

Des
Amts-Rathes und Oberbienen-Inspektors

Johann Riem's

der russischkaiserlichen freyen ökonomischen Gesellschaft, der
königlich-preussisch-schlesischen patriotischen, der kuhrschlesischen physio-
kallisch-ökonomischen, der schweizerisch-bernischen ökonomischen, und
der naturforschenden Gesellschaft zu Halle, wie auch mehr
anderer Gesellschaften Mitgliedes,

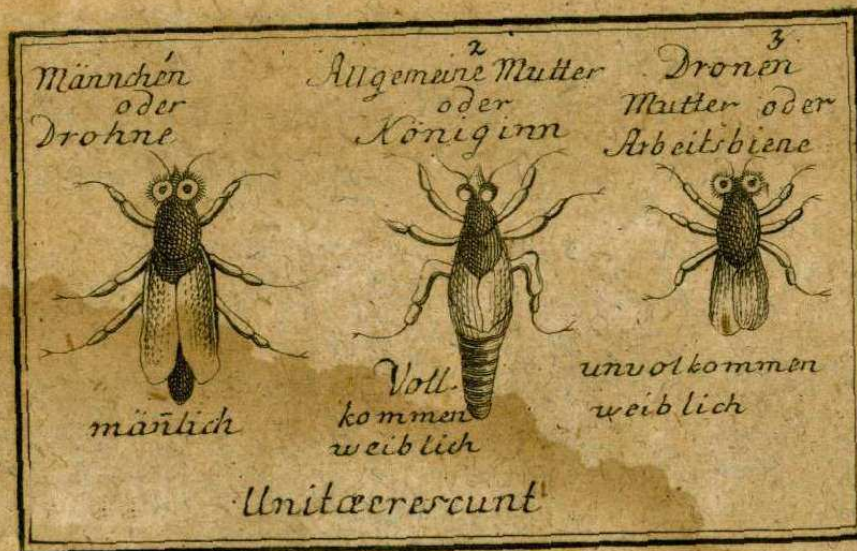
zweite bekrönte Preisschrift

über

Die Bienen

und

deren Pflege in verbesserten Klokbeuten,
Kästen und Körben.



Zum besten der evangelischen Schulanstalt zu Grotkau in
Schlesien, vom Verfasser vermehrt herausgegeben.

Dresden,
verlegt Johann Samuel Gerlach, 1786.

Erklärung der Tittel-Bigarette.

Vnita crescunt, will von den drey Geschlechtern der Bienen in der jetzigen Zeit viel sagen. Deutsch könnte es in einem Reimen heißen;

dem Volk', dem Bau gebricht's, wenn eins zur Unzeit fehlt,
die Kunst erset' es dann; sonst ist der Stock entseelt.

Wenn ein Geschlecht zur Unzeit fehlet, und nicht bald genug durch Naturtriebe oder Kunst ersetzt wird; so gesagt, würde mich bloß der Kenner verstanden haben; es ist also nöthig, daß ich mich über diese drey Geschlechter umständlich erkläre. Wer weiß nicht, daß ein Stock weiselos, und endlich gar entseelt wird, wenn die Mutter, wie die Russen, Polen und Niederländer um Cleve, die Königin mit Recht benennen, zur Unzeit stirbt. Geschiehet das im Frühjahre und Sommer; so erfahren wir es selten. Denn ietzt ist's nicht zur Unzeit; ietzt hilft die Natur. Die Bienen erbrüten nun von den zurückgelassenen Eiern ihrer erblaßten Mutter neue Mütter; und so ist davon die natürliche Folge, daß Schwärmen, entstanden, als wovon wir bisher noch nicht genug zu bestimmen wußten, warum es oft viel, oft gar nicht erfolge. Stirbt die Mutter zu einer Zeit, da keine Eier mehr von ihr rückständig sind; dann ist der Stock entselet. Nun muß die Kunst helfen: eine Kunst, die seit zehn Jahren sehr bekannt geworden; nämlich die Zusehung 2 — 4 Tagalter Brut. Über im Winter, wenn dieses vollkommene weibliche Geschlecht ausstirbt, hört die Kunst auf: denn ietzt hat das Brüten ein Ende. Warum ein Bienenstock nicht bestehen, wenn gleich Männchen und vollkommnes Weibchen (S. 1te und 2te Figur) beyammen sind, wird mancher fragen: und wozu müssen denn auch unvollkommne Weibchen im Bienenstocke seyn? Unvollkommen weiblich, was ist das für ein neuer Ausdruck? Sind das die Arbeitsbienen Fig. 3, die bisher von
U
keinem

Keinem Geschlecht seyn sollten? Ja, sie sind es. Sie sind es, die vom vollkommenen weiblichen Geschlechte abstammen, die alle vollkommene Weibchen werden konnten, wenn sie die ihnen gebührende Erziehung erhalten hätten; die eben deswegen sie nicht erhalten, weil viele vollkommene Weibchen einer Bienenrepublik mehr schädlich, denn nützlich sind. Daher richtete es der weise Werkmeister der Natur bey diesem Staate so ein; daß mehr unvollkommene als vollkommene Weibchen erzeugt werden müssen. Männchen und vollkommene Weibchen können nur zeugen, aber keine zur Erzeugung nöthige Zellen bauen; würden nun alle weibliche Eyer so schlechtweg zur Vollkommenheit gelangen; wer würde Zellen bauen? darum mußten die meisten verkrüppelt werden, so, daß sie zwar noch zeugen, aber gar wenig, nicht einmal mehr ihres gleichen zeugen können. Denn nichts als Männchen zeugen sie, und so sind sie desto tüchtiger zum Arbeiten, welche Bestimmung sie auch redlich erfüllen, wenn gute Jahre und gute Pflege es gestatten. — Und sonach ist die wunderbare Geschlechtsart der Bienen erklärt, die bisher lange genug ein verwickelter gordischer Knoten war, der nun ohne Schwerdt aufgelöst ist. Wie groß offenbaret sich hier im Kleinen der weise Schöpfer! Welche unergründliche Tiefe!

Miserau,
den 22. Jenner,
1778.

J. Niem.



Vorbericht des Verfassers.

Die Ursache dieser neuen und vermehrten Auflage meiner Preisschrift ist folgende. Meine Freunde haben längst gewünscht, daß ich ihnen dieselbe besonders abgedruckt in die Hände liefern möchte, weil sie in einer Sammlung von etlichen Bänden zerstreut steht, die zum Theile wegen ihrer Kostbarkeit nur in wenige Hände kämen, zum Theile nicht mehr zu haben wären; ich meyne, in den 1776. und 1777ger ökonomischen Nachrichten der patriotischen Gesellschaft in Schlessien, welche diese Schrift ihres ausgefetzten Preises so würdigte, wie es die der Preisschrift von ihr selbst vorgesezte Vorrede erklären mag.

Eigennuß herrscht bey dieser neuen Ausgabe gewiß keiner; und um dieses desto gewisser von mir abzulehnen, füge ich hinzu, daß ich das dafür erlöste Geld der evangelischen Schulanstalt zu **Grottkau** gewiedmet, und daher das Manuscript dieser neuen Auflage, derselben als Eigenthum übergeben habe. Diese Schulanstalt

verdient in der That zu ihrer mehreren Aufnahme Unterstützung: und hiezu empfehle ich sie jedem, der gerne etwas Gutes thut.

Ich nenne diese Schrift die zweyte gekrönte, da meine erste zu Mannheim im Jahre 1768, in einer Sammlung von drey gekrönten Preisschriften über die beste Bienenzucht in der Rührpfalz, durch die Akademie der Wissenschaften herausgegeben worden, die mit dieser nicht verwechselt werden darf. Denn die erste handelt blos von der Kästen- und Körbebienenzucht; diese zweyte aber zugleich von der Klotzbeutenpflege, weil diese die gangbarste und einzige ist, die bis jetzt in Schlesien mit Vortheile betrieben werden können. Vermehrt und verbessert habe ich diese Auflage, wie es die Umstände und Zeit erforderten.

Wirstet mir Gott mein Leben noch etwas; so liefere ich meinen Lesern baldmöglich auch die längstversprochene Ausgabe des berühmten Schwammerdamschen Werkes aus dessen Bibel der Natur, mit den nöthigen Anmerkungen und Kupfern begleitet, und noch mit einem Kupferstiche vermehret, unter dem Tittel: Schwammerdamisch = Riemsche Bienenlehre. Nur muß jetzt erst meine monatliche praktischökonomische und historische Encyclopädie beendiget seyn, und dann können meine Leser, wenn diese ganz
erschie-

erschienen ist, — denn bis jetzt ist nur der erste Band zum Drucke fertig, — hoffen, daß ich mit allem Eifer wieder an meine Bienenwerke gehen werde. Breslau, im März 1785. *)


Kiem.

*) Zur Nachricht meiner Leser füge ich hier an, daß ich nach Abgabe dieses Manuscriptes, nach Dresden berufen worden, und bereits dahin abgegangen sey: wer also nun mit mir correspondiren will, kann es unter nachstehender Adresse thun:

An den Amtsrath Kiem, beständigen
Sekretär der Ruhrsächsischen öko-
nomischen Societät

in Dresden.

Dresden, den 20ten
December 1785.



Vorrede der patriotischen Gesellschaft.

Auf die in dem XLVI. Stücke der ökonomi-
schen Nachrichten des vergangenen Jah-
res, von der Societät ausgestellte Preisaufgabe,
die zweckmäßige und den Kräften des gemeinen
Landwirthes angemessene Verbesserung der Bie-
nenstände betreffend, liefen in den gesetzten Ter-
mine zwei Abhandlungen ein, davon die eine dem
sich um diesen Zweig der Landwirthschaft schon
längst verdient und berühmt gemachten Herrn
Riem, die andre aber den Organisten Klobsch, *)
zum

*) Wohnte zu Genschen bey Herrnsstadt, und ist
nun tod. Merkwürdiges hat er wenig in seinem
Leben bewiesen. Seine Begierde, zu viele Able-
ger machen zu wollen, — welches eben so schäd-
lich, als das zu viele Schwärmen ist, — machte,
daß er viele Bienen aufopferte. Seine Bienen-
abhandlung war mit vieler Mühe abgefaßt und aus
andern Schriften gesammlet. Beynahe hätte er
uns also ein Griesingersches Bienenmagazin —
eben

zum Verfasser hatte. Nachdem nun die Societät bey ihren Versammlungen beyde in genaue Erwägung zog, und gar bald den großen Ausschlag der ersten vor der letzten fand; so erkannte sie ohne Anstand dem Herren Riem nicht nur die 4 Dukaten, die sie demjenigen zum Preise ausgesetzt hatte, welcher ihr das beste Modell einer bequemen und nutzbaren Bienenwohnung in Kästen oder Körben zu dem gesetzten Termine einschicken würde, sondern auch die 2 Dukaten zu, welche sie demjenigen versprochen hatte, welcher die Beuten, sowohl Ständer als Läger, solchergestalt einzurichten lehren würde, daß man sie nicht nur bequem von ihrer Stelle wegtragen, sondern auch die bey dem Honigausnehmen im Herbst gemachten Lücken durch Blenden wieder verschliessen, und, was insbesondere die Läger anbelangt, allen Unrath, ohne den Stock zu beunruhigen, wegräumen könne; die er aber verbath, und dem Organisten Klobsch, von dessen dürftigen Umständen er sich eben so sehr, als von seinem Fleiße in der Bienenpflege, bey einer Reise zu ihm, augenscheinlich überzeugt hatte, theils zur Anschaffung der ihm fehlenden Bücher, theils zur Erbauung eines besseren Bienenstandes, abtrat; worauf auch sogleich die Societät, gerührt

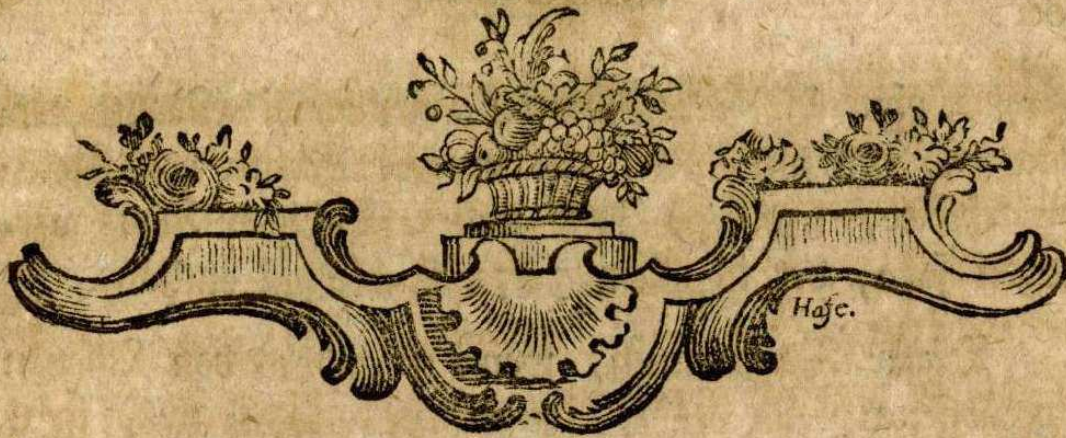
A 4

VON

eben so gut im Organistentone, jedoch ohne Griesingers Noten vom Rufen der Königin — geliefert.

von der Großmuth des Herrn Riem, nurgedachtem Organisten Klobsch, die 6 Dukaten unter den erwähnten Bedingungen abhändigte. Die Preisschrift des Herrn Riem rücken wir hiermit unverändert in unsre ökonomische Nachrichten ein. Daß er darinn von neuem das Urtheil bestätigt habe, welches unter andern schon die Ruhrpfälzische ökonomische Gesellschaft 1774 von ihm fällte, und das darinn bestehet, daß seine Bemerkungen nicht kahle Reflexionen, sondern geprüfte Wahrnehmungen eines scharfen Beobachters sind, und er einen Montesquieu oder Gesetzgeber, in der Staatswirthschaft der Bienen abgebe, wird ein geehrtes Publikum mit mehrerem daraus ersehen.





I. Beschreibung der verbesserten Klobbeuten.

Den Klob zu einer, der Bienenzucht nützlichen und zur Behandlung möglichst bequemen sogenannten Klobbeute, muß $1\frac{1}{2}$ oder doch wenigstens 1 rheinländischen Fuß dick seyn. Die Höhe eines proportionirlichen Stockes soll 5 rheinländische Schuhe enthalten; so, daß dieser Klob seiner Länge nach, zu einem Bienenbehältnisse auf folgende Art ausgehauen werden könne.

An jedem Ende läßt man 6 Zoll ganz, die übrigen 4 Schuhe aber werden auf der Rückseite 8 Zoll breit und 9 Zoll tief ausgehauen. Der 9te Zoll Tiefe gehöret zwar nicht zum inneren Raume, sondern dient zu den Vorsehbrettern, die 9 Zoll breit und 1 Zoll dick seyn müssen. Mit hin wird zur Einsetzung dieser Vorsehbretter an der 8zölligen Breite, an jeder Nebenseite 1 Zoll breit und tief eingehauen, damit die Vorsehbretter hineinpassen. Wenn dieses nun gehörig bereitet ist:

so wird ohne die Vorsehbretter, welche die Beute verschliessen, mitzurechnen, ein innerer Raum von 8zolliger Breite, 8zolliger Tiefe und 4schuhiger Länge verborgen seyn, der in allem 3072 Cubickzoll enthält.

Dieser Raum muß, wenn er anders den Bienen angemessener, als bisher, zugetheilt werden soll, in 6 Kammern vertheilet werden, davon jede 8 Zoll im Quadrate, folglich 512 Cubickzoll körperlichen Inhaltes, enthält. Jede von diesen Abtheilungen stellt also ein Quadrat vor, wenn zwischen jede Kammer 3 bis 4 runde und 1 Zoll dicke Stäbe statt Queerhölzern, davon eines vom andern 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll entfernt seyn muß, eingezapfet werden. Kund, sage ich, müssen diese Queerhölzer seyn. Dieses möchten manche für gleichgültig ansehen, besonders, weil die an den Kästen breit und eckigt sind. Es erkläret sich aber leicht, wenn man eine bereitete Beute betrachtet. Hier ist ersichtlich, daß das Bodenbrett, welches einige Blende nennen, unter die Queerhölzer angefügt wird, damit es leicht und ohne den Bau der Rosentafeln, die nun mehr an die Queerhölzer, als an das Bodenbrett, angebauet worden sind, zusammen zu reißen, abgenommen werden könne, so oft es nöthig ist. Nithin würde unter eckigten Queerhölzern Gemülle oder Abfall von Rosentafeln liegen bleiben, und darinn den Maden eine sichere Freystätte verstattet werden.

Damit nun aber jede Kammer mit dem Bodenbrette, das unter alle Kammern passen muß, unterwärts an den Queerhölzern angefügt werden könne; so steckt man auf beyden Seiten einige hölzerne Nägel darunter, die man leicht herausnehmen kann, wenn das Bodenbrett abgelöset werden soll. Andre sind geschwinde bereit, dafür einen Schieber anzubringen; es muß auch einem jeden Anfangsverbesserer so einfallen, wie ich denn selbst gestehen

gestehen muß, daß ich auch anfänglich da, wo es nur möglich war, Schieber anbrachte; aber ich versichere nun einen Jeden, daß alles, wie ich es jetzt anrathe, nicht ohne hiulängliche Gründe geschiehet. Zum Beyspiele mag nur dieses wenige dienen. Schieber in Falzen würden von den Bienen mit ihrem Leime (Propolis oder Borswachs) so fest angefüttet werden, daß wir sie ohne viele Mühe nicht mehr herausziehen könnten. Unter den Queerhölzern hingegen, wenn die Bienen das Brett noch so fest angefüttet haben, sind sie nach Wegnahme der Nägel ganz leicht mit einem Meißel loszubrechen.

Noch einem Einwande muß ich begegnen, wenn meine Beuten sollten für vollkommen erkannt werden. Diejenigen, welche des ungenannten Herren Verfassers Anmerkungen zur Verbesserung der Bienenzucht in Sachsen gelesen haben, dürften sagen, runde Bienen oder Untersehbretter sind auch gut, mithin können die rundausgehöhlten Beuten beybehalten werden. *)

Ich stimme ganz bey, wenn man alte Beuten verbessern will. Ich bestehe nicht eigensinnig auf eigene Erfindungen, sondern ich nuße sehr gerne das Gute von andern. Aber hier muß ich auch empfehlen, daß man die Runde in den Beuten vorzüglich an allen Orten von einerley Weite mache, damit ein Teller überall hinpasse. Wer hingegen neue Beuten bereitet, der lasse sie lieber sogleich viereckigt aushauen. Die leichte Behandlung wird ihn dafür schadlos halten.

Der innere Bau und dessen Beschreibung hätte hiermit seine Grenzen. Es ist mir also übrig, vom Aeußeren das Nöthige noch anzuzeigen.

Vor

*) Der Verfasser ist der Herr von Lüttichau, von dem wir nun auch einen Bienenkatechismus haben.

Vor jede Kammer muß ein Laden oder Vorsehbrett von 10. Zoll Breite, (damit es in die neben ausgehauenen Falzen einpasse, ohne daß man es mit Lehm zu verkütten nöthig habe,) kommen. Die Höhe kann, je nach dem die Kammern akkurat abgetheilt sind, 8 Zoll ausmachen. Man befestiget sie von außen, wie bereits gewöhnlich ist, mit Vorstecknägeln, daher ich dieses nicht weitläufig berühre, da ich es gut befinde. Wenn aber die leichte Hinwegnahme dieser Läden, ohne Rosentafeln mit loszubrechen, am Herzen liegt; dem empfehle ich, einige Queerstäbe hinter die Vorsehbretter einzulassen, damit man auch diese ohne Zerreißung einiger Rosentafeln bey Erbrechung derselben leicht hinwegnehmen könne. Ob man die Beuten von außen rund, vier- oder achteckigt machen will, dieses stehet in eines jeden Willkühr.

Vom Flugloche habe ich auch noch etwas Wesentliches zu sagen. Wenn solches, wie ichs schon in einigen Gegenden Schlesiens fand, in die ganze Seite des Stockes, die an einigen Orten den Rücken vorstellt, eingebohret oder eingehauen wird, und die Vorsehbretter hinten hin gerichtet werden; so finde ich das am besten. Bey dieser Art kann man mit Hülfe eines guten Blasebalges und einer am Ventil befindlichen Rauchkapsel, davon man die Abbildung in meinen Fundamentalgesetzen Tab. II. findet, wohl auf der Wohnstelle die Stöcke fegen, und ihnen neuen Raum geben; aber zudehnen muß man die Bienen immer entfernt von ihrem Wohnorte, damit man theils keine fremde Bienen herzulocke und zu Räubern mache, theils die Bienen nicht so sehr zum Zorne reize, sondern sie so demüthigen könne, als es auf ihrem Wohnorte nicht immer möglich ist. Der Hahn ist nicht kühner, als auf seinem Niste, sagt das Sprichwort, und dieses gilt auch von den Bienen.

Zu jedem Flugloche werden 3 oder 4 Löcher neben einander gerade bey den Querehölzern, einen halben Zoll groß, eingebohret. Hauet man es hingegen aus; so muß es 4 Zoll lang und $\frac{1}{2}$ Zoll hoch geschehen, und so muß unter jede Kammer ein Flugloch kommen, damit man die Bienen immer unten ausfliegen lassen kann, wenn man ihnen eine neue Kammer einräumet, und die oberen Fluglöcher diesfalls verschliesset. Denn, giebt man den Bienen eine neue Kammer ein, damit sie nicht schwärmen sollen, so würden sie bey allem Raume oft dennoch, wie in den Klossbeuten geschiehet, schwärmen, wenn sie in der Mitte des Stockes einen Ausflug haben.

Vor jedes Flugloch wird ein Schieber gemacht, in welchem 2 Abtheilungen sind. In die eine Abtheilung wird ein neues Flugloch eingeschnitten, das die Länge des alten, aber nur die Höhe von $\frac{1}{2}$ Zoll hat. In die andre Hälfte werden kleine Löcher eingebohret, die den Bienen Zugluft verschaffen, und ihnen doch den Ausgang verbieten. S. Fundamentalgesetze S. 49.

Der Gebrauch dieser Fluglöcher ist folgender. Das Flugloch von $\frac{1}{2}$ Zoll Höhe wird offen gelassen, wenn keine Raubbienen mehr zu befürchten sind, das kleinere von $\frac{1}{4}$ Zoll Höhe wird meistens im Winter, um den Mäusen den Eingang zu verwehren, und der durchlöcherete Schieber am Tage vorgeschoben, wenn bey liegendem Schnee die Sonne die Wärme herabdrückt. Denn jetzt könnte ein einziger warmer Tag uns um viele Bienen bringen, wenn wir ihnen den Ausflug nicht mit solchen Schiebern verböten.

Wer im Sommer bey voller Honigtracht nebst dem untern auch ein mittleres Flugloch offen läßt, muß solches längstens zu Anfange des Septembers schon wieder verschliessen, und das untere allein offen lassen, damit die
Bienen

Bienen nicht doppelte Schildwachen gegen die Raubbienen ausstellen dürfen, und doch übermännnet werden.

Wer weitläufiger von dem Nutzen dieser Flugschieber unterrichtet seyn will, der schlage den 62. §. meiner Fundamentalgesetze nach, auf die ich mich der Kürze wegen beziehen muß. Noch eines und das andre wird von dem Nutzen dieser Beuten erhellen, wenn man ihren Gebrauch erwäget.

Will man Bienenschwärme in die beschriebenen Klostbeuten fassen; so giebt man einem jeden nach Beschaffenheit seiner Stärke eine kleine oder große Stube, d. i. 2, 3, auch 4 Kammern auf einmal ein. So macht man z. B. für den schwächsten Bienenschwarm, der billig 3 Pfund blos an Bienenvolk wiegen sollte, 2 Kammern bereit, so daß das Blend- oder Bodenbrett nicht unter die erste, sondern unter die zwote Kammer dicht unter die zwote Reihe Queerhölzer gesetzt werde, und dann läßt man den Schwarm hineinbringen. Einem stärkeren Schwarm von 4 bis 5 Pfund Bienen, bereitet man eine Wohnung von 3 bis 4 Kammern, mittelst vorgeschobener Blende, weil er außerdem sonst, zumal in den schlesischen großen Klostbeuten, ohne Blenden verzaget, und wenig bauet, oder gar auf und davon ziehet. Das Wachs, ein Produkt, auf welches man in der That mehr Aufmerksamkeit zu verwenden hat, wird in nach und nach vergrößerten Beuten mehr Zuwachs gewinnen, als in großen, auf einmal eingeräumten Beuten. Nun verzagen die Bienen nicht, sie bauen mit größerem Eifer, weil sie ihre Grenzen bald angefüllt zu haben glauben; aber man betrügt sie, indem man ihnen, sobald obengedachte 2 oder 3 Kammern voll sind, das Blendbrett losbricht, und es während dem, daß man die Bienen mit Rauche demüthiget, um eine Kammer weiter absetzt,
das

Das obere Flugloch verschließt und das neue weiter hinab öffnet.

Anmerkung. Wer ein aufmerksamer Oekonom ist, richtet den Stand seiner Beuten dergestalt ein, daß er, wenn ein Flugloch weiter hinab geöffnet wird, den Stock um so viel erhöhen könne, als das Flugloch herabgekommen ist; dann macht es den Bienen keinen Aufenthalt.

Ist die Witterung mehr warm, als regnerisch; so wird der neue Raum bald voll seyn, und man giebt so lange neue Kammern ein, als es die Jahreszeit gestattet: doch thue man der Sache lieber etwas zu wenig, als zu viel; warum? S. S. 137. meiner Fundamentalsätze.

Was ich bis hieher gesagt habe, betrifft blos junge Schwärme. Gesezt aber, man habe schon alte Beuten, die leere Kammern übrig haben, und man will sie Magazinsmäßig behandeln, d. i. nicht schwärmen, sondern gemeinschaftlich beysammen arbeiten lassen; so räumt man ihnen zeitig im Frühjahre, sobald die Brut abwärts gelanget, eine Kammer von unten zu ein. Ist diese voll und die Schwärmzeit da; so giebt man ihnen 2 leere Kammern auf einmal weiter ein. Denn, würde man einem alten volkreichen Stocke um die Schwärmzeit nur 1 Kammer auf einmal einräumen, so würde diese von der jetzt vorrätigen Menge Bienen bald voll Wachs und Brut, wenigstens voll von Bienen werden, und, da sie nun die, wegen des Todes der alten Königin, erbrüteten jungen Königinnen, nicht erbeissen, wie sie es gewöhnlich thun, wenn ihnen auf einmal viel Raum eingegeben, und besonders auch das Flugloch unten hin gerichtet wird; so würden sie jetzt dennoch schwärmen.

Im Anfange des Augusts räumt man ihnen aber nur noch 1 Kammer ein, weil jetzt die Schwärmzeit
ein

ein Ende hat, und es Zeit ist, daß die Bienen alle leere Lücken im Stocke gepfropft voll bauen.

So viel also vom neuen Einräumen und der Behandlung der Beutenmagazine. Vom Einerndten des Honiges sey in aller Kürze noch so viel gesagt. Ist die Zeit des Honigeintragens, welche bis zum 15ten oder in Heidegegenden bis zum 28sten September dauern kann, vorbei; so kann und muß man schon erforschen, welche Stöcke Ueberfluß oder Mangel an Honig haben, denn nach dieser Zeit können die Bienen, selbst bey der günstigsten Witterung, selten mehr als die tägliche Nahrung eintragen. Den Beuten, welche oben 3 Kammern voll Honig, und wieder abwärts 1 bis 2 Kammern voll leerer Wachstafeln angefüllt haben, darf man getrost oben 1 Kammer mit Honig und unten 1. mit leerem Wachse zeideln, oder, welches einerley gesagt ist, herauschneiden. Wer noch vorsichtiger zu Werke gehen will, schneidet nur von unten 1 Kammer mit Wachse aus, und läßt den Bienen den oberen Honig bis zum künftigen Frühjahre. Er zeidle aber, wenn er wolle, so lasse er zu dieser Arbeit die Beute, die daher nicht sehr schwer seyn muß, allemal wenigstens 30 Schritte vom Stande entfernt wegtragen. Ist der Honig ausgeschnitten; so setzt man zwar die Vorsehbretter auf etliche Tage wieder vor, und verschmiert alle Ritzen, damit keine fremde Bienen herzugelocket werden, und zum Rauben Anlaß finden, die Bienen des Standes hingegen den oben hin und wieder anhängenden Honig aufstecken und in ihre volle Kammern ruhig tragen können.

Nach etlichen Tagen öfne man sie wieder, und mache sowohl von oben herab, als auch von unten aufwärts eine Blende vor, damit der leere Raum den Bienen nicht schädlich auf den Winter werde. Es werden
weniger

weniger Bienen in so einer reducirten Beute erfrieren, als in den ungeheuer großen, die von den Bienen nicht genug erwärmet werden können. Auch befördert die Reduktion das frühere Schwärmen für den Sommer des künftigen Jahres ausnehmend. Und wenn man alsdann jedem Stocke, der schwärmen soll, noch über dieß im Frühjahre, aber vorsichtig, des Abends $\frac{1}{2}$ Pfund von meinem Sternanisfaste, den ich S. 121. in den Fundamentalgesetzen zu bereiten gelehret habe, zum Futter geben wird; so kann man zuverlässig 14 Tage früher, als sonst gewöhnlich geschehen würde, Schwärme zu hoffen haben. Denn der frische mit Sternanisthee vermischte Honig, macht die Königin, d. i. die allgemeine Bienenmutter, wollüstig, fruchtbar, und bewirkt bey ihr ein früheres und schnelleres Eyerlegen, und sie stirbt desfalls alle Jahre etwas früher, als wenn man sie nicht fütterte. Mithin werden die Bienen nach diesem früheren Tode auch früher Anstalt zu neuen Königinnen zu machen Anlaß haben, und, sobald nur 2 junge Königinnen ausgeschlüpft sind, diese 6 bis 8 Tage nach ihrer Geburt sich mit den Drohnen begatten, und sich deshalb einander beneiden und auszutreiben suchen. Dieß ist die Ursache, warum jetzt bald ein Schwarm erfolgt. Die Königinnen, welche zur Vorsorge, damit, wenn eine mißriethe, die andre gelinge, mit jenen Erstgebornen angebrütet wurden, und nun 3 bis 4 Tage nach dem ersten Schwarme ausschlüpfen, werden in einer Zeit von 7 bis 15 Tagen auch majorenn; sie werden sich also wohl auch begatten wollen. Aber die Erstgeborene ist schon zu stark eingenistet und von ihrer ersten Nebenbuhlerin her viel zu eifersüchtig, als daß sie es zulassen könnte. Daher höret man jetzt oft 3 bis 6 Tage lang ein starkes Rufen derselben, bald fein, bald grob und in dem Tone dit, dit, dit; eine Anzeige, daß entweder

ein zweeter Schwarm erfolgen müsse, oder daß die überflüssigen Königinnen erwürgt werden.

Thun die Bienen das letztere selbst und freywillig; so ist es sehr gut für uns, denn wir werden wenig weisellose Stöcke erhalten. Am besten befördert man solches und verwehret das zweyte Schwärmen, wenn man nach dem ersten Schwärmen sogleich 2 leere Kammern einräumt, und zugleich etliche Tafeln, die mit Drohnenbrut besetzt sind, ausschneidet, oder aber den jungen, in seine Wohnung eingesezten Schwarm, alsobald auf des alten Platz, und den alten an einen andern Ort versetzt. Denn schwärmen die Bienen zum zweytenmale, und es gehen alle Königinnen mit dem Schwarme ab, oder aber es sollte auch eine zurückgeblieben seyn, die nach dem gehabten Duelle tödtlich verwundet worden; so bewirkt ihr Tod, daß die Bienen keine neue Königinnen erbrüten können. Es kann auch zu Zeiten geschehen, daß die zurückgebliebene Königin unfruchtbar ist, und dann ist der Stock so gut, wie Weiserlos, denn das Volk zeuget nun nichts, als Drohnen, und befindet sich überhaupt in der grössten Verwirrung. Die neue Entdeckung, die ich von dieser Ursache in diesem Jahre gemacht habe, ist folgende. Da die Beneidung dieser vielen Königinnen 3 bis 8 Tage ohne Aufhören Tag und Nacht währet, und während dieser Zeit keine Begattung und kein Eyerlegen erfolgen kann; so brüten die Bienen in dieser Zeit alle vorrätliche Eyer an. Da nun aller Stoff zur jungen Brut alsdann fehlet; so ist bey vielen Stöcken, die zum zweytenmale schwärmen, die Weisellosigkeit zu befürchten: und dieß ist ein Hauptgrund, warum ich das zweyte Schwärmen eher zu verwehren, als zu befördern, von je her habe anrathen müssen. Auch hatte ich zwo Begebenheiten, die mir ganz neu waren, und welche die Unfruchtbarkeit mancher Weiser beweisen.

beweisen. Ein Nachbar hatte einen ganz vollkommen scheinenden Weiser, er legte aber nun und nie Eyer. Denn bey alle dem, daß Drohneneyer erschienen, hatten sich keine fertigen Eyer, noch Stoff dazu in seinem Eyerstocke befunden, als er genau anatomiret und durch Vergrößerungsgläser besichtigt wurde, und doch wurden täglich Drohneneyer geleet. Eine gleiche Bewandniß hatte es bey einem Mutterstocke, der einen zweeten vollkommenen Schwarm abgegeben hatte. Dieser ward gut, und der Mutterstock hatte den unfruchtbaren Weiser bey sich behalten, welches sich bald zeigte, da er nichts als Drohnen brütete, wozu die gemeinen Bienen die Eyer geleet hatten: so daß die Bienen täglich, statt zuzunehmen, an Volk und Gewicht abnahmen. Der Weiser war bey der Untersuchung so wenig mit Sperma erfüllt, wie jener.

Noch eine neue Entdeckung, warum nämlich bey den Nachschwärmen noch unbefruchtete Weiser sind, finde ich bey dieser Gelegenheit wehrt, in der Preisschrift bekannt zu machen. Die beyden erstgeborenen königlichen Schwestern, die gemeiniglich in einer Zeit von 24 Stunden mit einander zur Welt kommen, hatten sich anfänglich, ohne etwas von Neid zu wissen, in voller Unschuld begattet, und so gar hatten schon beyde im Mutterstocke Eyer geleet, bevor sie sich beneidet, und eine mit dem sie liebenden Schwarme abgereiset war. Daher kommt es, daß bey einem so genannten Vorschwarme schon den andren Tag Eyer angetroffen werden. Die zurück gebliebene Königin ist nun an den Neid gewöhnt, und wird ihre königliche Schwestern gleich von Geburt an beneiden, sie umzubringen suchen, und weder sich im wählenden Streite begatten, noch auch ihren andern königlichen Schwestern Zeit dazu lassen.

lassen. Wenn nun so eine unbefruchtete Königin mit dem zweeten oder sogenannten Nachschwärme abgeht; so ist dieses die Ursache, warum ich bey Nachschwärmen vor den ersten 7 Tagen keine Eyer entdeckt, und warum auch Nachschwärme selten so gut, wie Vorschwärme werden, in so fern man ihnen nicht den Platz des Mutterstockes angewiesen, und diesen anderswohin transportirt, folglich ihnen dadurch stärkere Bevölkerung verschafft hatte.

Noch ein Beweis ist aus der Entdeckung, warum man bey Nachschwärmen selten vor 7 Tagen Eyer entdeckt, zu ziehen. Es ist bisher im Streite gewesen, da es doch sowohl durch meine untrügliche Erfahrungen, als auch durch die Erfahrungen vieler andern, als ausgemacht anzusehen ist, daß unter den gemeinen Arbeitsbienen wirkliche Weibchen vorhanden sind, die aber weder ihr eigenes, noch das königliche, oder vollkommen weibliche Geschlecht, sondern blos Drohnen erzeugen können. Es entstehet daher hier die Frage: Können die Arbeitsbienenweibchen, das sind die unvollkommne Weibchen, bey der Gegenwart einer Königin, oder blos, wenn diese fehlet, Eyer legen? und kann die Königin auch Drohnener legen? Durch jene neue Erfahrung ist beydes wahrscheinlicher, als bisher, zu bejahen; nämlich, da die gemeinen Arbeitsbienenweibchen bey der Gegenwart einer noch unfruchtbaren Königin keine Eyer gelegt hatten; so kann man schon bestimmen, daß nur in Ermangelung der Königin eine oder die andre gemeine Biene, die als unvollkommene Weibchen gegen die Wollust unzuführbar sind, nun im Nothfalle, sich zu begatten und das Geschäft der Königin über sich zu nehmen, angereizet werden. Da die aus königlichen Ethern erbrüteten Bienenweibchen aber in kleinen, wagherchten, und
nicht

nicht in großen, unter sich hängenden eichelförmigen Zellen erbrütet worden sind, so können sie auch nichts weiter erzeugen, als wozu ihr Eyerstock gehörig entwickelt worden ist, nämlich Drohnen, und sonst Nichts. Daher auch jetzt alle Vermehrung eines andren Geschlechtes aufhöret, wenn man nicht durch Kunst eine neue Königin in den Stock bringet. Jetzt darf man kühner der von dem Herrn Doktor Albrecht uns in seiner Zootomischen Entdeckung von Bienen 1775, Seite 47 mitgetheilten Meynung beypflichten, wo er sagt: „wenn die rechte Königin eines Stockes umgekommen ist; so wird eine oder die andre gemeine Arbeitsbiene von den übrigen angetrieben, dieses Werk (des Eyerlegens) zu übernehmen, und die Stelle ihres Weisers zu vertreten: nicht um darinn zu bleiben, sondern nur Eyer zu legen; aus welchen sie sich einen neuen Weisel brüten könnten, denn sie wissen nicht, daß diese Hofnung vergebens ist. Eine solche Biene nun wird befruchtet, empfängt und leget Eyer, u. s. w.“

Wenn nun die gemeinen Bienen nur im Nothfalle sich befruchten, und um Eyer legen zu können, angereizet werden; so ist auch zugleich ausgemacht, daß die Königin auch Drohneneyer, mithin alle Geschlechter, zeugen kann. Sehr zu späte kommt also der Herr Verfasser der Anmerkungen zur Verbesserung der Bienenzucht in Sachsen, wenn er jetzt noch in seiner Freundschaftlichen Beantwortung zweyer Schreiben von 1775 Seite 33 u. s. w. will, daß die gemeinen Bienen Drohnen zeugen können, und alles dieß blos seinem Drohnenweisel zuschreibt, der doch jetzt als krank und ganz unfruchtbar anzusehen ist. Desto schöner aber hat er uns S. 33 = 42, die bisher so zweifelhaft gewesene und auch von dem Herrn von Reaumur

und mir längst gemachte Beobachtung, von der Begattung der Königin mit den Drohnen, beschrieben, und durch einige untrügliche, daselbst ausführlich erzählte Beobachtungen, bestätigt. Ich empfehle sie den Kennern als lesenswerth, und zur Ermunterung, in dieser Sache mehrere Versuche anzustellen, die gerade so von der rechten Art sind, als sie dieser Herr Verfasser beschrieben hat. *)

Nächst dieser neuen Entdeckung habe ich auch in diesem Jahre durch unzählige Proben das Wachsausschwitzen der Bienen vom Ursprunge an, bis daß es zu Scheibchen oder Schuppen erkaltetet, dergestalt beobachtet, daß es mir nun zuverlässig gelingt, 10 Bienen hinter einander zu greifen, darunter nicht 2 seyn müssen, die nicht im Wachsschwitzen begriffen wären; wie ich das meinen Lehrlingen und vielen Freunden oft vorgezeigt habe.

Noch etwas wenigens von Stöcken, die im Herbst Mangel haben. Es giebt Stöcke, die oben nur 1 Kammer mit Honig, und unten eine oder etliche mit Wachs angefüllt haben. Diesen schneidet man nur die untere Kammer aus, und setzet statt derselben gegen Abend entweder Honig in Wachstafeln, oder so viel geseimten Honig, mit Strohhalmen belegt, und so viel ihre Nothdurft erfordert, hinein. Dieses wiederhohlet man etliche Abende, und so lange, bis sie ihre Winterportion in ihre Kammern hinaufgetragen haben, thut aber des Morgens

*) Derselbe hat sich in seinem neueren Bienenkatechismus 1782 wirklich von Lüttichan genennet, und darinn noch neuere Erfahrungen von der Begattung der Biene mit dem Drohnen angeführet, nämlich, daß er dieselbe während der Begattung unter dem Männchen mit einer Stecknadel erstochen habe. Stärkere Beweise giebt's wohl nicht. Großer Verlust ist's für die Bienenkonomie, daß der H. V. in Pöschappel auf seinem Guthe schon gestorben war, als ich ihn kennen lernen wollte.

gens in aller Frühe die Futternapfe wieder hinweg, damit man keinen Anlaß zum Rauben gebe. Thut man dieses im Herbst; so wird man des so sehr schädlichen Winter- und Frühjahrsfütterns überhoben seyn. Wollte ich von dem weiteren Nutzen dieser ganz einfach verbesserten Klotzbeuten, oder von zierlichen Stöcken, oder auch davon reden, wie man die Klotzbeuten in meine Kästen transplantiren solle; so würde ich hier, als in einer Preisschrift, zu weitläufig werden. Ich verspreche aber dem Publikum alles das, was zur nützlichen Klotzbeuten- und Waldbienenzuchtbehandlung fehlet, in einer schlesischen Bienenlehre baldmöglichst nachzubringen. *) Und somit kann ich die Beschreibung der Ständer beschließen.

Bisher war immer nur die Rede von den Klotzbeuten, die man Ständer nennet. Die Reihe ist daher nun an den Lägern.

Will man Läger, d. i., liegende Stöcke haben; so dienen meine viereckigt ausgehauenen Beuten ohne weitere Abänderung zu diesem Zwecke, wenn man sie der Länge nach auf ein Gerüste hinleget. Es ist aber bekant, daß die Läger, weil die Borsebretter entweder vorne oder hinten hin kommen, sehr beschwerlich von ihrem Winterunrathe zu reinigen, und daher den Maden mehr unterworfen sind. Dem abzuhelpen habe ich mich bemühet, der Aufgabe der patriotischen Gesellschaft, wo möglich, zu entsprechen: und mein Kunstgrif bestehet blos in einer veränderten Lage dieser Beuten.

Natürlich ist, daß das Gemülle unterwärts fällt; warum hat man also die Borsebretter nicht in Bodenbretter verwandelt? Ich lege daher meine Läger, sobald

B 4

ein

*) Man wird solches in meiner praktischökonomischen Encyclopädie monathlich vorgetragen finden.

ein junger Schwarm hineinkommt, mit den Vorsehbrettern unterwärts, so daß diese die Böden vorstellen, welche an meinen Kästen auch unten zu sehen sind. Will man nun seine Bienenlager im Frühjahre, oder wenn es ist, fegen; so leget man die Beute nach ihrer einmal angenommenen Lage auf die Seite des Gerüsts, darauf die Beute mit den beyden Enden ruhet, dergestalt, daß man darunter die Bretter losbrechen, und das jetzt dem Bienenpfleger entgegenfallende Gemülle leicht herauskehren, kurz, sie bequemer, als bisher, behandeln und von den Maden so frey, als wie die Ständer, halten könne. Die Zutheilung neuer Kammern geschieht, wie bey den Ständern gesagt worden, wenn die ersten vollgebauet sind: und so unternimmt man auch die Zeidelung.

Von allen Gattungen Klotzbeuten muß ich noch dieses anzeigen, daß es sehr wohl gethan sey, wenn man Ständer und Lager an beyden Enden mit eisernen, oder auch nur mit hölzernen Reifen und Handhaben versehen läffet: das erste geschieht der Dauer wegen, und das letzte dienet zum bequemen Forttragen der Beuten, wenn man sie von der Stelle ihres Standortes nach einem entfernten Zeidelplatze tragen, und dadurch dem Zorne der Bienen entgegen, wie auch das Herzulocken fremder Bienen, die leicht zu Raubbienen werden, wenn man auf dem Wohnorte zeidelt, verhüten will. Schon der Raubbienen wegen ist es werth, die Beuten zum Forttragen bequem einzurichten, und wird man nächst diesem keine weisellose Stöcke stehen lassen, so werden weniger Klagen erfolgen, daß Raubbienen diesem und jenem seine Stöcke ruiniret hätten. Ein Umstand, da der Unschuldige bey diesen Vorfällen oft gestraft wird, und wesfalls ich vor der Bestrafung einem jeden Richter empfehle, zuerst nach dem 9ten Kapitel meiner Fundamentalgesetze

setze zu untersuchen, wer den Anlaß zum Raube gegeben habe, oder wenigstens den kleinen Traktat sich bey dergleichen Vorfällen den Pulte nahe seyn zu lassen, der vor kurzem unter dem Tittel: Etwas für Bienenfreunde, von dem Ursprunge und der Beschaffenheit der Raub- oder Heerbienen, 8vo 1776 erschienen ist, und darnach zu schlichten.

Dies wäre das vornehmste, was ich in dieser gedrungenen Kürze von den Beuten sagen könnte. Daß sie aber nicht ökonomisch sind, weil das ausgehauene Holz der Höhlung blos untaugliche Späne giebt, und es besser gewesen wäre, man hätte aus den Klößen dicke Bretter gesäget, und bretteerne Beuten bereitet; wie auch, daß sie mangelhaft sind und bleiben, und dergl. mehr; das werde ich an einem andren Orte weitläuftiger zu beweisen mir angelegen seyn lassen. Ich gehe daher ohne weitere Umstände zur Beschreibung der Gattung Bienenkästen und Körbe über, die ich unter allen Gattungen Europens für die Bienenzucht am zuträglichsten und zur Behandlung am bequemsten befunden habe; wenn nur die vorurtheilichen Bienenpfleger nicht mit Fleiß gegen ihr Aufkommen arbeiteten.

II. Beschreibung der nützlichsten Gattung Bienenkästen.

Die auf einander stehenden machen die erste Gattung aus, und man nennet sie Ständer, weil sie auf und unter einander zu stehen kommen; so wie man die neben oder hinter einander befestigten Läger betittelt hat. Vollkommen viereckigte Kästen wird man, sowohl Ständer als Läger, in meinen Fundamentalgesetzen Tab. I.

abgebildet und beschrieben finden. Ich werde mich daher der Kürze wegen bey diesen in etwas veränderten Gattungen, besonders wenn eines und das andere mit jenem Kupferstiche übereinkommt, darauf beziehen. Denn hier ist nur das Wesentliche dieses, daß ich mich auf meinen Reisen im Sächsischen, Brandenburgischen und Schlesiſchen nach den Kloßbeuten gerichtet, und in einem und dem andern dem ländlichſittlichen etwas habe nachgeben wollen.

Neue Versuche haben mich zum Beyspiele gelehret, daß Kästen von länglichem Vierecke der Oekonomie der Bienen eben so angemessen sind, als die vom Quadrate, nur muß der kubische Inhalt wenig Differenz machen. Ein Kasten von meiner Quadratsfigur, der 12 Zoll mit dem Holze im Vierecke, und also 10 Zoll im Lichten enthält, wird, wenn man die Höhe von 5 Zoll dazu rechnet, 525 Kubikzoll inneren Inhaltes haben. Berechnet man den körperlichen Inhalt eines sammt dem Holze 10 Zoll breiten und 10 Zoll langen, sodann 5 Zoll hohen Kastens; so wird man, wenn auf jeder Seite 1 Zoll für das Holz abgerechnet wird, 520 Kubikzoll im Inhalte finden. Die 5 Zolle, die hier weniger sind, wollen kaum etwas bedeuten. Doch wer es ganz genau nehmen will, kann dieses leicht durch Zugabe einer Linie in die Höhe oder Weite, durch den Tischler, (Schreiner) ersehen lassen. Hier ist die Beschreibung dieser länglichviereckigten Kästen, die sowohl bey der ökonomischpatriotischen Hauptſocietät, als auch bey mir in Modellen erhalten werden können.

So wie zu den Quadratkästen, so werden auch zu diesen 4 Bretter erfordert, von denen 2 nach rheinländischen Maßstabe 15 Zoll, und zwey 10 Zoll lang, alle 4 aber 5 Zoll hoch seyn müssen. Der Zierlichkeit halber kann man sie behobeln lassen, sonst können sie auch so bleiben.

Von

Von diesen 4 Brettern wird ein Kästchen zusammengesetzt, oder nach der Tischlersprache zusammengesetzt, und nicht zusammen genagelt, damit sie dauerhaft werden, und weder von der inneren Wärme der Bienen, noch von der äußeren Hitze der Sonne aufreißen. Oben auf die Oefnung dieses Kästchens werden der langen Seite nach 4 Queerhölzer von $\frac{3}{4}$ Zoll Breite und $\frac{1}{8}$ Zoll Dicke, in der Gestalt eines Schwalbenschwanzes, wie die Tischler sprechen, eingelegt, so, daß zwischen jedem Queerholze, zum Durchgange der Bienen, ein leerer Raum von 1 bis $\frac{1}{4}$ Zoll frey bleibe. Unten an das Kästchen wird an die eine schmale Seite ein Flugloch von 4 Zoll lang und $\frac{1}{2}$ Zoll hoch, eingeschnitten, und davor ein eben solcher Schieber gemacht, wie bey den Kloßbeuten gezeigt worden ist. Wenn nun noch in die 4 Ecken oben und unten, allso zusammen 8 hölzerne Nägel, eingestiftet worden, damit solche an jedem Ende $\frac{1}{2}$ Zoll hervorragen; so wäre das Kästchen fertig.

Weil dieses nun aber nur eine halbe Wohnung vorstellt; so werden für einen mittelmäßigen Bienenschwarm 2 derselben bereitet, die an den gedachten hölzernen Nägeln mit Bindfaden, oder, wie er hier in Schlesien genennet wird, mit Spackatsfaden zusammen gebunden werden, wornach sie einen ganzen Kasten ausmachen. Auf das obere Kästchen ist ein Deckel vonnöthen, der gerade die Breite und Länge des Kästchens hat, und ebenfalls mit hölzernen Nägeln in den 4 Ecken versehen seyn muß, damit er auch mit Spackatsfaden angebunden werden könne. Wer aber diese Zusammenheftung mit eisernen Klammern bewirken will; dem stehet es frey. *)

In

*) Noch eine sehr leichte Art von zusammengesetzten Bienenkästchen findet man jetzt in der neueren Schrift des

In den Deckel muß in der Mitte ein Loch von 4 Zoll ins Gevierte eingeschnitten, und dieses mit einem neuen Deckel verschlossen werden. Wozu das nütze, wird weiter unten gezeiget werden. Nun fehlt noch, um die untere Seite zu verschliessen, ein Bodenbrett, worauf der Kasten ruhe. Dieses Bodenbrett kann $\frac{1}{2}$ Zoll breiter, als das Kästchen, und 3 Zoll länger seyn, damit die Bienen auf dem hervorragenden Theile am Flugloche bequem anlanden können, wenn sie schwer beladen aus dem Felde kommen. Sollen sowohl Deckel als Boden dauerhaft seyn und sich nicht krumm ziehen; so müssen beyde an jedem Ende mit Hirnleisten, wie sie die Tischler nennen, eingefast werden.

Gebrauch.

Weil nun, wenn einmal ein Schwarm nach Beschaffenheit seiner Stärke in 2 oder 3 Kästchen einquartirt worden, ihm mehr Raum verschafft werden muß; so muß man mehrere solcher Kästchen im Vorrathe machen lassen, damit zu einem jeden Magazinstocke 4 bis 5 Kästchen zum Untersetzen fertig seyen. Sind die zuerst eingeräumten Kästchen so voll gebauet, wie bey den Kammern der Klobbeuten gesagt worden; dann untersetzt man ein neues. Dieß ist nun ein leichtes. Man trägt nämlich den Bienenschwarm früh morgens, oder gegen Abend etwas entfernt vom Stande hinweg, und setzet ein leeres Kästchen auf seine Stelle, damit die aus dem Felde kommenden Bienen sich während der Arbeit, die man am weggetragenen Stocke unternimmt, darinn aufhalten können; denn im Falle das nicht geschiehet, gehen sie zu
den

des herzogl. Weimarschen Consistorialraths H. Schütze, betittelt: Geschichte meiner Bienen.

den Nachbarn ein, und werden von ihnen umgebracht. Zum Untersetzen muß man ein Kästchen neben den vollen Stock stellen, es muß oben keinen Deckel haben, aber auf einem Bodenbrette stehen. Sofort hat man weiter nichts zu thun, als ein wenig Rauch zum Flugloche am vollen Stocke einzublasen, den Stock vom Bodenbrette loszumachen, und auf das parat stehende leere Kästchen zu setzen. Hat man nun das obere Flugloch zugemacht; so trägt man den Stock wieder auf seine alte Stelle, und so werden die Bienen jetzt zum untersten neuen Flugloche gerne aus- und eingehen, weil es gerade auf die Stelle kommt, wo es vorher war. Die Bienen, welche auf dem alten Bodenbrette geblieben, trägt man auch herbey, und läßt sie zu ihren Kameraden eingehen.

Wird man endlich im Untersetzen, wie ich bey der Einräumung neuer Kammern der Klokbeuten gezeigt habe, fortfahren, und wird man vor dem Gebrauche jedes Kästchen gewogen und dessen Gewicht daran geschrieben haben; so wird es am Ende des Septembers einem Jeden eine leichte Sache seyn, seine Stöcke zu wiegen, und zu berechnen, wie viel jeder Stock Ueberfluß oder Mangel habe, und somit den Vortheil einsehen, den diese Kästchen vor den Beuten voraus haben, da man den letzten ohne eine sehr große Waage und viele Mühe nicht abwiegen kann, mithin alles auf das Ungewisse nach dem Augenmaasse schätzen muß.

Wie aber der Honig und das Wachs abgenommen werden soll; davon habe ich in meinen Fundamentalgesezen im 6ten Kapitel bey der Magazinsbehandlung deutlich und weitläufig genug gehandelt, daher ich dahin verweise, um keine Wiederholungen zu machen.

Alles, was noch besonders hier anzuzeigen übrig wäre, bestehet darinn, wozu doch das oben im Deckel befindliche viereckigte Loch diene?

1.) Ist es deswegen da, damit man die Königin, oder eigentlich die Bienenmutter, daselbst in einem vergitterten Gefängnisse Einen oder etliche Tage eingesperrt zusehen kann, wenn sie einem weisellofen *) Stocke oder einem jungen Schwarme zugegeben werden soll.

2.) Hat es den Nutzen, daß man den Bienen, wenn sie nach der Heideblüthe verfahren werden müssen, oder auch bey außerordentlich heißen Sommertagen, daselbst ein durchlöchertes Blech aufleget, damit sie gehörige Zugluft haben.

3.) Ist eben dieses Blech an dieser Stelle nöthig, wenn man Bienen mit Brut darinn versperret und neue Mütter erbrüten läßt.

III. Beschreibung der Kästen, die man Läger nennet.

Ich habe in meinem Fundamentalgesetze Tab. III. noch eine nützliche Gattung Bienenkästen, welche aus ihrer Zusammensetzung entdecken lassen, daß es Läger oder Stöcke sind, die den liegenden Klobbeuten gleich kommen, weil so, wie bey den Ständern, 2, 3, bis 5 Kästchen nach und nach über einander zu stehen kommen, hier eben so viel Stöcke hinter oder neben einander stehend zusammengesetzt werden können. Ihre Behandlung

(* d. i. einem Stocke, der seine Mutter, sonst Weiser (besser Weiserinn) genannt, verlohren hat,

lung ist aber viel bequemer, als die in den liegenden Klobbeuten: und zum Ablegermachen haben sie noch einigen Vorzug vor meinen Ständerkästen.

Die erste Erfindung gebühret dem Herren von Gelieu in der Schweiz, welche ich nutzte, und sie für unsre Gegenden, besonders zur vortreflichen Magazinsbehandlung, zu verbessern suchte. Meine ersten Verbesserungen sind in nur angeführter Schrift S. 42, und aus dem Kupfer Tab. III. zu ersehen. Was ich aber seit dieser Zeit daran verbessert habe, werde ich hier beschreiben. Denn man lernet alle Jahre, und bemerkt nur nach und nach seine und anderer Fehler, und kommt erst langsam zu seinem Ziele.

Wenn man die Zeichnung an dem angeführten Orte Tab. III. Fig. A. B. C. und D. vor sich nimmt; so wird man finden, daß die Bienen an jeder Kommunikationsseite durch ein viereckiges Loch Gemeinschaft haben, und durch einen Schieber Fig. C. litt. c. c. c. c. getrennt werden können. Da mir aber die Bienen die Passage des Schiebers verbauet und selbst die verschlossenen Schieber mit ihrem Propolis (Borwachse) sehr feste angefüttet haben; so bediene ich mich nunmehr statt des Loches, bloßer Zwischenhölzer, die 1 Zoll von einander entfernt sind, und die ich mit einem, die Größe des Kastens habenden Vorsehbratte, das mit Hirnleisten versehen ist, verschliesse, und solches vor Zusehung eines neuen Kastens mit einem Drathe wieder ablöse; wie ich denn alles dieses einem Jeden durch die Vorzeigung am Modelle begreiflicher machen kann.

Nur so viel von den Queerhölzern, welche die Länge herab oben am Holze des Kastens und unten in Queerleisten (welche das Kästchen zusammen halten, und 1 Zoll vom Bodenbrette abstehen müssen, damit die Bienen

nen ihr Gemülle darunter wegfehen können,) mit einem Schwalbenschwanze eingelegt sind.

Man läffet die Einlegung derselben vom Tischler so einrichten, daß 6 Queerhölzer von $\frac{3}{4}$ Zoll Breite und $1\frac{1}{8}$ Zoll Dicke, in 2 gegen einander stehende Kästchen, und zwar dergestalt eingesezt werden, daß in jedem Kästchen doch nur 3 Hölzer, und diese 2 bis $2\frac{1}{2}$ Zoll von einander seyn dürfen, so, daß bey der Zusammensetzung alle 6 Zwischenhölzer beyder Kästchen in einer Entfernung von 1 bis $\frac{5}{4}$ Zoll von einander abstehen, und den Bienen dadurch freyen Durchgang lassen. Da nun der Kasten aus Brettern, die 12 Zoll lang und 5 Zoll breit sind, oberwärts zusammengezinket und unten auf beyden Seiten mit einer Leiste zusammengeheftet ist; so wird er nun aus einem Stücke und ohne beweglichen Deckel bestehen; daher muß in das obere Theil, wie in den Deckel bey Ständern, ein Loch zur Auflegung eines durchlöcherten Bleches angebracht werden. Das Bodenbrett, worauf diese Kästchen stehen sollen, wird gleich anfangs, obgleich nur nach der Breite, doch aber in der Länge für 5 Kästchen, und zur Anlandung der aus dem Felde kommenden, oder sich am Flugloche als Wächter befindenden Bienen, 2 Zoll länger zugerichtet, und auch mit Hirnleisten versehen. Die Länge dienet dazu, damit man keine neuen Bretter nöthig habe, wenn ein neuer Zusatz von Kästen zur Magazinswartung nöthig wird. Der Gebrauch ist mit den Ständern einerley: 2 oder 3 Kästchen werden an hölzernen Zapfen zusammengebunden, oder mit eisernen Hacken zusammengehakert, und an den zwo offnen Seiten mit Vorsehbrettern verschlossen; so machen diese eine Bienenwohnung aus, die man in der Folge nach Abnehmung des vordersten Vorsehbrettes mit neuen Kästchen vergrößert,
und

und dann dieses Vorsehbrett an das neue Kästchen vormacht.

Die Reduktion geschieht im Herbst, auch so wie bey den Ständern, durch Absonderung mit dem Drathe, der zwischen den Queerhölzern durchschneidet, und die Tafeln ablöst. Die übrigen Vortheile, welche in jedem Betrachte von diesen Kästchen zu verhoffen sind, selbst die vom Ablegermachen, und wie man in mißlichen Jahren und in sonstigen Unglücksfällen, als der Weisellosigkeit der Faulbrut u. d. m., verfahren solle, habe ich in meinen Fundamentalgesetzen deutlich gelehret. Aber da Handgriffe sich weit besser zeigen, als beschreiben lassen; so biete ich hiermit allen Bienenfreunden meine Unterweisung hierinn an.

Aus der Beschreibung dieser Bienenkästen nun fließet noch eine Verbesserung der Klotzbeuten für diejenigen, welche ihre alte Klotzbeuten zu abgetheilten Kammern benutzen wollen, die eben so, wie die Kästchen, von einander oder zusammen gesetzt werden können. Wenn man eine jede Beute in 6 gleiche Theile zersäget, und jede Abtheilung mit Zwischenhölzern und einem solchem Flugloche versiehet, je nach dem man eine liegende oder aufrechtstehende Wohnung haben will, sofort die offenen Seiten mit Brettern verschließt, und die unten offen bleibende Oefnung gleich den Kästchen auf ein Untersehbrett stellet oder leget, so hat man das, was die Kästchen sagen sollen; der einzige Fehler dabey ist alsdenn nur der, daß sie schwer und zum Behandeln immer unbequem sind und bleiben, daher ich für mein Theil die Kästchen auch diesem vorziehe.

IV. Von den Bienenkörben.

Nuch von Stroh habe ich Bienenkörbe so eingerichtet, daß sie Halbwohnungen vorstellen, davon 2 bis 3 einen Schwarm einnehmen, und 4 bis 5 ein Magazin vorstellen können. Ich habe bis diese Stunde, da ich sie in der Pfalz und im Brandenburg'schen in starke Ausübung gebracht habe, Nichts daran zu verändern nöthig gefunden; daher man sie nach Anleitung des 43. §. und Tab. II. Fig. D. E. F. und K. meiner oft angeführten Fundamentalgesetze anfertigen lassen kann. Die Querrhölzer können auch der Länge nach schon genug seyn. Bey den Körben ist nur diese Unbequemlichkeit. Sie passen nicht so genau auf einander und immer bleiben Ritzen. Indessen kann man sie mit einem Rütte von 2 Theilen Lehm und 1 Theile Kuhmist verschmieren. Im übrigen ist ihre Wartung nach den Kästen einzurichten.

V. Von Hebemaschinen.

Eine Hebemaschine findet man auch schon in den Fundamentalgesetzen S. 367 beschrieben, und ein Jeder kann leicht einen Hebel, oder eine andre Hebemaschine machen, womit man schwere Stöcke aller Orten bequem aufheben kann.

Ich denke also nun die Vortheile sowohl, als auch die nöthigen Verbesserungen von den Bienenwohnungen, wie sie in jeder Gegend üblich sind, es mögen Klobbeuten, oder Kästen, oder Körbe seyn, so kurz als möglich, dargelegt zu haben.

Nur Eines fehlet noch in Vielen Landen, nämlich ordentlich verschlossene und gegen Diebe, Sonne, Wind und Wetter geschützte Bienenhütten. An den meisten Orten finde ich, daß man die Schweine mehr achten möge, als die Bienen, da man jenen sowohl im Winter als im Sommer ordentlichere Hütten, als den Bienen, gestattet: und gleichwohl klagt man immer über Diebstahl und Verderben so vieler Bienenstöcke.

Die Vergleichung, die man mit der im Freyen stehenden Waldbienenzucht vorschützt, gilt hier nicht, wie ich ein andermal darthun werde. Und daß die Klobbeuten, wie man ferner vorgiebt, so schwer sind, daß sie von Dieben nicht weggetragen werden können, schützt gegen den Diebstahl auch nicht. Denn wie viele Exempel, davon mir nur noch neuerlich einige bekannt geworden, lehren genug, daß sich der Dieb daran nicht kehre, sondern im Winter, wenn die Menschen und Bienen schlafen, Honig und Wachs ausschneide und dem Eigenthümer die leere Beute lasse? Mithin haben meine Kästen und Körbe auch in diesem Stücke dieses voraus, daß zum Beispiele 3 bis 4 Reihen über einander stehend in einem verschlossenen Bienenhause sicher stehen können, indem man in jeder Reihe im Winter nur den unteren Laden, der den Bienen den Ausflug frey läßt, gleich einem Wetterdache, halb öfnet. Gegen Gewalt ist zwar nichts sicher; allein ein des Tages kurz, und des Nachts lang an die Bienenhütte angebundener guter Hund wird dem Wärter die Diebe schon anmelden.

Risse zu zierlichen und ordinairen Bienenhäusern von 2 Stockwerken, habe ich in meinen Fundamentalgesezen Tab. I. und II. vorgeleget. Wer 3 bis 4 Stockwerke über einander bauen will; forge nur, daß sie im Anfange nicht zu hoch angeleget und keinen rauhen

hen Winden ausgesetzt, auch nicht nahe an benachbarte Seen und große Flüsse gebauet werden: sonst ist kein Vortheil von der sonst so nützlichen Bienenzucht zu erwarten, wie ich aus der Erfahrung von verschiedenen Beyspielen, unter andern erst neuerlich von einem zu Blankensee in Sachsen allso angelegten Bienenstande, sicher weiß. Das Dach lasse man sich angelegen seyn, entweder mit doppelten Ziegelsteinen, oder mit Rohr zu belegen, weil ein Strohdach nur eine Mäuseherberge abgeben würde.

Grünthal bey Neumarkt,
den 4. Aprill 1776.

J. R i e m.

VI. Nachtrag zur Verbesserung der Kloßbeuten, *)

Bey Ausfertigung der obigen Preisschrift, für deren Billigung ich der hochlöblichen ökonomischpatriotischen Societät den verbindlichsten Dank abstatte, waren mir nur die schlesischen und sächsischen Kloßbeuten von Züllichau aus bis in die Oberlausiz, und die polnischen von Fraustadt bis gegen Siradien bekannt worden. Nun, da mir auf meiner Reise nach Oberschlesien von Schurgast an bis hinter Beuthen nächst zu den Gränzen von Plesse eine andre Gattung von Kloßbeuten vorgekommen, die gerade wie die in dem angränzenden Polen beschaffen sind; so finde ich nöthig, auch eine andere Art von Verbesserung für diese Gegenden bekannt zu machen. Würde
das

*) den ich nach erhaltenen Preise an die patriotische Gesellschaft eingesandt habe.

das viele Holz, das sie erfordern, nicht unökonomische Eindrücke machen; so würden sie mir besser, als die Niederschlesischen, gefallen, weil hier viel leichter Verbesserungen anzubringen sind. Ich will sie zuerst beschreiben, wie sie sind, und dann die nöthigen Verbesserungen anzeigen.

Die Klöße zu diesen Beuten sind so hoch, wie die Niederschlesischen, sind aber wohl noch dreyimal dicker, und dieses darum, weil die Höhlungen nicht rund, noch weniger in ein gleiches Quadrat, sondern mehr schmal, als tief, ausgehauen sind. Man kann annehmen, daß vornen 5 und hinten 10 Zoll Breite im Innwendigen seye, die Tiefe aber 12 Schuh enthalte. Desfalls sind die Rosentafeln nicht leicht auf der hinteren Seite zu erneuern, weils vornen zu schmal ist, die hintere Hälfte wechselsweise herauszuschneiden. Ohne große Mühe und Ruin an den Brutt tafeln läßt sich der steinhart werdende Honig nicht ausnehmen. Daher auch die Miethlinge nur alle Jahre die vorderen neuen Tafeln herauszeideln, und das hintere stehen lassen, welches die Bienen wegen zunehmender Härte und Alter des Honiges nicht genießen können, und sonach in Mißjahren in sehr reicher Anzahl zu Grunde gehen müssen.

Ben aufgeklärten Bienenwirthen trifft man zwar hin und wieder auch runde Klossbeuten, wie die Niederschlesischen sind, an; aber doch bleibt der Landmann beym väter- und nachbarlichen Gebrauche der Polen, da sich doch die Polen, die an Niederschlesien gränzen, nach uns richten.

An diesen schmalen und tiefen Klossbeuten kann der Zweck der Erneuerung erhalten werden, wenn man auf folgende Art verfahren wollte. Man muß die Beuten

durch und durch, wenigstens im oberen Theile des Hauptes aushauen, und vor jede Seite ein dickes Vorsehbrett setzen. Diese beyden Bretter können in so viele Theile zerschnitten werden, wie bey den Kammern der viereckigten Beuten gesagt worden; wenigstens sollten sie doch immer in 2 Theile zerleget seyn, damit man das Haupt nicht zu öffnen nöthig hat, wenn man nur etwas am Fusse der Tafeln zu thun hat. Man kann sie aber auch in so viele Theile theilen, als man Kammern anzulegen gedenket. Damit nun diese Zeidelbretter ohne Zusammenreißung der Tafeln weggenommen werden können; so muß man, wie ich auch in der Preißschrift gemeldet habe, nur etliche Queerhölzer hinter dieselben befestigen, die man aber bey dem Zeideln wieder leicht muß hinwegnehmen können; so bleiben bey jeder Eröffnung die Tafeln an jenen Queerhölzern befestiget; statt, daß man ohne diese Vorsicht oft große Stücke Brut und Honig bey Wegnahme der Bretter abbricht. Im übrigen hat alle Behandlung auch an diesen Beuten alles mit meiner andern Lehrart gemein, so, daß ich ohne Mehreres nur darauf verweisen darf.

Man findet in diesen Gegenden manchmal so außerordentlich dicke Klöße, daß man sie nicht von der Stelle tragen kann. Daher ist man dann genöthiget, alle Arbeit an ihnen auf der Stelle zu verrichten, und muß sich daher auch größerem Zorne der Bienen aussetzen.

Bei einigen ganz besonders dicken Klößen findet man noch, daß darinn 2, 3, auch wohl mehrere Bienenwohnungen ausgehauen sind; wie ich denn gesehen habe, daß in einigen sehr dicken Klößen 6 bis 8 Schwärme in der Runde herum wohnten, und so einige gegen Morgen, andre gegen Abend, kurz gegen alle 4 Weltgegenden,

genden, ausflogen, und dieß hielt man für schön und für eine Seltenheit. Allein nimmt man die unbequeme Behandlung in Betrachtung, und erwäget, wie sehr man sich dem Stechen der nachbarlichen Bienen aussetzt, und beobachtet dabey, wie oft die Stöcke darinn mutterlos werden; so wird man diese Seltenheit weder nachahmen, noch anpreisen.

Wenn auch selbst in einem Kloze nur 2 Schwärme wohnen; so wird man finden, daß sie dem Uebel, das man Weisellofigkeit nennet, oft ausgesetzt sind, und daß daher selten mehr, als 1 Schwarm lange dauret, oder doch meistens schlecht wird, wenn man sichs am wenigsten versiehet; nicht zu gedenken, daß allemal einer dieser Schwärme eine schlechte Lage zum Ausfluge erhalten muß.

Warum sie so leicht weisel. d. i. mutterlos werden, will ich mit wenigem erklären. Es kann geschehen, daß der Schwarm in der rechten, blos durch eine Mittelwand unterschiedenen Beute zuerst mutterlos wird, und daher neue Mütter erbrütet. Daraus erfolgt der Anlaß zum Schwärmen. Wenn nun diese Mütter sich beneiden und rufen; so kanns geschehen, daß der Schwarm der linken Beute seine Mutter verlieret. Da aber dieses Volk jenes Rufen hören muß; so wird es den Verlust seiner Mutter zu späte gewahr. Es brütet alle vorräthige Brut aus, und wird zulezt, wenn es nicht mehr rufen höret, und seinen eigenen Verlust jetzt erst wahrnimmt, keine neue Mütter mehr erbrüten können. Eine so unnütze Seltenheit habe ich deswegen nie in meinen Bienenständen lange geduldet.

Ein anderer Mangel herrschet auch unter der Stellung der Bienenstöcke noch hie und da. Mißbilligen kann ich

es zwar nicht, daß die Stöcke etwas entfernt von einander stehen; vielmehr ist das zum Zeideln und Ablegermachen sehr bequem. Allein, daß sie so verwirrt, oft in 4 und mehreren Reihen, hinter einander stehen müssen: das ist schädlich und gegen alle Regelmäßigkeit, bietet auch in manchen Jahren die Hand zum Berauben der Bienen unter sich selbst; ja, man kann oft, da die Bienen so kreuzweise durch einander ausfliegen, die Räuber so wenig, als die Beraubten zu rechter Zeit leicht entdecken.

Man schüßt zwar vor, daß man auf diese Weise viele Bienen in einem kleinen Bezirke eines viereckigten Gartens aufstellen könne. Wollte man aber seinen Garten in ein länglichtes Viereck statt eines gleichweiten Vierecks einzäunen lassen; so könnte man, wie ich dergleichen umänderte, in der Form eines halben Mondes viele Stöcke in einer Reihe und Ausflucht aufstellen, auch wohl 2 Reihen hinter einander, 6 Schritte entfernt, setzen.

Statt, daß man jetzt hin und wieder 3 Stöcke neben einander stellet, rathe ich an, nur 2 zusammen zu stellen, dergestalt, daß man um jede 2 und 2 zusammengestellten Stöcke herumgehen, leicht zeideln und Ableger machen kann. *)

VII. Die

*) Daß 2 und 2 zusammengestellte Stöcke viel bessere Ableger geben, als wenn man sie nur von 1 Stocke macht; dieß wird man in meinen Grundsätzen zur schlesischen Bienenpflege, besonders aber noch in meiner praktischökonomischen Encyclopädie hinlänglich erwiesen finden.

VII. Die beste und leichteste Methode, die
Bienen in Klobbeuten zu erneuern
und zu erhalten.

Nach meinen weiteren Versuchen und Erfahrungen bis zum Jahre 1779 habe ich noch eine leichtere Art, die Bienen in den schwer von der Stelle zu bringenden Klobbeuten zu erneuern, bewährt gefunden. Ich machte sie daher in den schlesischen Kameral-Intelligenzen 1779, No. IX. nebst einem Schreiben meines Freundes Schmidt, das ich in meiner Encyclopädie beantwortet habe, bekannt. Hier sey diese Methode also nebst gedachtem Schreiben angefüget.

Ein jeder Verbesserer der Bienen fiel bisher nur immer auf Methoden, die seiner Landesart üblich sind; es wurden daher für Körbe und Kästen bereits die vorzüglich nützlichen Behandlungen festgesetzt. Nun fehlt es nur noch bey Klobbeuten, in denen man ohne Gefahr, ohne große Mühe, und doch mit Vortheile auch dem arbeitsamen Volke seine saure Arbeit, das ist ihr Nest, von Jahr zu Jahr sollte erneuern und dauerhaft machen können. Schon der Herr von Lütichau sann einer Methode nach, wodurch er durch alljährliches Ausschneiden des Fußes und Umwenden des Stockes, so daß der Fuß jetzt zum Haupte ward, seinen Bienen neue Rosentafeln verschafte. Seine Methode gefiel mir nicht gänzlich, weil er nicht die rechte Zeit beschrieb. Einestheils fand ich, daß, wenn man die Stöcke zu frühe umwendete, sie zu schwach an Volk sind, um aufwärts, welches etwas gegen ihre Natur ist, ihren Bau fortsetzen zu können; anderntheils

entdeckte ich, wenn ich die Bienenstöcke später umwendete, sobald sie schon viele neue Arbeit abwärts gebaut hatten, daß diese Arbeit wegen ihrer Last unsanft, viele fleißige Arbeiter erdrückte, und somit ihnen schädlich wurde. Welches ist also die rechte Zeit, dieses an und für sich schon einleuchtend nützliche Geschäfte vorzunehmen, und zwar mit allen und jeden Gattungen von stehenden Klotzbeuten? Von liegenden brauche ich nichts zu erwähnen, diese sind leicht durch wechselweises Ausschneiden zu erneuern, und welches die nützlichste Art sey, habe ich anderswo bereits sattfam angezeigt. Die rechte Zeit muß folglich wahrgenommen, aber auch hierbey keine der hiernach vorläufig mit angezeigten Nebenarbeiten vergessen werden. Hat man Stöcke, die in Zeit von 2 oder 3 Jahren nicht im Haupte neue Arbeit ansetzen können, und es hindert uns das im Haupte angebrachte Kreuz von den Queerhölzern, daß man die alte Arbeit nicht herauschneiden könne; so beschneidet man zeitig im Frühjahre, gleich nach dem ersten Ausfluge der Bienen, die Arbeit von unten um $\frac{2}{3}$, so daß nur $\frac{1}{3}$ im Haupte stehen bleibt, und machet dicht unter die alte Arbeit einige Queerhölzer, worauf solche ruhet, damit davon die neue angeheftet werde. Früh im Jahre muß das geschehen, weil man sonst Gefahr lief, viele Brut mit ausschneiden zu müssen. Hat man diese Arbeit verrichtet; so ist dormalen nichts weiter zu thun, als daß man den unteren leeren Raum mit einigen Queerhölzern bespille, und besonders im Fusse einige Queerhölzer mehr einsetze, als in der Mitte. Kurz, der Fuß muß so mit Queerhölzern versehen werden, daß er die Arbeit des Hauptes ertragen könne, sobald man gut findet, den Stock umgekehrt zu stellen.

Nun ist inzwischen weiter Nichts zu thun, als daß man die Bienen gehörig und etlichemal in Zeit von 4 Wochen

Wochen unterkehre, welches ebenfalls geschehen kann, wenn man das Vorsehbrett in 2 oder 3 Theile schneidet, so daß man nur das untere Brett allein öffnen darf. Bey diesem etlichmaligen Unterkehren muß man zusehen, ob die Bienen an das ausgeschnittene Theil bereits neue Arbeit angefetzt haben. Sobald man beobachtet, daß sich Bienen schon in Klumpen herabwärts hängen, und 2 bis 4 Zoll an ihrer Arbeit neuerdings verlängert haben; alsdann ist es die rechte Zeit, daß man diesen Stock, der so weit gekommen ist, an einem kühlen Abende oder Morgen ohne vieles Gepolster oder schädliches Anstossen, umwende, nachdem man ihn vorher nochmals von allem Unrath unterkehret hatte. Die Bienen werden nun durch ihre tägliche Verstärkung an Volk ihren Bau eher fortsetzen, als sie, wenn man es früher vornehmen wollte, wegen ihrer Schwäche rückgängig werden würden. Wollte man aber das Umwenden weiter hinaus aufschieben, bis die Stöcke voller angebauet sind; so ließe man Gefahr, wie oben gesagt, den zarten Bau zusammen zu stürzen; besonders, da jetzt die Wärme im Stocke zu groß ist; auch würden die königlichen Zellen schon zu neuen Müttern erbauet und zugebauet seyn, mithin eine entgegengesetzte Lage bekommen. Welches alles um jene rechte Zeit nicht zu besorgen ist. Anjetzt hat man aber Nichts weiter zu besorgen, als daß man den Bienen bey zunehmender Wärme unten an dem gewesenen Haupte einen kleinen Ausflug verschafft, um daß die Bienen den herabfallenden Unrath dadurch leicht herauschaffen können. Im übrigen verfährt man wie gewöhnlich, d. i., man schneidet alle 1 bis 2 Jahre den Fuß aus, und verwandelt ihn durch das Umwenden zu rechter Zeit in das Haupt.

Wie man Bienen ohne Mühe auf einem Plaze stehen lassen und doch erneuern könne, habe ich auch schon ausführlich gelehret. In diesem Falle dürfen nur die Beuten im Haupte durch und durch ausgehauen und mit Vorsehbrettern versehen seyn, damit man wechselsweise die Bretter erbrechen und das älteste Roß ausschneiden könne. Im übrigen beziehe ich mich auf alle meine öffentlich bekannt gemachte Behandlungen, die ich in einer gedrungenen Kürze in einer 96 Seiten starken Abhandlung unter dem Titel: Geprüfte Grundsätze der schlesischen Bienenpflege, Breslau bey Gottlieb Löwe, in 8vo 1778, herausgegeben habe.

Amst Miserau bey Plesse in Oberschlesien,
den 10ten Februar 1779.

K i e m.

VIII. B e s c h l u ß.

Außerordentlichen Freunden von der Bienenzucht, besonders denen, die schon meine wichtigsten Correspondenzen von Bienen gelesen und inne haben, wird das hier noch folgende Schreiben mitzutheilen seyn. *)

Thurester Freund!

— — Bey meinem Zuge von Mannheim hierher, war die Bienenzucht fortzusetzen, einer meiner ersten Gedanken, ich fand die erwünschteste Gelegenheit zur

*) Die vorhergehenden Schreiben dieses Freundes findet man in meinen Fundamentalgesetzen S. 172:180. Dann in meiner Bienenbibliothek, Item Bande 2ter Lieferung, S. 279:291. Ich wünsche weitere Nachricht.

zur Errichtung eines schicklichen Standes in dem am Hause gelegenen großen Garten.

Am Georgii 1777 zog ich hier auf und mit Ende May stund der Stand schon. Ich kaufte 9 junge Schwärme, wovon ich aber, um des Vorurtheiles der Bauern willen, zu meinem grössten Verdrusse nur 2 in meine Halbkörbe und 1 in einen Observationskasten gefast erhielt, die übrigen aber in den unbequemen grossen Körben annehmen mußte. Im darauf folgenden Herbst konnte ich ihnen 3 Maass Honig und 1 Pfund Wachs abnehmen, und so überwinterten sie sehr gut und glücklich, nachdem ich vorher den großen Körben oben Oefnungen gemacht hatte, um Luftbleche auflegen zu können, welche ich zum glücklichen Fortgange der Bienenzucht aus Erfahrung unentbehrlich fand. Im Frühjahre 1778 bezeigte ein Theil der Noblesse in Dehringen, so nur 1 Stunde von hier ist, Lust, mit mir in Gesellschaft zu treten. Ich vergrößerte also den Stand, und die Frau von Imhoff, die Fräulein von Beck, der Fürstin Hofdame, Herr Oberstallmeister von Schell, Herr Obristwachtmeister von Egdorf, der hiesige Herr Superintendent Knobe und ich hatten also gemeinschaftlich Theil daran. Ich kaufte noch 5 Schwärme und 5 erhielten wir von unsren eigenen Bienen, mithin brachten wir 19 Stöcke zusammen. Da die Art Ihrer Bienenzucht in hiesiger Gegend noch nicht bekannt war; so hielten mir viele Leute, welche ihre Bienen noch nach dem alten Schlendrian behandeln und umbringen, nichts darauf, ja die Bauren wollten mir nicht einmal Stöcke verkaufen, weil sie, wie sie sagten, ihre Bienen nicht so mishandeln lassen wollten. Nichts desto weniger gieng unsre Bienenzucht mit dem besten Erfolge von Statten, um so mehr, da in dem hiesigen Städtchen

D

unser

unser Bienenstand der einzige ist. Um Sie, mein vor-
trefflicher Freund, hiervon zu überzeugen, bin ich so frey,
das Gewicht und die Honigerndte von unsren Stöcken,
welches sich im letzteren Herbste ergeben hat, Ihnen hier
zu notiren.

No.	besteht aus	Gewicht sammt den Stöcken, Pfund	Honig- erndte, Pfund	Rest des Gewichts übern Winter, Pfund
No. 1,	besteht aus 1. alten und 2 Halbförben	54 $\frac{1}{2}$	11 $\frac{1}{2}$	43
— 2,	besteht aus 1. alten und 1 Halbförbe,	39 $\frac{1}{2}$	3	36 $\frac{1}{2}$
— 3,	besteht aus 3 Halb- kästchen	34	"	34
— 4,	besteht aus 1. alten und 1. Halbförbe,	40	9 $\frac{1}{4}$	30 $\frac{3}{4}$
— 5,	besteht aus 2 Halb- kästchen,	28 $\frac{1}{2}$	"	28 $\frac{1}{2}$
— 6,	besteht aus 2 dito,	21 $\frac{1}{2}$	"	21 $\frac{1}{2}$
— 7,	besteht aus 2 dito,	36	"	36
— 8,	besteht aus 2 dito,	22 $\frac{1}{2}$	"	22 $\frac{1}{2}$
— 9,	besteht aus 1. alten und 2 Halbförben,	46	10 $\frac{1}{2}$	35 $\frac{1}{2}$
— 10,	besteht aus 1. alten und 3 dito,	59	28	31
— 11,	besteht aus 1. alten und 2 dito,	49 $\frac{1}{2}$	15 $\frac{3}{4}$	33 $\frac{3}{4}$
— 12,	besteht aus 1. alten und 3 dito,	69 $\frac{1}{2}$	35	34 $\frac{1}{2}$
— 13,	besteht aus 1. ganzen Observationskasten u. 3 Halbkästchen,	64 $\frac{1}{2}$	"	64 $\frac{1}{2}$

gefüttert

2

gefüttert

1

	Pfund	Pfund	Pfund
No. 14, besteht aus 2 Halb-			
körben, =	25 $\frac{1}{4}$	=	25 $\frac{1}{4}$
— 15, besteht aus 3 Halb-			
kästchen, =	31 $\frac{1}{4}$	=	31 $\frac{1}{4}$
— 16, besteht aus 2 Halb-			
körben, =	23 $\frac{3}{4}$	=	23 $\frac{3}{4}$
— 17, besteht aus 2 Halb-			
kästchen, =	29 $\frac{1}{4}$	=	29 $\frac{1}{4}$
— 18, besteht aus 2 dito, 20 $\frac{1}{2}$			
		gefüttert	3 $\frac{1}{4}$
— 19, besteht aus 3 dito, 35 $\frac{1}{4}$			35 $\frac{1}{4}$

Wie unbequem die großen Körbe zur Bienenzucht sind, erfuhr ich bey dem Abnehmen des Honigs abermals, und segnete Sie in Gedanken während dem Geschäfte für die Erfindung der Halb- und Viertelförbe. Verschiedene Bienensfreunde, die nun sehen, daß mehr Nutzen dabey heraus kommt, wenn man nicht so viel Schwärme, gar keine Nachschwärme, und nach dem 24 Junius weder Vor- noch Nachschwarm annimmt, hingegen sich mehr auf die Anlegung der Magazinstöcke befließiget, werden aufmerktsamer auf diese Bienenzucht, und ich hoffe, sie nach und nach bey meinen Landesleuten gemeinnütziger zu machen; welches dadurch leicht geschehen kann, wenn ich in dem ökonomischen Kalender, den ich jährlich zum Besten des Institutes drucken lassen, und welchen die Unterthanen annehmen müssen, unter andren auch Abhandlungen von der Bienenzucht mit einrücke, welches in dem dießjährigen wirklich geschehen ist. Sehen Sie also, theurester Freund, wie

viel Gutes Sie auch hier stiften können; denn ohne Ihren gütigen Unterricht könnte ich dieses nicht thun.

Neuenstein,
den 3ten Januar 1779.

C. J. E. Schmid,

Hochfürstl. Hohenlohe Neuensteinischer
Hauptmann und Landkammerrath.

IX. Letzter Beitrag zu obiger Preisschrift, von Bienenmodellen. *)

Die Leser werden sich erinnern, daß ich, dem Ländlich-Sittlichen etwas nachgebend, die Form der Ständer-Magazinskästen nach der innwendigen Gestalt einer Klobbeute mehr lang, als breit, eingerichtet habe.

Da es nun aufmerksame Bienenfreunde giebt, die so, wie sie eine Gattung Ständer oder Läger vor der andern zuträglicher für ihre Neigung oder Gegend finden, auch gerne sehen, daß man immer eine Gattung bequem wieder in die andre transplantiren könnte; als finde ich von Nöthen, zu dieser bequemen Bewerkstelligung zween Wege an die Hand zu geben. Wer Ständer in Lägerkästchen translociren will, der muß jeden seiner Ständerstöcke im März oder Aprill bis auf 1 oder höchstens 2 Kästchen reduciren, und solche auf 2 zusammengefügte Lägerkästchen setzen; da dann die Bienen durch die oben befindlichen geöfneten Quadratlöcher herab bauen werden. Das Weitere giebt sich von selbst.

Wer

*) Der in die ökonomischen Nachrichten vom Jahre 1777, S. 76 f. eingerückt wurde.

Wer aber gerne Lagerkästen versehen möchte; kann folgende Methode erwählen. Er muß solche ebenfalls bis auf einen halben Kasten näher zusammen bringen, und diesen alsdann auf einen Ständer setzen. Da aber deswegen, daß die Stöcke nicht zusammen passen, offne Stellen bleiben; so müssen diese mit Brettchen und Lehm verschlossen werden.

Aus diesem allen wird es sich von selbst ergeben, daß man, um Lagerkästen in Ständer, und Ständer in Lager versehen zu können, wohl handle, wenn man bey neuer Einrichtung eines Bienenstandes die Ständerkästen genau nach der Form und Weite der Lagerkästchen einrichten läßet. So würde z. E. ein Ständerkästchen von 5 bis 6 Zoll Höhe, die Breite in einem Wege von 11 oder 12 Zoll, und im andren von 12 bis 13 Zoll erhalten, und auf diese Art dem Verlangen eines jeden entsprechen. Denn nun werden 2 Lagerkästchen ganz bequem auf 1 Ständerkästchen passen, und Ständerkästchen leicht auf Lagerkästchen gestellet werden können.




In Rücksicht der Klogbeuten weiß ich keine weitere Verbesserung mehr anzugeben, als die ich bereits vorgetragen habe. Dahingegen werde ich einem Jeden die praktischen und nützlichen Regeln, wornach in diesen Beuten verfahren werden muß, ohne Rückhalt willig und gerne eröffnen.

Was endlich noch die Strohkörbe anbelangt; so habe ich damit nach Art der Gelieuschen Lagerkästen eine neue Reform vorgenommen.

Meine Leser wissen, wie ausnehmend lieb ich die Gelieuschen Kästen gewonnen habe, weil sie die zuträglichsten zum gezwungenen Ablegen, dabey aber über-

haupt in Rücksicht aller Behandlung brauchbar und schätzbar sind.

Mein täglicher Wunsch gieng desfalls zum Besten der Gegenden, die nur Körbe haben, dahin, auch meine Halbkörbe zu Lagerkörben umschaffen zu können, damit sie so, wie Gelieu's Kästen, unten und neben offen wären. All mein Nachsinnen, sie einmal viereckigt zu machen, ein andermal nach der Weise des Herren Daum's in Berlin *) der Länge nach hinzulegen, befriedigte mich niemals hinlänglich. In wie weit mir mein Bemühen bis jetzt gelungen ist, mögen die Leser, und besonders die Freunde der Strohkörbe, entscheiden. Hier ist die Beschreibung.

Man muß dem Korbmacher befehlen, daß er jeden Halbkorb gerade noch einmal so weit in der Rundung mache, als jetzt ein Halbkorb ist. Dieser Halbkorb muß aber eine ovale Kunde bekommen, also mehr länglicht wie rund aussehen, und ohngefähr die Figur  präsentiren. Dieser Halbkorb wird sodann in der Mitte der breiten Seite auf beyden Nebenseiten durchgeschnitten, so daß aus 1. Korbe 2 werden, z. B. . Diese Körbe kann man jetzt mit der abgeschnittenen Seite auf ein Brett also stellen, wie diese Figur  zeigt, und vermittelst der runden Seite, worinn man Queerhölzer steckt, mit 2 oder 3, 4 bis 6 Halbkörben vergrößern und zusammen befestigen; so, daß man durch diese Gestalt, wenn an jedem Ende ein Deckel von Stroh oder Holz vorgesezt wird, eben so nützliche Lagerkörbe erhält, als Gelieu's Kästen sind.

In

*) s. Fundamentalgesetze zur Bienennpflege 1775, Seite 50.

In Ermangelung eines Kupferstiches will ich daher nur so viel zum Vortheile des Korbmachens noch anzeigen. Da beym Durchschneiden die Hestung der Ringe aufgehet; so kann er an jeder Seite, wo die Körbe durchgeschnitten werden, sich ein Zeichen machen, und an demselben die Hestung an einer Seite endigen und befestigen, gegen über aber eine neue Hestung anfangen; so wird jener Umstand zum voraus gehoben und keine Hestweide durchgeschnitten werden.

Dypeln,
den 10ten Hornung 1777.

K i e m.



JOHANN RIEM

I. F. Schleuen ad. viv. del. et sc. Berol. 1775.