umgeben. Auch in den Kellern muß man dafür sorgen, daß, wenn auch vollkommene Dunkelheit herrscht, die Luft nicht zu schwül und drückend ist, besonders wenn im December noch warme Tage sind, oder im Frühjahr die Sonne zeitig warm scheint, denn nur dadurch, daß es dunkel und kühl ist, werden sich die Bienen in der Meinung, es sei Nacht, ruhig verhalten. Jedenfalls ist auch hinsichtlich der größern Ruhe den Winterquartieren der Vorzug zu geben, denn aller Lärm und alles Getöse kann weniger zu den Stöcken dringen, und Vögel können sie nicht

beunruhigen; auch werden sie nie so viel zehren, denn sie brauchen nicht, wie sie es im Freien thun müssen, der Wärme wegen so stark zu brausen.

Hiermit beschließt der Verfasser eine Arbeit, die er mit Vorliebe begonnen und mit möglichster Sorgfalt durchgeführt hat. Möchte sie dazu dienen, die Bienenzucht, welche eben soviel Nutzen als Vergnügen gewähren kann, immer mehr der Beachtung zu empfehlen! Möchte aber auch jeder Bienenfreund, dem es um Belehrung und Aufklärung zu thun ist, durch dieses Werkchen seine Wünsche und Erwartungen befriedigt finden!

N a c h t r a g.

Ueber den von Berlepsch verbesserten Dzierzon'schen Bienenstock und die italienischen Bienen.

Während der Verrichtung dieser neuen Ausgabe kommt der Verlags-Handlung durch die Güte des Herrn Louis Schönian in Rothenburg Zeichnung und Beschreibung des von Berlepsch verbesserten Dzierzon'schen Bienenstocks zu. Nun scheint sich allerdings an einigen Orten, besonders in Thüringen und am Rhein, eine Reaction für die ältere Zucht- methode gegen übertriebene Neuerungen geltend machen zu wollen, die nach der Meinung der Gegner „bei ihrer Kostspieligkeit zum Theil nur Spielereien bleiben“ und für den kleineren Landwirth unausführ- bar sind; man hat indessen von so vielen Seiten der Dzierzon'schen Methode Zeit und Aufmerksamkeit zugewendet, daß wir für diese Auflage unser Urtheil bei Seite lassen und unsere freundlichen Einsender, für den verbesserten Bienenstock reden lassen wollen.

— — — „Nach jahrelangem Streben ist es Herrn v. Berlepsch gelungen, dem Dzierzon'schen, uns bekannten Bienenstock eine derartige innere Einrichtung zu geben, die allen billigen Anforderungen gewiß genügt und den vorhandenen Uebelständen Abhülfe gewährt.

„Mit Rücksicht auf unser Klima construirt er seine Wohnung aus doppelten, mit Waldmoos ausgefüllten Wänden, etwa 6" stark, und bildet einen nicht mehr 8, wie Dzierzon empfiehlt, sondern 11" breiten Raum, gegen 27" hoch, 18" tief, von der Wahrnehmung ausgehend, 1) daß jede Bienenkönigin, einen kugelförmigen Raum mit Brut besetzend, nur dann einen volkstarken Stock erzeugen könne, wenn ihr der Raum dazu gegeben ist; 2) wie eine gute Ueberwinterung, das Meisterstück des Bienenvaters, nur durch warme Wohnungen zu erlangen ist, in welchen einmal starke Völker auch ungeschwächt das Frühjahr erleben.“

Wie sehr richtig diese zwei goldenen Regeln, hat Ref. sich erst recht überzeugt, seitdem er auf seinem Stande einen Berlepschstock besitzt.

Fig. 56—62. (7 Fig.)

Der durch Berlepsch, verbesserte Dzierzon'sche Bienenstock.

Fig. 1.

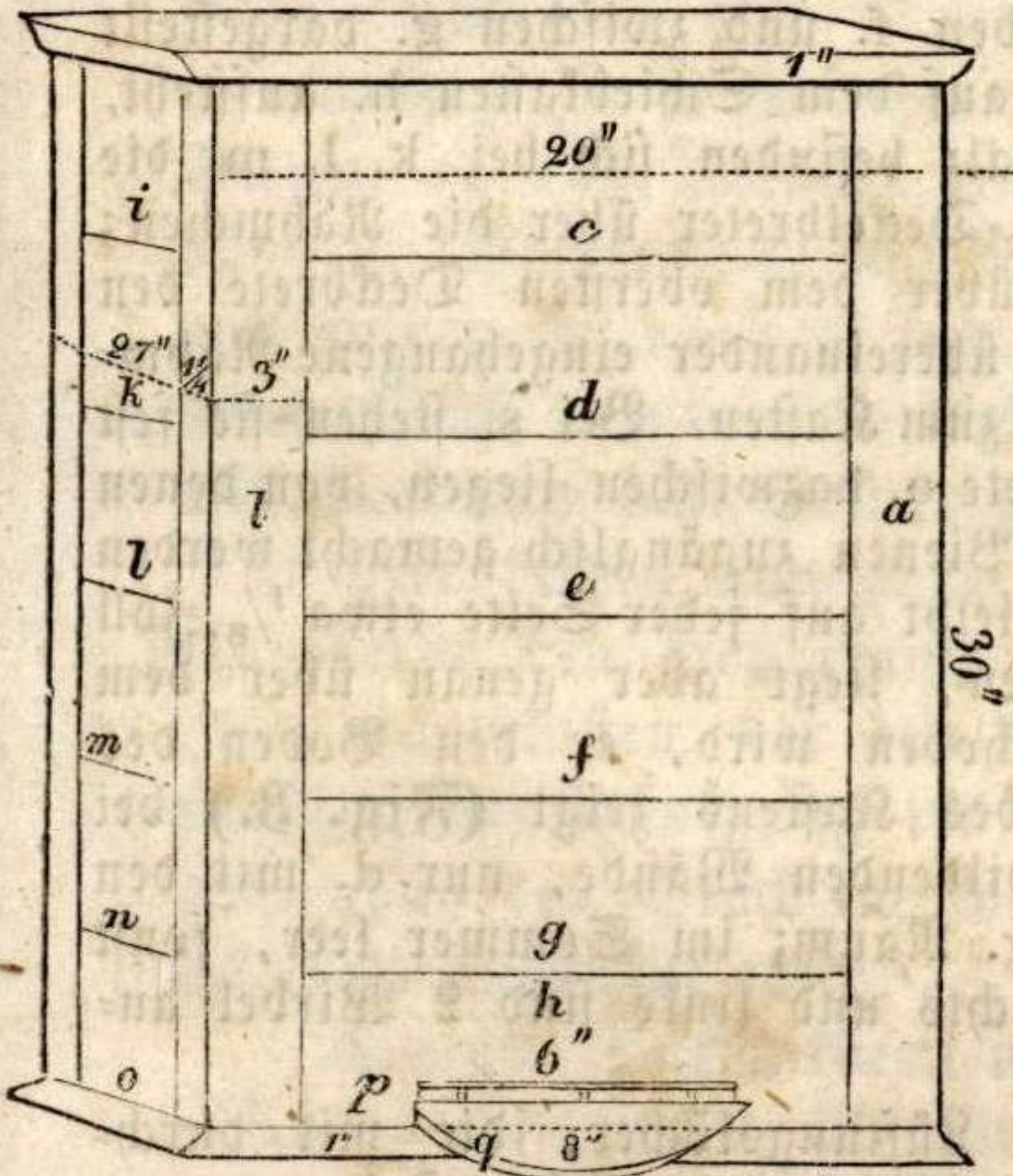


Fig. 3.

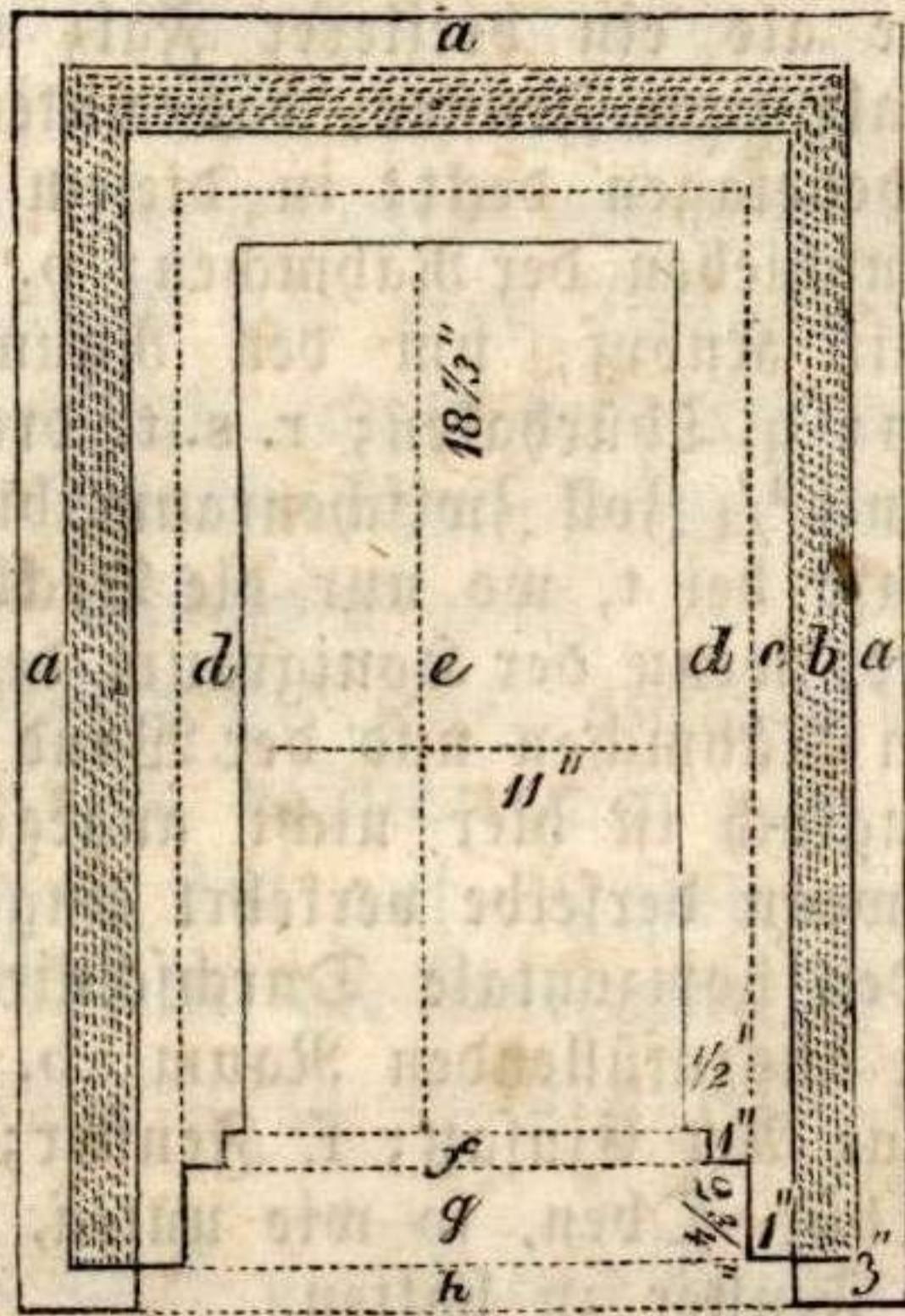


Fig. 4.

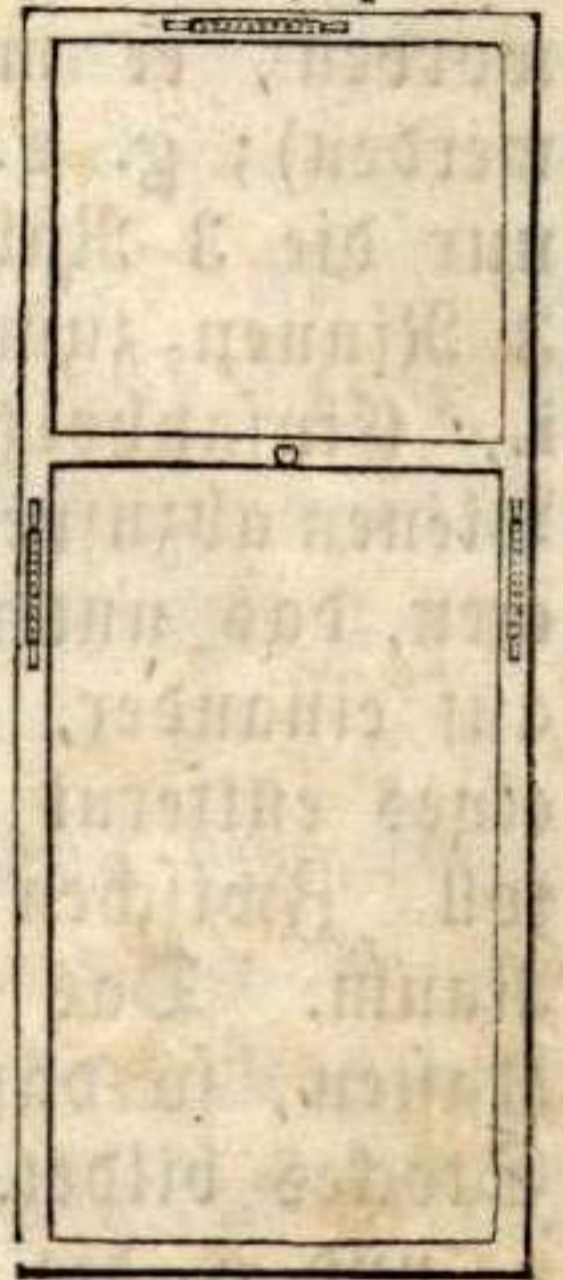


Fig. 2.

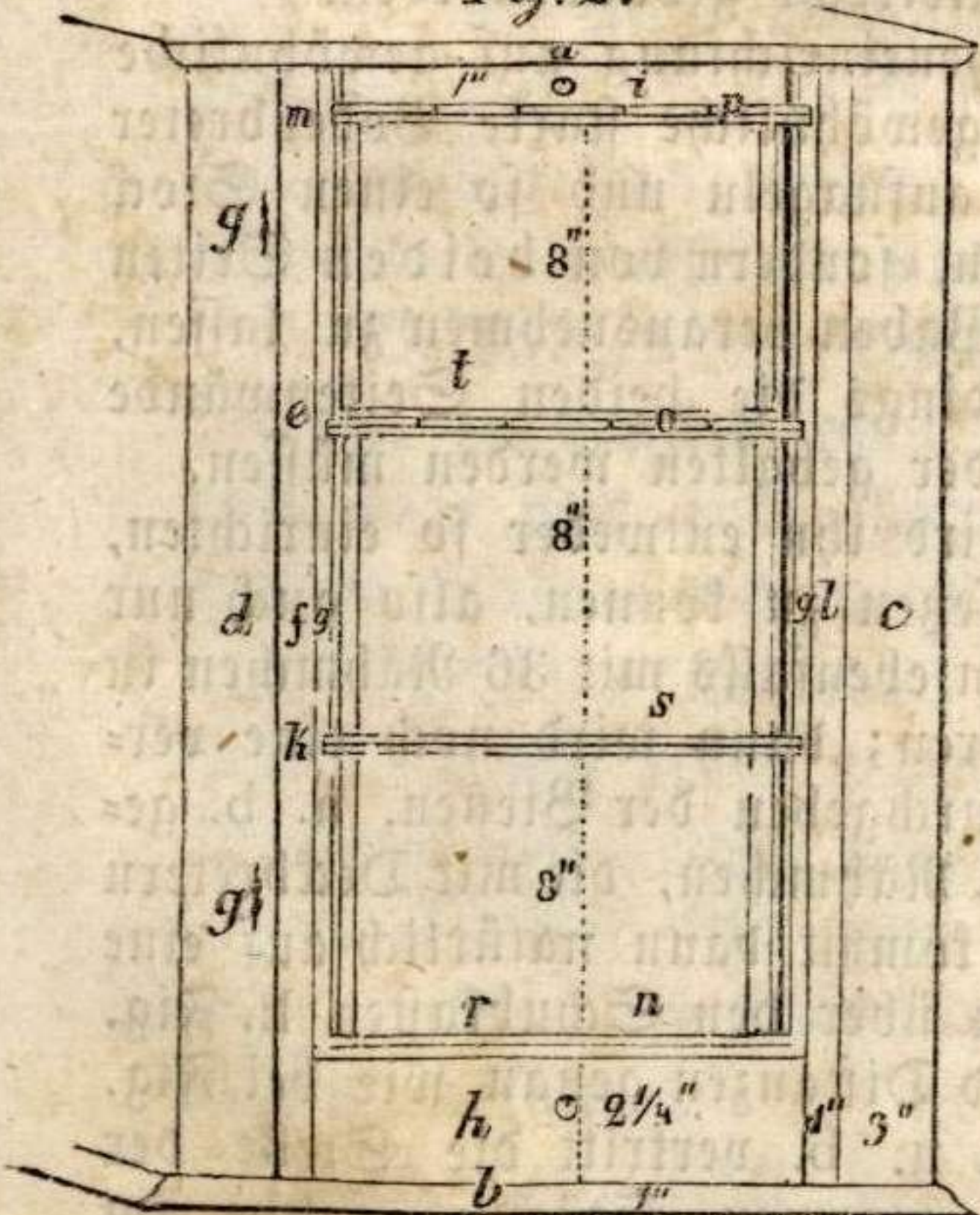


Fig. 5.

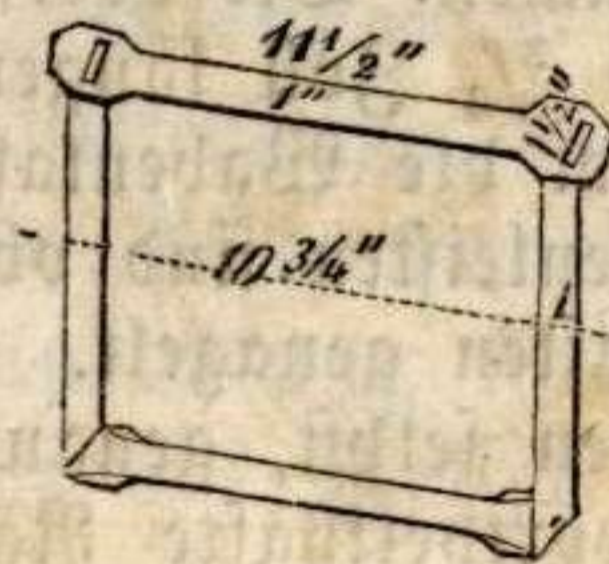


Fig. 6.

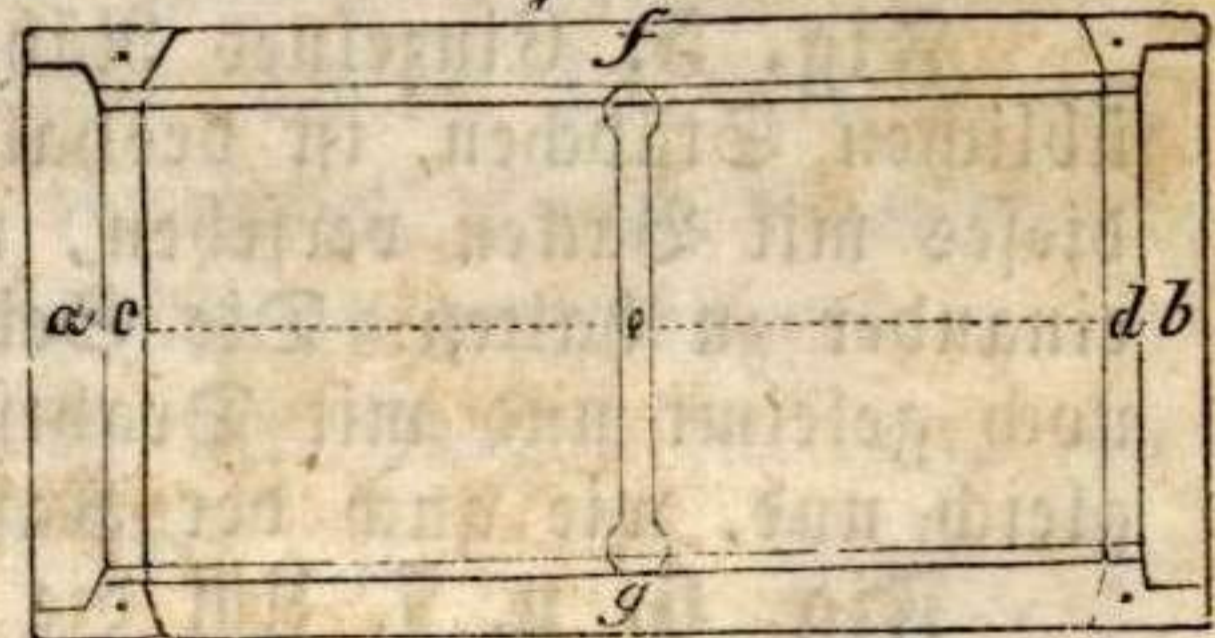


Fig. 7.



Fig. 8.

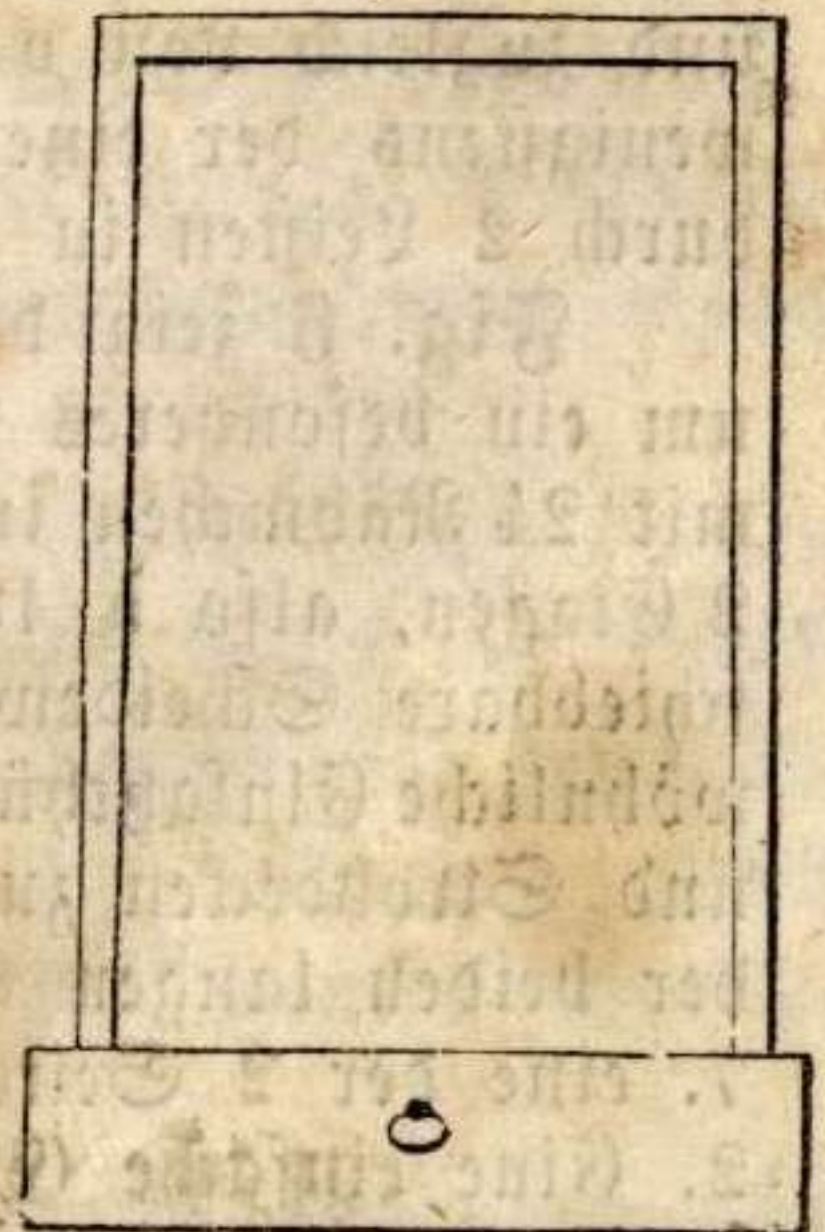


Fig. 1. Die vordere Ansicht des Stockes. a. b. Eckpfosten; c—o. jalousieartig angefügte äußere Wand, um ein Werfen des Holzes bei wechselnder Witterung zu vermeiden; p. durch 2 in einem Falz laufende Zinkschieber verschlossenes Flugloch; q. Flugbret.

Fig. 2. Hintere Ansicht bei angehobener Thür. a. b. zollstarke Decke und Boden; c. d. Eckpfosten; e. f. Falz zur Thür (mit Schloß versehen; hier ist irrtümlich der bei Fig. 3. mit g. bezeichnete Raum zwischen Thür und Fenster zum Ausfüllen im Winter mit warmhaltenden Stoffen weggelassen worden, er mußte als ein breiterer Falz neben f. und zwischen g. dargestellt werden); g. g. Falz zum Fenster, das unten auf dem Schiebkasten h. aufsteht, nur die 3 Rähmchenetagen deckt; in diesem Falz befinden sich bei k. l. m. die 3 Rinnen zum Einschieben der Rähmchen; o. p. Deckelbreter über die Rähmchen; i., Einsatzholz mit Knopf, um den Raum über dem obersten Deckbrette den Bienen abzusperren; q. Thürhaken; r. s. t. drei übereinander eingehangene Rähmchen, das untere mit $\frac{1}{3}$ Zoll Zwischenraum bis zum Kasten. Bei s. stehen sie fest auf einander, ebenso bei t, wo nur die Deckbrette o. dazwischen liegen, von denen eines entfernt wird, wenn der Honigraum den Bienen zugänglich gemacht werden soll. Zwischen den Rähmchen und der Wand bleibt auf jeder Seite etwa $\frac{1}{8}$ Zoll Raum. Das Flugloch ist hier nicht angegeben, liegt aber genau über dem Kasten, so daß, wenn derselbe verkehrt eingeschoben wird, er den Boden des Stockes bildet. Der horizontale Durchschnitt des Kastens zeigt (Fig. 3.) bei a. und c. die den auszufüllenden Raum b. bildenden Wände, nur d. mit den Rähmchen, als eine Art Einsatz; f. Fenster; g. Raum; im Sommer leer, sonst auszufüllen; h. Thür. Oben, so wie unten, rechts und links sind 2 Wirbel angebracht, um das Fenster zu halten.

Das Fenster Fig. 4. hat im Rahmen 3 Lüftungslöcher, die mit durchlöcherten, oder nach Bedarf mit geschlossenen Zinkschiebern versehen sind.

Fig. 5. Einzelnes Rähmchen. Die oberste Leiste desselben vertritt die sonst üblichen Stäbchen, ist deshalb $\frac{3}{4}$ Zoll länger als das untere, aber ebenso wie dieses mit Backen versehen, um die Wabentafeln in gehöriger Entfernung von einander zu halten. Die Seitenleisten sind oben und unten eingezinkt, außerdem noch geleimt und mit Drahtstiften genagelt. Sie müssen natürlich ganz genau gleich und, wie auch der Kasten selbst, genau winkelrecht gebaut werden.

Fig. 6. u. 7. Um die vortheilhafte Rähmcheneinrichtung auf gewöhnliche und billige Stöcke zu übertragen, wird man auf gewöhnliche starke Bodenbreter zwei etwa 3" starke, 18—19" hohe Seitenwände aufnageln und so einen Stock erhalten, der noch den Vortheil hat, nicht bloß hinten, sondern von beiden Seiten und zugleich von oben zugänglich zu sein, resp. Waben herausnehmen zu lassen, wenigstens der einen Reihe. Oben werden allerdings die beiden Seitenwände durch 2 Leisten in gleicher Entfernung von einander gehalten werden müssen.

Fig. 6 zeigt diesem Kasten von oben; man wird ihn entweder so einrichten, um ein besonderes Magazin zum Honig oben aufsetzen zu können, also auch nur mit 24 Rähmchen in 2 Etagen, oder man wird ihn ebenfalls mit 36 Rähmchen in 2 Etagen, also à 18, um circa 9" länger construiren; dann wird noch eine verschiebbare Scheidewand nöthig, mit Loch zum Durchgehen der Bienen. a. b. gewöhnliche Einsatztüren; c. d. eingezinkte Leisten; e. Rähmchen, die mit Deckbretern und Strohecken zugedeckt werden. Das Flugloch kommt dann natürlich auf eine der beiden langen Seiten f. u. g. ebenfalls genau über den Schubkasten h. Fig. 7. eine der 2 Seiten-Ansichten. Rähmchenlage und Distanzen genau wie bei Fig. 2. Eine einfache Glasscheibe hinter den Thüren a u. b. vertritt die Stelle der Fenster. Rathsam bleibt es bei diesen wenigen warmen Stöcken, solche im Winter im frostfreien Raum zu überwintern.

S c h l u ß.

In Höhe von 10, 18 und 26" befinden sich, wie man sieht, eben wieder Einschnitte zur Aufnahme nicht von Stäbchen, sondern von je 12 Rähmchen, die deren Stelle ersetzen und höchst accurat und einander ganz gleich gearbeitet sind, so daß ein jedes in jeder Fuge an jeder Stelle paßt, die ferner mit Ansätzen versehen sind, um das Zusammenschieben zu vermeiden, und endlich so construirt, daß sie von den Bienen an den Wänden nicht angearbeitet werden können, also frei hängen. Bienenstöcke mit Rahmen hat man schon öfters gehabt, z. B. von Huber im vorigen Jahrhundert, sowie von Braun im sogenannten Damenstock, von dem in dieser Schrift schon früher die Rede war; jedoch mit Berlepsch hält Keiner den Vergleich aus.

Hier bilden nun eben wieder die zwei unteren Etagen den Brut-, die oberste den Honigraum; unten befindet sich noch ein etwa 2 Zoll tiefer Schubkasten, der den Raum bis auf $\frac{1}{3}$ Zoll unter dem Rähmchen ausfüllt, die Reinigung im Frühjahr, die Fütterung zc. ungemein erleichtert, ohne den Stock im Geringsten zu beunruhigen, im Sommer aber verkehrt eingestellt wird.

Ein mit Zinkschiebern und Sieb versehenes Fenster gestattet kühlende Lüftung bei großer, die Bienen zur Unthätigkeit verurtheilender Hitze und ungestörte Betrachtung des wundervollen Baues. Zwischen diesem Fenster und der äußern verschließbaren Thür bleibt so viel Raum, um auch im Winter, nach Entfernung des Fensters, durch Ausfüllung mit warmhaltendem Stoff der Kälte den Zutritt zu verwehren.

Die Vortheile dieser Einrichtung sind in die Augen fallend. Zuerst ist fast nicht einmal mehr ein Messer nöthig, um eine Wabe herauszunehmen, während man sonst erst die Tafeln von den Seitenwänden loszuschneiden mußte, wobei sich immer aufgeschnittene Honigzellen ergossen und Kleider und Hände besleckt wurden.

Besonders bei volksstarken Stöcken ließ sich hierbei nicht vermeiden, Bienen zu drücken oder zu beschädigen, wodurch der ganze Schwarm aufgeregert und zum Zorn gereizt wurde. Das Herausnehmen eines solchen Rähmchens merkt er kaum.

Zweitens hat man die Beschränkung der Drohnenbrut ganz in der Hand, indem jedes weggeschnittene Stück Drohnenwachs durch ein Stück Bienenwachs ersetzt werden kann, während sonst die Bienen die beschnittenen Tafeln fast nur mit Drohnenzellen ergänzen. Wieviel durch obige willkürliche Beschränkung erlangt wird, ist dem intelligenten Bienenzüchter bekannt.

Drittens fällt das schon erwähnte, so sehr häufig vorkommende Abreißen der vollen Honig- oder Bruttafeln nicht bloß bei Operationen,

sondern auch das Zusammenbrechen jungen Baues bei voller Tracht, veranlaßt durch große Hitze zc., wodurch dem Referenten und und anderen Bienenfreunden hiesiger Gegend so mancher Schaden und Verdruß verursacht wurde, indem dabei oft selbst die Königin erdrückt und der ganze Schwarm ruinirt wurde, gänzlich weg.

Endlich gestatten die Rähmchen gerade die Wiederbenutzung größerer leerer Wachstafeln, die sich sonst nur sehr schwierig an die bloßen Stäbchen befestigen ließen, auch wol wieder abrissen, den regelmäßigen Bau störten und zur Entfernung eine neue Operation nöthig machten.

Der Kostenpunkt (7 Thlr. pr. Einbeute) wird allerdings ein Hinderniß der allgemeinen Einführung sein und bleiben; wer jedoch, wie Ref., die Bienen nicht im Freien, sondern im frostfreien Locale überwintert, wird die doppelten Wände nicht nöthig haben, sondern eben nur seinen Stöcken diese innere Einrichtung geben, und somit nur die Mehrauslagen für die Rähmchen zc., etwa mit 1 Thlr. pr. Stock, haben.

Nächst dieser Bienenwohnung sind es die vom Pfarrer Dzierzon eingeführten italienischen Bienen, die eine neue Epoche in der Bienenzucht zu begründen berufen scheinen. Unter manchen Vorzügen derselben vor unseren einheimischen erwähnen wir nur den größern Fleiß, so wie für Diejenigen, die den Stachel fürchten, daß die Italienerinnen denselben fast nie gebrauchen. Abgesehen auch von der schönen Farbe und angebahnten Veredelung unserer Race, haben sich nur erst durch die Einführung derselben die bedeutendsten und lange bestrittenen, bis dahin ungelösten naturgeschichtlichen Fragen über die Biene beantworten lassen.

F o r m u l a r

eines

Bienen = Tagebuches.

Tag	Beschaffenheit der Witterung.	Beschaffenheit der Tracht.	Besondere Vorfälle bei der Bienenzucht.
1854.			
4. April.	Westwind, ziemlich warm.	Höfsten leid- lich aus der Saalweide.	Bei Nr. 3 u. 7 fanden recht hübsche Vorspiele jun- ger Bienen statt. — Nr. 4, 5 u. 6 von vorn geöffnet und unterschritten.
5. ej. m.	Nordwest, käl- ter.	Fast gar kein Flug.	Nr. 1, 2, 3 u. 7 vorn ebenfalls unterschritten.
6. ej. m.	wie am 4. d. M.		
30. Mai.	Südwest, fast heiß.	Esparsette gibt gute Tracht.	Fast alle Stöcke spielten Nachmittags verb vor. Bei Nr. 9 und 10 die ersten Drohnen bemerkt.
9. Juni.	Westluft, ganz still und heiß.	Sehr reichlich aus Esparsette und Hederich.	Nr. 8 früh um 9 Uhr, Nr. 11 Mittags um 4 Uhr, jeder einen Vorschwarm ge- geben. Der aus Nr. 8 mit Nr. 16, der aus Nr. 11 mit Nr. 17 be- zeichnet.

T a b e l l e

über die natürliche Vermehrung und den Honig- und Wachs-Ertrag einer auf längere Erfahrungen in einer ziemlich günstigen Gegend, natürlich aber 10jährigen

Anzahl der Stöcke im Frühjahr.	Jahrgang.	Anzahl der Schwärme.	Zum Honigvorrathe zu benutzende Stöcke.	Anderer zu leichte also zu vereinigende Stöcke.	Verlust im ganzen Jahre.	Stammstöcke für's nächste Frühjahr.
40	mittelmäßig	8	4	3	1	43
43	desgleichen	10	2	4	2	45
45	schlecht	8	2	4	2	45
45	mittelmäßig	12	2	4	2	49
49	gut	27	4	4	4	34
341	schlecht	47	5	16	5	25
25	ausgezeichnet	50	7	7	7	54
54	mittelmäßig	44	9	16	9	64
64	schlecht	30	9	30	6	46
46	gut	69	14	10	10	84

Der Honigertrag beträgt nach vorstehenden Angaben im Ganzen 3990 Pfd. 665 Thlr. und letzterer à Pfd. = 3 Sgr. (Ngr.) 35½ Thlr.; ergibt in Nehmen wir nun ferner an, daß im Anfange der Bienenzucht der Stamm Geräthschaften nebst den neuen Wohnungen — letztere sind erst nach und nach Ausgabe kamen, und wollen dieses Kapital mit 10 Thlr. jährlich verzinsen, 30 Thlr. Belohnung. (Es erreicht dieser Gewinn bei weitem noch nicht den Tabelle im Auge hatte.)

Daß freilich in weniger günstigen Gegenden und bei anderer Folge der daß man in ganz schlechten Jahren und Gegenden gar keinen Ertrag von der

mit 10, in jeder Beziehung guten, Stöcken begonnenen Bienenzucht. Gestützt mit willkürlicher Annahme der eintretenden Jahresbeschaffenheit. Nach einem Durchschnitte.

Honig-ertrag. Pfd.	Wachs-ertrag. Pfd.	Bemerkungen.
82	40	1) Auf 10 Jahre sind gerechnet: 1 ausgezeichnetes, 2 gute, 4 mittelmäßige, 3 schlechte.
420	44	2) Schwärme erscheinen in ausgezeichneten Jahren pro Stock 2, in guten 1½, in mittelmäßigen ¾, in schlechten ½.
40	40	3) Zu leichte, also zu vereinigende Stöcke werden sich im Herbst finden: in schlechten Jahren ⅓, in mittelmäßigen ⅙ im Ganzen; der gute Wachsban wird nicht ausgebrochen.
436	46	4) Zum Honigvorrathe ist stets der 10. Stock mit einem Ertrage von 20, 30, 50, 70 Pfd. zu verwenden, bezüglich anzuschneiden.
618	35	5) Auf Verlust durch sonstige Unfälle ist der 10. Stock gerechnet.
400	27	6) Honigertrag durch Beschneiden ist zu rechnen = 0, 4, 10, 15 Pfd. nach den verschiedenen Jahren vom schlechten zum ausgezeichneten aufsteigend.
810	55	7) Gewöhnlicher Wachsertrag pro Stock ½ Pfd.; bei der gänzlich ausgeschnittenen wird dieser Ertrag sich nach Verhältnis bis zu 3 Pfd. steigern.
514	57	
480	50	
4390	84	

und der Wachsertrag 355 Pfd. Ersterer à Pfd. = 5 Sgr. (Ngr.) beträgt Summa 700½ Thlr., also im Durchschnitt auf Ein Jahr 70 Thlr.

der Stöcke mit 80 Thlr., das Bienenhaus mit 40 Thlr. und die nöthigen anzuschaffen — mit 80 Thlr. bezahlt wurden, also in Summa 200 Thlr. in so bleiben uns noch immer für die aufgewendete Zeit und Mühe alljährlich jenen, der auf dem Stande erzielt wurde, welchen der Verf. bei vorstehende

Bienenjahre auch geringere Ergebnisse zum Vorschein kommen müssen, so wie Bienenzucht haben wird, bedarf wol keiner besondern Erwähnung.

Bienenchriften

aus dem Verlage von

Otto Spamer in Leipzig.

Die gesegnete Bienenzucht.

Betrieben mit künstlicher Vermehrung der Bienen durch Austrommeln von gewöhnlichen Stülps- und Lagerstöcken und gesichert vor der Räuberei der Bienen.

Inhalt:

I.
Ueber künstliche Vermehrung der Bienen; —
welche Bienen gehören zu einem Schwarme? —
Zeit und Hilfsmittel zum Austrommeln; —
Verfahren; — Transport der Kunstschwärme; —
Umlogiren der Schwärme; —

II.
Veranlassung zur Räuberei; — der Räuber; —
der Beraubte? — wie ist der Räuberei vorzu-
beugen? wie ist sie zu entdecken? — was ist bei
entstandener Räuberei zu thun? — wer ist Schuld
an derselben?

Zweite verbesserte Auflage.

Nebst einem neuen Anhang: Des Korbbienenzüchters gesegnete Honig- und Wachsernte ohne Abschlagen der Bienen. Ein Vorschlag nach Dzierzon's Theorie und Praxis.

Herausgegeben vom Pfarrer Otto Kühner.

Geh. Preis 5 Sgr.

A. J. Braun's Rahmen- oder Damenstock.

Neuerfundene Bienenwohnung mit beliebig theilbarem Brut- und Honigraum. Eine Abhandlung über die Zweckmäßigkeit der Bienenwohnungen überhaupt. Mit 18 Abbildungen auf 2 lithogr. Tafeln.

Geh. Preis 12 $\frac{1}{2}$ Sgr.

Pfarrer Otto Kühner

Des Korbbienenzüchters gesegnete Honig- und Wachsernte ohne Abschlagen der Bienen.

Ein Vorschlag nach Dzierzon's Theorie und Praxis.
(Besonderer Abdruck aus dem Schriftchen: „Die gesegnete Bienenzucht“.)

Geh. Preis 3 Sgr.

Im Laufe dieses Jahres erscheint noch des Bienenvater's Gotthard
Unterhaltungen mit seiner Familie

über

die Bienen und über die Behandlung derselben.

Ein Büchlein zur Beförderung einer einfachen aber höchst zweckmäßigen Bienenzucht

Von

G. Kirsten.

Circa 5 Bogen. Preis 6 Sgr.