



Abhandlungen
und
Erfahrungen

der
Fränkisch-physicalisch-
ökonomischen
Bienen-gesellschaft
auf das Jahr 1772. und 73.

Zweyte Abtheilung



Nürnberg,
bey Johann Eberhard Zeh, 1774.

Practischer vollständiger
A U S Z U G

zur besten allgemeinen

B i e n e n z u c h t,
aus den neuesten Bienen-Büchern,
und insonderheit

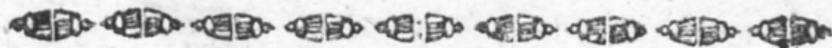
den Convents-Schriften der Frän-
kischen Bienengesellschaft,

auf Verlangen und mit vollkommener Approba-
tion der Fränkischen Bienengesellschaft entworfen

von

Johann Michael Neidhart,

Pfarrer zu Billbrun im Obenwald, der Fränkischen Bie-
nengesellschaft Correspondent.



Nürnberg,
verlegt Johann Eberhard Zeh, 1774.

Agr. 50

²Be

Er. Erlaucht

dem Hochgebohrnen Reichsgrafen und Herrn
Herrn

Georg Ludwig

Regierenden Grafen zu Erbach und Herrn zu
Breunberg ꝛc.

des Hochgräflichen Hauses Erbach

Senior

und dessen Lehns- Herrlichkeiten

Administrator

Meinem Gnädigsten
Grafen und Landesherren.

Er. Erlaucht

dem Hochgebohrnen Reichsgrafen und Herrn
Herrn

Ludwig Friederich

Carl Eginhardt

Regierenden Grafen zu Erbach und Herrn zu
Breunberg ꝛc.

höhen Ehrenmitglied der Fränkisch-physicalisch-
oeconomischen Dienengesellschaft

Meinem

Gnädigsten Grafen und Herrn.

Er. Erlaucht

dem Hochgebohrnen Reichsgrafen und Herrn
Herrn

Georg Albrecht

Regierenden Grafen zu Erbach und Herrn zu
Brenberg ꝛc.

hohen Ehrenmitglied der Fränkisch-physicalisch-
oeconomischen Dienengesellschaft

Meinem

Gnädigsten Grafen und Herrn.

Er. Erlaucht

dem Hochgebohrnen Reichsgrafen und Herrn
Herrn

Franz

Erbgrafen zu Erbach und Herrn zu Bren-
berg ꝛc.

des Churfürstl. Pfälzischen hohen Löwen-Or-
dens-Kittern ꝛc. ꝛc.

Meinem

Gnädigsten Grafen und Herrn.

Erlauchte

Hochgebohrne Reichsgrafen,
Gnädigste Grafen und Herren;



Würde es nicht ein sehr unnö-
thiges Unternehmen seyn
hier den Satz zu rechtfer-
tigen: daß es einem, im öffentlichen Lehr-
amt stehenden, Geistlichen, nicht nur nicht
unanständig, sondern vielmehr Lobens-
würdig seye, wenn er die, ausser seiner or-
dentlichen Berufszarbeit, ihm übrig blei-
benden Stunden, auf andere, dem gemei-

nen Wesen nützliche, und besonders den Nahrungsstand der Menschen befördernde Beobachtungen verwendet, und solche durch deren Mittheilung gemeinnützlich zu machen sich beeifert; da die öffentlichen Nachrichten uns belehren, mit welchem großen Beyfall die Bemühungen einiger Geistlichen in Beförderung der Wohlfarth der Menschen im irdischen so gar von den größten Regenten beehret, und damit der angeführte Satz durch die erhabensten Beispiele sattsam gerechtfertiget worden.

Auch die edle Bienenzucht ist, ausser allen Zweiffeln, einer der beträchtlichsten Zweige der Landwirthschaft. Ich habe daher seit einigen Jahren auf Erlangung einer gründlichen Einsicht in vortheilhafter

ter

ter Behandlung derselben Mühe und Fleiß gewendet. Dieses mein geringes Bemühen hat den gnädigsten Benfall Ewr. Erlauchten, meiner Gnädigsten Grafen und Herren, nicht nur erlangt, sondern auch so viel erwürket, daß die Gnädigst Regierenden Herren Grafen zu Erbach-Fürstenau Hochgräfl. Gnaden Sich als hohe Ehrenmitglieder in die Fränkisch-physicalisch-oeconomische Bienengesellschaft einschreiben zu lassen, und dadurch ein öffentliches Merkmahl darzulegen gnädigst geruhet haben, wie sehr Hochdenenselben, als weisen Landesregenten, die Beförderung der Nahrungsumstände Ihrer Unterthanen am Herzen liege.

Diese höchst rühmliche Landesväterliche Attention nun hat mich ermuntert, gegenwärtigen Auszug practischer Beobachtungen aus den neuesten, sonderlich Convents. Schrifften unserer Fränkischen Societät von der Bienenzucht zu fertigen, und sie hat mir zugleich die Kühnheit eingefloßt, diese geringe Arbeit Ewr. Hochgräf. Gndl. Gndl. Gndl. Gndl. unterthänigst zu wiedmen, und unter den inbrünstigen Wünschen zu Hochders Füßen zu legen: daß der höchste Regent und Haushalter der ganzen Welt sämtliche Hochgräf. Erbachische hohe Häuser mit seiner beständigen Gnade überschatten, Ihnen lauter heilsame, zum wahren blühenden Wohl Dero sämtlichen Unterthanen gereichende, Rathschläge,

schläge, mittheilen, Dero Lande mit seinem reichen Seegen überschütten, und alle Noth und Mangel gnädigst abwenden wolle. Besonders bringe der Höchste meines theuresten Landes-Regenten zu Erbach-Schönberg, Hochgräfl. Gnaden, Welche dermahlen noch in entfernten Landen Sich befinden, bald bey höchstem Wohlwesen und Zufriedenheit in Dero Lande zurück; er führe in gleichem Seegen auch des noch auf Reisen begriffenen Herrn Erbgrafen zu Erbach-Erbach, Hochgräfl. Gnaden, nach eingesamletem reichen Vorrath, vieler, einem hinkünftigen löblichen Landes-Regenten nöthigen und nützlichen Wissenschaften, zu seiner Zeit glücklich nach Hause!

Dieses sind die treuesten Wünsche,
dessen der in tiefstem Respect und Ehr-
furcht bleibet

Erlauchte
Hochgebohrne Reichsgrafen,
Gnädigste Grafen und Herren,
Ewr. Hochgräfl.
Gndl. Gndl. Gndl. Gndl.

unterthänigst-treu gehorsamster Diener
J. M. Meidhart.



I. N. D.



Die Bienenzucht, diese so angenehme Beschäftigung, dieser so wichtige Zweig des Nahrungsstandes in einem Lande, ist schon lange der Gegenstand des Vergnügens und der Bemühung Forscher und Betrachter der Natur, erfahrner Deconomen gewesen. Vom Throne bis zum Pfluge finden sich Liebhaber der edlen Bienenzucht!

Die alten Zeiten haben uns Beispiele genug davon hinterlassen, und wer weiß nicht, wie weit es damit in unsern aufgeklärten Zeiten gekommen ist.



ist. Die Großen der Erden zehlen es mit unter ihre Pflichten auf die Beförderung der Bienenzucht in ihren Landen zu sehen, durch heilsame Verordnungen, durch liebevolle Aufmunterungen, durch gnädige Belohnungen derselben anzuhelfen, und durch ihre hohen Exempel andere und besonders ihre Unterthanen zur Nacheiferung zu erwecken. Sie wissen es aus der Erfahrung gar wohl, wie vortheilhaft es für einen Staat sey, seine Bedürfnisse sich selbst zu erziehen, damit er nicht, durch Erkauffung derselben von andern, sich schwächen, und das Geld aus dem Lande führen dürfe; und Sie wissen es, daß dieser Grundsatz eines wohl eingerichteten Staates durch eine sorgfältige, Gott gebe! durch allgemeine Bienenzucht, erfüllet werde, und Honig und Wachs, diese unentbehrliche Nahrungsstücke in einem Lande erhalten werden. Nicht zu gedenken, daß, so heilsam und gesund der Honig an sich ist, doch dergleichen Honig, welcher unter andern Himmelsgegenden eingesamlet worden, unserm Körper nicht so zuträglich ist, als derjenige, welcher unter unserm Himmelsstrich bereitet worden.

Große Gelehrte halten es sich für keine Schande in diesem Felde zu arbeiten, und daraus ihre Erkenntniß zu vermehren. Wie viel Gegenstände findet der Gottesgelehrte bey Betrachtung der Bienen und ihren Verrichtungen, das Daseyn nicht nur, sondern auch die Weisheit, die Allmacht, die unendliche Güte Gottes zu rühmen, und zu verherrlichen. Wie viele Gelegenheit zeigt



get sich hier dem Weltweisen, den Geheimnissen der Natur nachzudenken, und durch seine Entdeckungen der Welt zu dienen!

Aber nicht nur der Gelehrte, sondern auch der Deconome schätzt die Bienenzucht hoch, und treibet dieselbe als eine Sache, wovon er jährlich gewissen Nutzen ziehen kan. Und hierzu haben Leute, die auf dem Lande seyn, frenlich die beste Gelegenheit. Sie können täglich das Vergnügen haben, ihre Bienen zu beobachten, ihren Fleiß zu bewundern, und ihre künftige Ausbeute voraus zu betrachten.

Niemand aber wird hoffentlich deswegen auf die Gedanken kommen, als ob die Bienenzucht eine bloße Beschäftigung des gemeinen Mannes sey; als ob es Standespersonen unanständig, sich mit der Bienenzucht abzugeben, und dieselbe zu befördern; als ob dieses eine unnütze und für Gelehrte oder doch in öffentlichen Bedienungen stehende Personen viel zu verächtliche und geringe Beschäftigung, und ein Gegenstand von weniger Erheblichkeit sey. Nein! dieses Vorurtheil ist durch viele Exempel unsrer Zeiten widerleget. Vornehme Standespersonen benderley Geschlechts, geschickte und angesehene Leute beschäftigen sich mit der Bienenzucht, und ganze Gesellschaften verbinden sich die Aufnahme derselben zu befördern. Und gewiß! die Biene verdienet auch vor allen andern Thieren unsere Bewunderung und Sorgfalt. Ihre Geschicklichkeit, ihr Fleiß, der
uns



uns zum großen Nutzen und Vortheil gereicht, verdient solches.

Aber schaden denn nicht die Bienen den Blüthen, und verderben sie nicht die Früchte? So habe ich oft Leute reden hören, welche dieser Sache nicht gehörig nachgedacht haben, oder dieselbe nicht zu beurtheilen im Stande sind. Die Erfahrung zeigt das Gegentheil. Die Bienen tragen den Befruchtungsstaub der Blüthen von einer Blume zur andern, oder verursachen wenigstens durch ihre schnelle Bewegung, daß dieses befruchtende Wesen desto eher seine Wirksamkeit beweisen kan. Sie ziehen die Ausdünstungen des Honigs aus den Blüthen, welche sich sonst verhärteten, und der Frucht schädlich seyn würden. Sie lecken den Honig, und Melthau von denen Blüthen und Blättern, und befördern die Hervorbereitung und das Wachsthum der Frucht. Zwar nuzet freylich der Melthau den Bienen nichts, wenn er vergiftet ist, ja er mag wohl die gemeine Ursache mancher Krankheiten unter ihnen seyn; aber wer weiß auch nicht? wie nachtheilig der Melthau den Früchten, wie schädlich er dem Vieh sey; und man will gewisse Bemerkungen haben, daß, wo viele Bienen gehalten würden, man nicht leicht etwas von Viehseuchen hörete. Ist aber nicht ein Stück Vieh mehr als viele einzelne Bienen werth? zu geschweigen, daß solchen Krankheiten der Bienen eher als den Viehseuchen mit dienlichen Mitteln Widerstand geleistet werden kan. Das beste Mittel ist, wenn man einen guten alten

Wein

Wein nimmt, denselben lau machet, und mit Honig vermischet den Bienen besonders im Frühjahr vorsezet. Dadurch wird nicht nur den übeln Folgen eines eingefogenen schädlichen Melthaues vorgebauet, sondern auch den Bienen eine gar vorreffliche Stärkung im Frühjahr gereichet. Wie nützlich sind also die Bienen. Sie benuzen die Blumen und lecken ihre Süßigkeiten auf, ohne ihnen dadurch den mindesten Schaden zuzufügen, und Menschen und Vieh dadurch nur das geringste zu entziehen. Ja ohne sie würde viel Honig und Wachs, das die Blüthen darreichen, unbenuzet bleiben, durch sie wird die Fruchtbarkeit befördert, durch sie wird vielem Uebel, welche die giftige Thau Menschen und Vieh verursachen können, abgeholfen.

Es ist aber wohl nicht der Mühe werth sich um die Bienenzucht so sehr zu bekümmern? Sie träget wohl nicht so viel ein, daß man Ursache hätte viel Fleiß und Kosten darauf zu wenden? das ist die Sprache, die der Eigennuz und Unwissenheit gebietet, welche aber die Erfahrung hinlänglich widerleget. Freulich wie die Bienenzucht bis daher an den meisten Orten, und besonders in hiesigen Landen beschaffen gewesen, ist der Nutzen davon nicht sehr groß; obgleich ordentliche Bienewirthe, die eine ziemliche Anzahl Bienen gehalten, doch immer noch 30 bis 40 pro Cent gezogen haben. Ist aber dieses nicht einstweilen Nutzen genug? Wie weit wichtiger aber würde der Nutzen werden, wenn man wollte anfangen, seine alte

Vorur-



Vorurtheile abzulegen, mehr Fleiß auf die Bienenzucht zu wenden, und die Bienen sorgfältiger zu warten. Man könnte gar leichtlich Cent pro Cent von den Bienen und noch weit mehreres erhalten! und dieses ohne vorherige große Kosten, ohne mühsame entkräftende Arbeit, nur bey einer geringen Auslage, bey einer angenehmen ergötzenden Aufmerksamkeit. Ich sage nicht zu viel, die Erfahrung würde mein Versprechen bestätigen, wenn man nur in hiesigen und allen andern Ländern die Mängel in der Bienenzucht bedenken, und dieselben verbessern wollte. Denn alles ist bey den Bienen zu benutzen, sogar das Honigspüllich, auch die Wachshüllen, deren Rauch nicht nur Menschen und Vieh gesund, und für Kopfschmerzen und Geschwulst dienlich ist, sondern welche auch zu Serpentin oder sonst genuzet werden können.

Gewiß, die hiesigen Lande sind so beschaffen, daß man nicht ohne Vorthail die Bienenzucht ins Große treiben könnte. Alle Gegenden trieffen von Honig und die wichtigen Abwechselungen zwischen Wäldern und Feldern, Bergen und Thälern, die unterschiedenen Arten von Früchten, besonders das edle Heidenkorn, welches an vielen Orten häufig gebauet wird, befördert die Bienenzucht gar sehr.

Zwar ist die Gegend des Obenwaldes etwas rauh, und nicht so früh zeitig als andere Orte. Aber deswegen fehlet es doch den Bienen nicht an hinlänglicher Nahrung. Warum wird denn
in

in dem rauhen Rußland, wo so wenig Obstbäume angetroffen werden, wo der Sommer so kurz, und oft mit dem veränderlichsten Wetter verbunden, der Winter aber hart, und von langer Dauer ist, warum wird da die Bienenzucht mit solchem Vortheil betrieben, daß so viel Honig und Wachs ausser Landes geführt wird? Sollte es nicht in hiesigen Gegenden viel eher möglich seyn.

Ja gewiß! die Bienenzucht könnte in hiesigen Gegenden viel Nutzen bringen, nur fehlt es an Leuten, welche die gehörige Kenntniß, noch mehr aber den Willen haben, in dieser Sache ordentlich zu Werke zu gehen.

Ich kan nicht umhin, hier, mit unterthänigster Ehrfurcht die hohe Sorgfalt zu rühmen, welche Ihre Erlauchten die Herren Grafen zu Erbach auf die Aufnahme der Bienenzucht huldreichst verwenden. Hochdieselben haben Sichs nicht nur gnädigst gefallen lassen, durch Hochdero hohen Bentritt, als Ehrenmitglieder unserer Fränkischen Bienengesellschaft das gnädigste Wohlgefallen an der edlen Bienenzucht öffentlich zu bezeugen, und dieser unserer zum allgemeinen Besten errichteten Gesellschaft ein vorzügliches Ansehen, und wahre Förderung zu geben, sondern es haben auch Hochdieselben einige gute Stämme Bienen in meinen Garren gestellet, mit der gnädigsten Erlaubniß nach eigenem Gefallen damit zu handeln, und durch anzustellende

B

Ber.

Versuche, und durch offenbare, jedermann sichtliche Proben die Aufnahme der Bienenzucht in hiesigen Landen zu befördern.

Allein obgleich hohe gnädigste Herrschafften Sich so viele Mühe geben, und so viel Vergnügen an der Bienenzucht haben, so ist es doch mit derselben bisher in dem alten verderbten Zustand geblieben.

Viele geben sich nicht die Mühe, auf dieses wichtige Stück in der Oeconomie zu sehen. Sie bleiben bey ihrer Weise, wenn sie gleich sehen, daß sie wenig oder gar keinen Vortheil davon haben. Sie halten alle neue Erfindungen für gefährliche, oder für ohnmögliche Dinge, zumal wenn sie ihren vorgefaßten Meinungen, die sie von ihren Ur-Eltern ererbet haben, zuwider, und ihren Einsichten zu hoch sind. Sie scheuen die wenigen Kosten, und wollen gleich im Anfang Ausbeute von ihren Bienen haben, und also wirklich vor der Zeit erndten.

Viele haben zwar ein Vergnügen an der Bienenzucht, aber sie fürchten sich für dem Bienenstich, und versäumen darüber die eigene Wartung der Bienen. Allein es ist lange nicht so arg und gefährlich mit den Bienen umzugehen, als sich viele einbilden. Wenn man nur erst etwas bekant mit seinen Bienen worden ist, so stechen sie nicht so leicht, ob man gleich bey ihnen herumgeheth, und sich mit ihnen beschäftiget. Sie werden
mit

mit uns vertraulich, saget der Sächsische Bienenwarter sehr schon, wenn man sich nur ein wenig bemühet, sie durch öftere Besuche zahm zu machen. Deswegen muß man sie, wenn man sie besorget, frey herum flattern lassen, und wenn man genöthiget ist, sie zu bewegen, es mit Gelindigkeit und Gelassenheit und regelmäßig alles nöthige hinter den Stämmen verrichten. Das ist das wahrhafftige Mittel sie nicht zu erzürnen und sich keine Verdrießlichkeit zuzuziehen.

Zudem kan man sich ja gegen den Bienenstich gar wohl verwahren, wenn man eine Bienekappe, welche von grobem Leinwand verfertigt ist, so, daß sie den obern halben Theil des Leibes bedecket, und mit ordentlichen weiten Ermeln versehen ist, daß man die Ärme bequem aus und einziehen kan, an welche wollene Handschu angenähet, oder auch von doppelter Leinwand die Handschu können verfertigt werden, aufsetzet, und wollene Hosen und dergleichen dicke Strümpfe anziehet. Nur hüte man sich vor Leder, denn dadurch schadet man den Bienen, und erreichet seinen Zweck nicht, indem die Bienen durch lederne Hosen und Handschu durchstechen, und überdieß ihren Stachel in Leder zurücklassen und umkommen. Dieses habe ich aber niemalen an den Stiefeln bemerket, als wodurch die Bienen nicht stechen können, vermuthlich weil sie zu dicke oder durch das Fett oder Oehl die Luftlöcher verstopfet sind, welche also bey Bearbeitung der Bienen wohl benuset werden können.



Durch Bovist oder Bubenvist, wie er hier heißet, machet man die Bienen schlafend. Es ist dieses eine Art Erdschwämme, welche in sumpfigten Gegenden, und wo Kuhfladen liegen, häufig wächst, ensförmig aussiehet, fast gar keinen Stiehl hat, anfänglich weiß aussiehet, und so er zeitiget, grau wird, inwendig mit einem klaren Staub versehen ist, welcher den Augen schadet, und wenn er recht zeitig wird, und besonders bey heftigem Regenwetter auffspringet. Dieser Schwamm ist sehr heilsam. Der Staub stillt das Blut, und wenn der ganze zeitige Schwamm mit Heffen-Brandtwein angefeuchtet, übergeschlagen wird, so ziehet er die Hitze heraus, wehret dem kalten Brand, und thut demselben Einhalt. Billig sollte also ein jeder Landmann, besonders aber ein Bienenfreund denselben beständig im Hause haben. Wenn man diesen Schwamm dörret, denselben auf Kohlen leget, oder sonst anbrennet, und unter einen Bienenstock thut, welcher aber wohl mit einem Tuch verbunden werden muß, daß keine Biene und Rauch heraus kan, so gerathen die Bienen in einen Schlaff, fallen herunter, oder werden durch einige gelinde Schläge an den Korb herunter gestossen, daß man mit ihnen umgehen, sie durchsuchen und vornehmen kan, was man will. Etwa nach einer halben Stunde erwachen sie wieder aus diesem Schlaff, und wenn man sie mit Honigwasser besprenget, bekommen sie bald wieder ihre vorige Munterkeit. Dieses Mittels kan man sich bey einer ordentlichen Bienenzucht sehr nützlich bedienen, besonders wenn man Stocke vereinigen,

oder

oder aus alten und angesteckten Körben die Bienen in andere und reine Körbe treiben, oder bey gewissen Versuchen sie genauer besichtigen will.

Das sicherste Kennzeichen, daß die Bienen betäubet sind, ist, wenn sie aufhören zu sumsen. So bald der Rauch von dem Bovist in den Korb dringet, fangen die Bienen ein starkes merkliches Lermen, und Gesumse im Stocke an, und so bald dieses aufhöret, und es im Stocke stille wird, muß man aufhören Rauch einzublasen, weil man sie sonsten ersticken und tödten würde.

Damit man aber das richtige Maß des Rauches bey den Bienen desto sicherer anwenden, und überhaupt mit dem Räuchern der Bienen leichter zu Werke gehen möge, so bediene man sich des von unserer Gesellschaft in dem Baaden-Durlachischen Bienenvater beschriebenen Blasebalgs. Dieser bestehet aus einem gewöhnlichen Handblasebalg. An die Röhre desselben läset man eine runde Büchse von starkem Blech anpassen. Diese muß einen vest eingreifenden Deckel haben, welcher inwendig mit einem durchlöcherten Blech versehen ist, und vorne in eine etliche Zoll lange Röhre ausgehet, damit man damit in die Fugen des Gewürkes allenfalls hinein langen kan. Damit kein Feuer bey dem Blasen heraus fahren und die brennende Materie vest beisammen liegen möge; so kan man einen eisernen Vock oder Drenfuß verfertigen lassen, und in die Büchse hinein schieben. Will man die Bienen

B 3

eines



eines Steckes betäuben, so darf man nur durch das Flugloch einige starke Stöße Rauch hinein blasen, und hernach durch die Löcher in der Flugthüre einigemal wiederholen, so werden die Bienen herunter auf das Bret fallen, und man wird sie nach Gefallen behandeln können. Nur muß man diese Arbeit am Mittag bey warmen Sonnenschein vornehmen, damit die Bienen bald wieder aufleben mögen.

Obgleich schwerlich ein allgemeines Mittel wider den Bienenstich wird gefunden werden, so wenig eine Arzenei für eine Krankheit bey allen Menschen anschläget, indem die Naturen sehr verschieden sind; so gibt es doch, wenn man von einer Biene gestochen ist, zimlich sichere Mittel der Geschwulst und Schmerzen abzuheiffen. Man ziehe vor allen Dingen sogleich den Stachel aus der Wunde, drucke das Gift heraus, und reibe dieselbe mit dem zerquetschten Bienen, wenn man ihn haschen kan, oder mit Ohrenschmalz, oder mit dem Saft, den man aus einem frischen grünen Trieb von dem weißen Hollunderstrauch auspresset, dieses habe bisher noch für ein zimlich allgemeines sicheres Hülfsmittel befunden. Sonst gibt auch Herr Hofbuchhändler Macklot zu Carlsruhe, in einem Schreiben an unsere Gesellschaft, welche in dem 2ten Band der Gesellschaftlichen Abhandlungen stehet, an, daß durch etliche Tropfen Scorpionoehl sogleich dem Schmerz und Geschwulst nicht nur vorgebauet, sondern solches sogar völlig gehoben würde.

Viele

Viele welche gerne das angenehme, das lehrreiche, das nützliche der Bienenzucht kennen, haben entweder die Gelegenheit nicht, sich mit derselben abzugeben, oder es fehlet ihnen an der nöthigen Wissenschaft darzu, und werden wohl durch den bisherigen schlechten Ertrag der Bienenzucht abgeschreckt.

Diesen zu Gefallen und mir zum Vergnügen, und zur Belehrung habe gegenwärtigen Auszug aus den neuesten besten Schriften, sonderlich unsern Convents-Abhandlungen verfertiget, den zugleich unsere Societät mehr als einmal förmlich verlangt, welcher zugleich hiermit willfahren sollen.

Ich weiß es wohl, daß, wie in allen Dingen, also auch in der Bienenzucht alles auf den Segen Gottes ankommt, wenn dieser dem Bienensfreund das Gedenken, und die nöthige gute Bitterung versaget, so kan er frenlich dieser Straffhand Gottes nicht widerstehen, wovon wir einige Jahre her die traurigste Erfahrungen haben. Aber es ist ihm doch erlaubt, durch eine ordentliche Wartung den übeln Folgen, welche eine unfruchtbare Bitterung in der Bienenzucht verursacht, auf mögliche Weise zu widerstehen. Ja es ist die Pflicht eines Bienensfreundes, die Vortheile der Zeit bey seiner Bienenzucht sorgfältig anzuwenden, und nach weißlichen Regeln darinnen zu handeln. Und hierzu wird dieser Auszug dienen.

Es sind bisher von der Bienenzucht viele schöne Schriften ans Licht gekommen. Einzelne ge-



schickte Personen, und ganze Gesellschaften haben durch ihren lehrreichen Unterricht, und entdeckte Erfahrungen der Bienezucht ein großes Licht gegeben. Aber wo bekommt der Landmann solche Schriften zu sehen? und wenn er sie siehet, nimmt er sich wohl die Zeit und Geduld solche weitläuffrige Schriften zu lesen? und wenn er sie lieset, kan er wohl dieselben verstehen, da die meisten mehr für gelehrte tief denkende Naturforscher als vor unerfahrene Landleute geschrieben sind.

Ich habe also, dem Urtheil unserer Gesellschaft gemäß, geglaubet, meinen Landesleuten und besonders dem gemeinen Mann, unter welchen ich so viele Bienenliebhaber, aber wenige Kenner ihrer ordentlichen Wartung angetroffen habe, einen Gefallen zu erweisen, meinem Vaterland und vielleicht mehrern Landen dadurch nicht unnütz zu seyn, wenn ich aus diesen Schriften das wichtigste für den Landmann sammlete, in einige Hauptregeln zusammen faßte, und in einem kurzen faßlichen practischen Auszug ans Licht stellte.

Mit gutem Grund nenne ich diese Schrift einen Auszug, nicht als ob ich bloß in meiner Studierstube die Schriften von der Bienezucht durchgelesen, und daraus ohne practische Erfahrung einen wirklichen Auszug verfertiget hätte; Nein! sondern darum heist sie ein Auszug, weil ich wohl weiß, daß das meiste was hier vorkommt, bereits in andern besonders unsern Conventsbüchern zerstreut vorgetragen worden, woben ich aber alles
selb.



selbsten geprüfet, und das, was ich als vorthailhaft und nachahmungs würdig gefunden, anmerket, und dabey manches aus eigener vielfacher Erfahrung noch hinzu gesetzt, das ich äusser unserer Practique, wenigstens noch in keinem Bienenbuch angetroffen habe. Oftt bin ich durch Schaden erst klug worden. Vieles aber habe auch aus andern Anleitungen gelernet, und ich kan und will mich dessen nicht rühmen, was der Herr Werner in der Vorrede zu seiner Anleitung behauptet: daß er kein anderes fremdes Buch zu Hülfe genommen habe. Vielleicht wären aus seinem Buch viele Unrichtigkeiten weggeblieben, wenn er sich durch andere hätte unterrichten lassen!

Es soll dieses Buch hauptsächlich für den Landmann und für solche dienen, welche weitläufftliche oder auch unsere eigene sämtliche Gesellschaftliche Schrifften sich anzuschaffen und zu benutzen nicht vermögend sind. Es soll Gelegenheit zur allgemeinen Aufnahme der Bienenzucht in hiesigen, und gewiß auch in allen andern Gegenden geben. Es soll den bisherigen grossen Mängeln in der hiesigen und allgemeinen Bienenzucht abhelfen. Dieses ist der große Endzweck meiner Arbeit! Erreiche ich ihn, wie wir gegründet hoffen, so ist meine für die Ehre meiner Gesellschaft ohnedem mit vielem Vergnügen unternommene und damit verbundene Bemühung reichlich belohnet! Ich übergehe daher hierinnen alles, was dem gemeinen Mann zu schwer, und in gewisser massen unnöthig, obgleich sonst nützlich ist: alle physi-

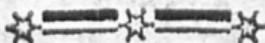
B 5

cali



calische Erfahrungen und Untersuchungen, von der Zeugung der Bienen, von ihrer innern Beschaffenheit u. s. w. ohne was etwa zur Erkenntnis der Sachen, die ich vortrage z. E. des Ablegermachens hat gesaget werden müssen; und sehe nur auf dasjenige, was zur Oeconomie, zum gemeinen Nutzen, zur practischen Bienenwissenschaft, und zum wahren Vortheil des Landmanns dienet, daher es auch ein practischer Auszug heißet.

Ich setze demnach zu einer vortheilhaftten allgemein verbesserten Bienenzucht, nach Maaßgab unserer gesellschaftlichen natürlichen, allgemeinen und best-erprobten leichtesten Handleitung, die allen Forderungen und großen Absichten des, unsere ganze gute Sache zum Muster der allgemeinen Nachfolge im ganzen Brandenburgischen mit vollkommenster practischer Ueberzeugung vorzuschlagen beliebten vatterländisch-denkenden Zn. Pf. Zase in Wildenbrück, gänzlich entspricht, und worauf wir unsern besondern Bedacht vordersamst mit genommen haben, ich setze, sage ich, folgende practische gründliche allgemeine Regeln feste.





Erste Regel.

Wer mit Vortheil Bienen halten will, der bekümmere sich um eine gute Lage, wohin er seine Stöcke stellet, und gebe seinen Bienen proportionirliche, und ihrem verschiedenen jedesmaligem Zustand angemessene Wohnungen und Körbe.

So wenig bey den meisten Bienenwärtern auf eine schickliche Stellung der Bienen gesehen wird, so viel kommt doch hierauf bey einer ordentlichen nützlichen Bienenzucht an.

Morästige nasse Gegenden sind nicht gut für die Bienen. In solchen Gegenden hält sich viel den Bienen feindseliges und giftiges Ungeziefer auf, welches durch die Ausdünstungen seines Giftes den Bienen oft gefährliche Krankheiten zuziehet. Die Feuchtigkeiten ziehen sich überdieß in die Stöcke, und verursachen Schimmel und Fäulnis, und die häufigen Nebel sind den Bienen schädlich.

Allzuhohe und freye Orte, setzen die Bienen der rauhen Luft und den hefftigen Sturmwinden allzusehr aus, und hindern dadurch die Bienen in ihrer Arbeit.

An Orten, wo gegen den Ausflug hohe Mauern, Gebäude, hohe Bäume und dergleichen stehen, werden die Bienen gar sehr im Flug gehindert,



bert, indem dieselben gewöhnlicher Weise gerade vor sich hin ihren Weg nehmen, es sey denn, daß sie hinten, oder zur Seite außerordentliche Nahrung wüßten.

Orter, wo viel stinkender Rauch und Dampf besonders von Kohlhaußen und Schmelzöfen angetroffen wird; Orter, wo ein Echo oder Wiederhall sich findet, oder starke und öftere Erschütterungen geschehen, durch Schießen, durch das Dreschen, wenn sie an den Scheunen stehen, oder auch an den Mühlen, sind den Bienen schädlich und höchst unangenehm, besonders im Winter, da sie gar nicht beunruhiget, sondern in ihrem Schlaffe gelassen werden wollen, widrigenfalls sie viel zehren, und durch öftere solche Beunruhigungen zu Grunde gerichtet werden.

Orter, welche breiten Flüssen allzu nahe liegen, sind darum den Bienen nicht vortheilhaft, weil sie leicht durch die Winde in dieselben verschlagen werden, und dadurch viele Bienen umkommen; obgleich sonst das Wasser und ein schmaler Bach den Bienen nöthig und angenehm ist. Wo gar keine fließende und stehende Wasser angetroffen werden, oder solche im heißen Sommer vertrocknen, ist es zur Aufnahme der Bienenzucht nöthig, daß man eichene nicht gar zu tief ausgehauene Tröge in einiger Entfernung vom Bienenstand in die Erde gräbet, und dieselbe mit Wasser, welches man mit etwas Mistlacken, faulenden Urin, Salpeter und Salz vermischen kan, anfüllet,

füllet, mit kleinen Hölzern belegt, daß die Bienen sich darauf setzen können, und solches, so oft es austrocknen will, wiederholet.

Gerade gegen Mittag stehen die Bienen nicht gut. Die Bienen werden durch die anprallenden Sonnenstrahlen im Winter und ersten Frühling, da noch Schnee lieget, und keine Nahrung zu holen ist, allzubald aus ihrem Schlaffe erwecket, da sie alsdenn zu viel zehren, zu einem höchst gefährlichen verderblichen Ausflug verleitet werden, oder wenn sie eingesperrt seyn, einen ihnen schädlichen Lermen machen. Im heißen Sommer aber kan dadurch leichte eine allzu hefftige Hitze im Stock erregt werden, wodurch das Geräffel schmelzet, oder doch die Bienen zu einem verderblichen Herausliegen außer dem Stock genöthiget werden.

Gegen Abend und Mitternacht aber müssen die Bienen darum nicht gestellet werden, weil ihnen dadurch die Sonne allzusehr entzogen wird, wodurch sie und durch die kalten Nordwinde und hefftige Platzregen an ihrem Fleiß gehindert und durch allzurauhe Winterlufft oft gar aufgeopfert werden.

Am besten stellet man die Bienen an einen trockenen Ort, in einen mit niedrigen Obstbäumen besetzten Garten, nahe am Hause, wo sie im Rücken oder doch zur Seiten gegen Norden, ein Haus oder hohe Mauer haben, dadurch die kalten Winde abgehalten werden. Ihr Flugloch
aber



aber richtet man, wo möglich, gegen Südosten, das ist, halb Mittag, halb Morgen, da sie den Platzregen und Sturmwinden am wenigsten ausgesetzt sind, und der ersten Sonnenstrahlen zur Aufmunterung ihres angebohrnen Fleißes genießen, doch auch nicht zu früh von der aufgehenden Sonne heraus gelocket werden, wodurch sie in kalten Frühjahren, wenn sich etwa die Sonne bald nach ihrem Ausgang unter die Wolken verbergen sollte, erstarren und unkommen, welches geschehen würde, wenn sie ganz gegen Morgen gerichtet stünden, obschon Hr. Past. Schmidt anderer Meinung ist; zugleich aber werden sie durch diese Stellung vor der heftigsten Sonnenhitze in etwas verwahret werden, deren sie in einer Lage ganz gegen Mittag völlig ausgesetzt sind.

Es ist sehr gut, und bey den Strohkörben, die auch in hiesigen Gegenden durchaus üblich sind, fast eine unumgängliche Nothwendigkeit, daß ein besonderes Haus und Stand für die Bienen errichtet werde. Dieses ist alsdenn um so nöthiger, wenn man das vorzüglich nützliche Erhöhen der Körbe durch Untersätze, und die Aufrichtung der köstlichen Magazinstöcke, wovon hernach Nachricht gegeben werden soll, beobachten und vornehmen will. Ist gleich dieses mit einigen Kosten verbunden, so werden doch dieselben in der Folge reichlich ersetzt. Doch sind diese Kosten auch nicht sogar groß, zumalen da bey uns das Holz um ein leidlich Geld zu bekommen, und würden nicht hohe Landesherrschaften besondere gnädigste

Einsicht

Einsichten hierin haben, wenn das Holz zu einer so nützlichen Sache verwendet würde?

Mein Bienenstand von 3 Stockwerk zu 24 Magazinstöcken kommt mich 30 fl. zu stehen, an Bauholz, Bretter, Macherlohn, Farben, Oehl und dergleichen. Allein er kan noch mit leichtern Kosten aufgestellet werden. Ein Bienenstand auf 24 Stöcke, darcin 8 ganze Magazinstöcke zu 4 Aufsätzen, 8 Stöcke mit 3 Aufsätzen, und 8 in doppelten Körben stehen können, erfordert 6 starke eichene Pfosten, davon die hintern etwa 12 Nürnberger Schuh, die vordern aber 11 Schuh hoch seyn müssen, wenn sie auf Schwellen gestellet werden, welche 7 bis 8 Schuh lang, und mit starken eichenen Strebbüchen gegen die Pfosten von hinten und von vornen versehen seyn müssen, damit ein solcher Stand durch Sturmwinde nicht bewegt werden kan. Werden aber die Pfosten in die Erde eingegraben, so müssen sie 3 bis 4 Schuh wenigstens länger seyn, und wo sie in die Erde kommen, gebrannt werden, damit sie vest stehen, und nicht so leicht verfaulen mögen. Diese Pfosten können in der Länge 7 Schuh, so daß 4 Körbe räumlich neben einander gestellet werden können, und in der Breite, wo sie durch etliche Querhölzer bevestiget werden müssen, etwas über einen Schuh von einander stehen. Unten kommen etwa 2 Schuh von der Erden die 4 Lagerbalken, worauf die ersten Stämme mit 4 Aufsätzen oder die ganzen Magazine zu stehen kommen, welche in die Pfosten wohl eingezapfet werden müssen, 5 Schuh weiter



weiter in die Höhe kommen die Balken zu der zweyten Reihe von Körben, und 4 Schuh über diesen die dritte Reihe, auf dem Haupte der Pfosten werden ganze Balken übergelegt, worauf die Dach-Sparren kommen. Das Dach kan mit Stroh oder Ziegeln belegt werden, und muß vorne eine Dachrinne haben, damit die Dachtraufen durch die Winde nicht an den Bienenstand und Fässer niedergeschlagen werden, und eine schädliche Fäulniß verursachen mögen, und damit die Bienen nach einem Sommerregen und darauf folgenden Sonnenschein nicht so lange von der Arbeit zurück gehalten werden, welches geschehen würde, wenn sie die Wassertropfen vor ihren Wohnungen herunter fallen sehen, welches sie vor einen fortdaurenden Regen halten würden, wiewohl man das Dach auch nach hinten zu richten kan.

Ueber die Balken, worauf die Bienen zu stehen kommen, kan entweder ein ganzes am besten eichenes gehobeltes Bret gelegt werden, worauf die Bienen etwa einen Schuh von einander abgestellt werden, und welches da, wohin ein Stamm-bienen zu stehen kommt, ein Loch 4 Zoll ins gevierte haben muß, woran von unten zu ein Schieber in Leisten gehöret, welchen man schicklich von hinten auf- und zumachen, und die Bienen dadurch besichtigen, reinigen, füttern &c. &c. kan.

Will man, die Kosten zu sparen, oder zu anderer Bequemlichkeit die Bienen nicht auf ganze Bretter stellen, so kan man für jeden Stamm besonders

sonders ein eichenes oder tännenes Bret machen lassen, welches in der Länge von einem Balken zum andern reicht, in der Breite etwa $1\frac{1}{2}$ Schuh hat, und vornen zum Zierrath zu benden Seiten eingeschnitten ist. In die Mitte dieses Brettes muß gleichfalls ein Loch von 4 Zoll eingeschnitten, und solches Loch mit einem Schieber versehen werden. Auch können neben dem Schieber noch besondere Falsen gemacht werden, in welche man eine aus einem Stück Tannenholz bereite, und so groß als das Loch ist, einen Zoll tief ausgemeißelte Schublade einschiebet, darinnen, wenn der ordentliche Schieber ausgezogen wird, die Bienen im Nothfall gefüttert, oder im Frühjahre eine Stärkung und Arzeneien bengesetzt werden kan, ohne sie im geringsten zu beunruhigen. Unten muß dieses Bret auf benden Seiten die Länge hin zwei eichene starke zwei Finger hohe Leisten haben, worauf das Bret ruhet, damit der Schieber und die Schublade bequem heraus gezogen werden kan, und welche zugleich zur Bevestigung dieses Brettes, und damit sich das Holz nicht werffen kan, dienen. Diese Untersatzbretter sind einem Bienenfreund sehr nützlich, und machen ihm überaus viel Vergnügen; die Bienen stehen darauf gewiß besser als auf Steinen, und werden wegen des darinnen befindlichen Loches von allen Verunruhigungen bey dem zuweilen nöthigen Füttern, und Reinigen verwahret.

Vorne muß der Bienenstand so eingerichtet werden, daß Bretter oder Strohecken vorgestellet,



let, oder grobe Leinwand vorgezogen werden kan, dadurch die Sonnenstrahlen im ersten Frühling und heißesten Sommertagen abgehalten, und der darwiderschlagende Regen aufgefangen werden könne. Im Winter kan man Haber, oder ander Stroh, nur kein Heu, welches leichte Feuchtigkeiten anziehet, und hernach die Körbe verderbet, und den Bienen einen schädlichen Dunst verursacht, zwischen die Körbe stecken, wodurch die Bienen vor der grösten Kälte verwahret werden, oder den Stand mit dichten Strohmatten gänzlich vermachen.

Das ist das unumgänglich nöthige, welches bey einem Bienenstand zu bemerken, und dieses kan so viel nicht kosten, da man ja einen solchen Stand im Anfang und nach seinen häußlichen Umständen, und nach dem Vorsatz, wenige oder viele Bienen zu halten, nur auf 8 oder 12 Körbe einrichten lassen, und die eine Helffte gänzlich weglassen, die andere Helffte aber nur zu zwey Stockwerk einrichten lassen kan, wozu 4 Pfosten und 6 Balken erfordert werden, und welches eine Höhe von ohngefehr 8 Schuh, und die ganze Länge des Bienenhaufes 7 Schuh im Lichten beträget.

Will man nun aber zugleich seine Bienen vor Diebereyen verwahren; so läffet man vornen zwischen den angeführten Lagerbalken, worauf eigentlich die Bienen zu stehen kommen, nach Beschaffenheit seiner Körbe Niegel einsetzen, daß kein Bienenstock heraus genommen werden kan; hin-

ten

ten aber verschließet man ihn mit ordentlichen eingesezten Thüren, oder mit auf Latten geflochtenen Strohtüren, oder auch mit beweglichen starken Lattenstücken, da die Pfosten durch und durch gelochet, die Lattenstücke durchgeschoben, und durch einen hölzernen Niegel, welcher aussen am Pfosten, wo die Lattenstücke eingeschoben werden, über die Köpfe derselben unten in eine eiserne Klammer eingesezet, und oben mit einer vest einpassenden eisernen Schlinge und Vorlegschloß verwahret wird, verschlossen werden. Es ist daher nöthig und überhaupt gut, wenn ein solcher Bienenstand 4 bis 6 Schuh von der hintern Mauer oder Haus, woran er mit dem Rücken siehet, abgestellt werde, damit man die Thüren auf und zu machen, und mit den Bienen von hinten desto besser umgehen könne; weswegen ich auch das Dach mit der bemerkten Vorsicht lieber vorne als hinten abschüssig habe.

Will man den Bienen bey dem Einflug helfen, daß sie nicht so leicht bey dem Niederschießen gegen ihren Korb, beladen zur Erden fallen mögen, will man sie vor Hitze, Frost, Schnee und Regen besser schützen, so mache man Vorhänge Bretter von vornen, welche in eisernen Bändern gehen, wohl gegen einander passen, auf und zugemacht werden können, und wodurch nach Belieben der Stand auch vornen völlig bedeckt werden kan. Es ist auch gut, wenn der Stand auf den beyden Nebenseiten mit Brettern oder auf Latten genagelten Strohecken verschlagen ist, damit

C 2

Wind



Wind und Wetter den Bienenstöcken nicht bekommen und sie verderben kan.

Will man den Stand dauerhaft machen, und das Holz für der Fäulniß verwahren; so lasse man ihn entweder mit Schifftheer, oder wenn man zugleich auf die Schönheit siehet, mit einer beliebigen Oehlfarbe anstreichen. Gewiß es werden keinem Bienenfreund die Kosten gereuen, die er an ein solches Bienenhaus verwendet hat!

Gesetzt aber, es scheuete, zumal ein Anfänger in der Bienenzucht, die Kosten eines ordentlichen Standes, so sind doch nebst der Richtung der Bienen nach Südost, und Bedeckung gegen Norden, folgende Stücke in Ansehung der Stellung wenigstens genau zu beobachten.

Die Bienenstöcke müssen etliche Schuh von der Erde stehen, damit das Ungeziefer nicht so leicht bekommen, und man sie besser besonders durch den Schieber von innen betrachten und behandeln könne.

Man muß das Gras um die Stöcke nicht zu hoch werden lassen, sondern fleißig abgrasen, weil sich sonst Kröten und dergleichen Ungeziefer darinnen gerne aufhalten, die Bienen aber wenn sie beladen nach Hause kommen, und auf die Erde fallen, nicht wieder aufkommen können.

Eben so schädlich ist vieler Staub und Sand gleich unter den Bienenstöcken, welcher sich an die Haare

Haare der Bienen anhänget, ihre Luftlöcher verstopfet, und sie zum Aufstiegen ungeschickt machet.

Auf den Steinen, wenn die Gegend, wo Bienen stehen, damit beleget ist, erstarren die Bienen im Frühjahr und bey kalter regnerischer Witterung, und kommen häufig um. Am besten ist es, wenn entweder der Platz, wo Bienen stehen, mit vester Lehmerde bedecket, oder mit alten Brettern beleget, oder das Gras immer niedrig gehalten wird.

Am Flugloch muß ein Bretchen angenagelt werden, worauf die Bienen, wenn sie vom Feld beladen nach Hause kommen, sich ansetzen, ruhen und im Sommer sich sommern können, sonst Flug-schiene genannt.

Die Bienenstöcke müssen besser als bisher geschehen, bedecket, und so gestellet werden, daß man ihnen Schatten gegen die hefftige Sonnenhize machen kan. Welche schlechte Bedeckung sind unsere Strohhüte im Winter und Sommer, wie schlecht verwahren sie unsere Bienen vor Frost und Hize. Allein frenlich ist dieses schwer zu bewerkstelligen, wenn man sich nicht zur Aufrichtung eines ordentlichen Bienenstandes entschliessen will!

Ein Bienenfreund muß auch Sorge tragen, daß seine Bienen sicher stehen, und nicht durch das Vieh, oder durch Sturmwinde von dem Stand herunter geworffen werden können, welches höchst gefähr-



gefährlich ist, und meistens einem Stammbienen seinen Untergang bringet. Diese Vorsicht ist besonders alsdenn nöthig, wenn man seine Bienen durch Untersätze in einen bessern und dauerhaften Zustand bringen will. Hier müssen wenigstens bey jedem Stamm 2 oder besser 4 starke eichene Sticel eingeschlagen, und derselbe daran auf die schicklichste Weise befestiget werden, der ganze Platz aber wo die Bienen stehen, muß mit einem besondern Zaun umfaßt werden, daß kein Vieh darzu kommen kan. Wie leicht wird diesem allen durch einen ordentlichen Bienenstand abgeholfen, und wie viel Mühe und Gefahr ersparet sich dadurch ein Bienenfreund!

So viel Vorsichtigkeit nun bey der Lage und Stellung der Bienen zu beobachten: so weißlich muß billig auch in Ansehung ihrer Wohnungen verfahren werden, wenn Vergnügen und Nutzen von ihnen erwartet werden will. Hierin wird es, wie an vielen Orten, also auch in diesen Gegenden hauptsächlich versehen, und es gehöret dieses gewiß unter die Hauptursachen vom Mißstand der Bienenzucht. Im Anfang fasset man seine Bienen in viel zu grosse Fässer, und machet sie dadurch nutzlos, und setzet sie, wenn sie, wie gar oft geschieht, nicht vollbauen können, in Gefahr, im Winter umzukommen! Haben aber die Bienen bey guten Jahren fleißig eingetragen, und vollgebauet, so hilfft man ihrem Fleiß durch Vergrößerung ihrer Wohnungen nicht auf, und weil sie alsdenn bey einer großen Menge Volk dennoch zu wenig

nig

nig Vorrath haben, so gehen sie darüber zu Grunde!

Da niemand mit Gewisheit vorhersehen kan, was für Witterung sich einsinden, und ob die Bienen gute Nahrung haben möchten; so handelt derjenige gewiß weißlich, welcher sich bey Fassung seiner Bienen das schlimmste vorstelllet, und dieselben anfänglich in kleine Wohnungen fasset, bey künftiger guter Witterung aber solche Wohnungen nach und nach vergrößert. So wird man der Gefahr eines schlechten Jahres vorkommen, den Nutzen eines guten Jahres aber einerndten können.

Allzu große Körbe, wie sie gewöhnlich auch in hiesigen Gegenden im Schwange gehen, Körbe, welche wohl 14 Zoll bis $1\frac{1}{2}$ Schuh hoch, und so und weiter im Durchschnitt seyn, solche Körbe sind in allem Betracht der Bienenzucht gar sehr schädlich.

In großen Körben werden die Bienen gleich im Anfang nutzlos, zumal wenn bald nach dem Fassen übele Witterung einfallen sollte. Sie merken es nur allzuwohl, daß sie ihr Haus nicht ausbauen können, sie verlassen es daher oft, da man nicht daran gedenket, oder arbeiten doch nicht mit dem gehörigen Fleiß, und werden wegen Mangel der Wärme an dem Wachsbau gehindert, welcher doch zur Sekung der Brut, und Aufhebung des Honigs am nöthigsten ist.



In großen Körben ist die Brut mancher Gefahr ausgesetzt, die Bienen können dieselben nicht so erwärmen, wie es nöthig ist, daher stirbt sie oft ab, besonders in kalten Frühjahren, der Stamm wird faulbrütig, und gehet zu Grunde, ohne daß einmal die meisten an die wahre Ursache gedenken.

In großen Körben, zumal wenn sie von den Bienen im ersten Sommer, wie es meistens geschieht, nicht vollgebauet werden, sind die Bienen im Winter, da sie keinen großen Raum einnehmen, indem sie sich enge zusammen setzen, und überdieß durch den Abgang der Thranen oder so genannten Brutbienen, und vieler im Herbst verunglückter Arbeitsbienen, keine so große Anzahl als im Sommer ausmachen: im Winter sage ich, sind sie der Kälte gar zu sehr ausgesetzt, sie erfrieren daher entweder wenigstens die außen am Klumpen hängen, oder vermatten doch und werden dadurch so geschwächt, daß sie sich nicht leicht wieder erholen können! Sie zehren über dieses weit mehr, als wenn sie in kleinen Wohnungen einer temperirten Wärme genoßen!

In großen Körben, so wie in Klozbeuten, schwärmen die Bienen selten oder doch wenigstens so spät, daß der junge Schwarm sich nicht mehr auf den Winter verproviantiren kan, welches in der That, so lange man das nützliche sächsische Ablegen nicht erwehlet, ein wahrer Schaden und Verdruß für einen Bienenfreund ist. Aber auch
das

das sächsische Ablegen ist bey großen Körben, schwer und fast ohnmöglich, weil die Brut zu tief im Stoc sich befindet, als daß sie ohne Schaden des Stammes erreicht, herausgeschnitten, und zu einem Ableger benuzet werden könnte.

In großen Körben können endlich die Feinde der Bienen, besonders die Motten und Raubbienen leicht eindringen, weil die darinnen befindliche Bienen einen solchen großen Korb nicht hinlänglich bewahren, und gegen ihre Feinde vertheidigen können.

Allzu große Körbe schaden also der Bienenzucht, zumal wenn in solche große ungleiche Wohnungen Kleine oder Nachschwärme gefasset werden! diese gehen gewiß zu Grunde, und es ist allemal besser einen zu kleinen, als zu großen Korb für seine Bienen im Anfang erwählet zu haben. Durch kleine Körbe werden diese bedenkliche, gefährliche, Umstände vermieden. Die Bienen arbeiten in solchen kleinen Körben, wie die Erfahrung lehret, viel muthiger, viel fleißiger als in großen Körben. Sie sind im Stande solchen Korb voll zu bauen, und dadurch die Brut und sich selbst im Winter vor Kälte und andern bedenklichen Umständen zu verwahren. Sie schwärmen eher in solchen Körben, wenn man Schwärme von ihnen abfliegen lassen will, und können ihren Feinden Widerstand thun.

Allein so hat man ja gar keinen Nutzen von seinen Bienen? Denn aus solchen kleinen Körben



Kan man nichts heraus schneiden. So würden ja die Bienen faul werden und nichts mehr arbeiten, wenn sie diese kleine Körbe vollgebauet haben? Bendes ist wahr, aber bendem ist auch schon in unserer Hauptregul vorgebauet, da gesaget worden: man solle seinen Bienen proportionirliche, ihrem verschiedenen jedesmaligen Zustand angemessene, Wohnungen geben. Im Anfang muß man seinen jungen Schwärmen aus den gewöhnlichen Körben insonderheit keine so große, sondern lieber zu kleine Wohnungen geben, so wie sie aber an Bienen und Volk zunehmen, so wie ihr Gebäude sich fördert und vermehret, so muß man auch ihre Wohnungen vergrößern, und durch Benetzung mehrerer Körbe dieselben erhöhen. Das ist gewiß die Hauptsache, welche bey einer regelmäßigen und nutzbaren Bienenzucht zu bemerken! wie alle Kenner aller Orten wissen.

Um nun eine Vorschrift von der Größe der schicklichsten Körbe zu geben, so dürfen die Größten nicht wohl über 10 bis 11 Zoll hoch und 8 bis 9 Zoll weit seyn. Man kan und muß aber auch kleine Körbe haben, die etwa 7 bis 8 Zoll hoch und 6 bis 7 Zoll dem innern Raum nach weit seyn, und aus diesen kleinen Körben kan man eher Nutzen von seinen Bienen ziehen.

In einen Korb von der größten Sorte, oder wenn der Schwarm bey zu hoffender guter Witterung früh kommt und stark ist, in einen großen und kleinen Korb zugleich fasset man den Schwarm.
Hat

Hat der Bienen den einen oder beyde Körbe bey nahe vollgebauet, welches man durch das Anklopfen an das untere Faß, das einen hohlen Laut giebet, wenn es noch leer ist, merken, oder durch das Loch im Untersaßbret sehen kan, alsdenn gibt man ihme einen leeren Korb unter, und fährt damit fort, biß etwa 4 Körbe oder Aufsätze, auf einander stehen und vollgebauet sind, da denn der obere mit Nutzen und Vortheil, und ohne Nachtheil des Stammes weggenommen, und zu gute gemacht werden kan. Ein solcher Stamm mit 4 Aufsätzen macht ein vollständiges proportionirtes Magazin aus, davon hernach noch ein mehrers wird zu reden seyn.

Die Körbe selbst müssen von reinem Kornstroh, an welchem die Aehren sauber abgeschnitten werden müssen, und davon etwa einen Zoll dicke Ringen gemacht werden können, mit Hasel- oder Weidenschienen vest und dicke eingeflochten werden.

Weil das Stroh an manchen Orten rar und theuer ist, so habe versucht, ob nicht aus anderer Materie gute Bienenkörbe gemacht werden mögen, und ich habe die Binnsen darzu vor sehr schicklich gefunden, und wirklich einen jungen Magazinmäßig errichteten Schwarm in solchen Binnsenkörben, der recht gut stehet. Diese Binnsen müssen gegen den Herbst abgeschnitten, und in der freyen Luft recht wohl getrocknet und durre gemacht werden. Dieses ist unumgänglich nöthig, wie sie denn auch bey dem verarbeiten nicht angefeuchtet werden



werden dörfen. Es gibt recht schöne Körbe. Auch die sogenannten Graß-Schmelnen, die an sumpfigten Orten gefunden werden, geben schöne Körbe. Diese aber müssen zwar gleichfalls wohl getrocknet, aber bey der Verarbeitung angefeuchtet werden, weil sie sonst springen, und nicht genuzet werden können.

Oben müssen die Körbe flach und platt seyn, daß ein Bret darauf geleyet werden kan, und mit einem runden etwa 4 Zoll weiten Loch versehen werden, damit die Bienen dadurch bauen können. Ueber dieses Loch wird ein besonderer Deckel geflochten, der nach Gefallen mit hölzernen Stiften über das Loch angestiftet, aber auch wieder weggenommen werden kan. Sie werden gerade herunter, und nicht wie die hier üblichen Fässer in der Mitte mit einem weiten Bauch, geflochten, welches zu ihrer Bevestigung dienet, und unten etwas eingezogen und enge gemacht, daß das innere Gewürke daran ruhen kan. Unten, wo sie auf dem Boden aufstehen und ja nicht in der Mitte, denn da tragen die Bienen ihren Unrath und todte Bienen, die auf dem Boden liegen nicht heraus, wodurch Fäulniß, Schimmel und Maden im Korbe entstehen, und die Luft kan durch ein solches Loch in die Mitte des Stockes eindringen, und der Brut im Frühjahr vielen Schaden verursachen; unten also bekommen die Körbe das Flugloch, welches etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und einen Zoll hoch in den untern Ring eingeschnitten und eingeflochten werden kan. Es dienet auch zur Bevestigung

gung

gung des Korbes und zum bessern Aufsitzen, wenn man einen kleinen Finger dicken, runden abgeschel- ten Reiff von Haseln oder Weiden an den unter- sten Ring des Korbes mit anflechtet, und hernach da, wo das Flugloch ist, durchschneidet. Es müs- sen aber über denselben die Schienen fest und nahe aneinander gezogen werden, weil es sonst Oeff- nungen für die Ameisen und anderes Ungeziefer verursacht. Die gewöhnlichen untern breiten Schienen aber an unsern Strohkörben sind, wie ich aus vielfältiger Erfahrung bemerkt habe, gar nichts nutz, sie werden leicht vom Wurm durch- fressen, oder verfaulen, und setzen dadurch den Bienenstamm in Gefahr von Mäusen und Ma- den verunruhiget zu werden, oder sich zusammen zu drücken. Die Fluglöcher werden hier zu nie- drig gemacht, und die Bienen werden dadurch im Sommer bey ihrer grösten Arbeit in ihrem Fleiß sehr gehindert. Gleichwol muß man zu gewissen Zeiten die Fluglöcher ganz enge machen, und ganz- lich sperren.

Damit man nun die Bienen im ersten Früh- jahr gänzlich einsperren, oder auch im Winter bey Sonnenschein und liegenden Schnee ihren Aus- flug verhindern, zur Zeit der Rauberey aber ihre Fluglöcher verkleinern, und sie dadurch gegen die Räuber verstärken könne; so müssen blecherne Thürchen vor die Fluglöcher mit Drat angeheftet werden. In diese Bleche, welche etwa 3 Zoll hoch und breit seyn können, wird unten das Flug- loch eingeschnitten, an demselben aber bekommen sie

sic



sie einen von oben herab in Fugen gehenden blechernen Schieber, welcher auf der einen Seite viele kleine Löcher gen hat, so daß wenn derselbe vor das Flugloch geschoben wird, die Bienen eingesperrt, und ihnen zugleich durch die Löcher die nöthige Luft gegeben werden kan. Auf der andern Seite aber bekommt dieser Schieber 2 bis 3 wie ein halber Mond gestaltete Löcher, wodurch eine Biene bequem hindurch marchiren kan. Diese Löcher dienen darzu, daß die Bienen zwar ein und ausgehen, die Raubbienen aber nicht eindringen, sondern von den Bienen im Stock an solchen engen Eingängen eher zurück gehalten werden können, und das ist die verbesserte Flugthüre unserer Gesellschaft.

Hat man alte Körbe, welche unten enge sind, und in der Mitte einen Bauch haben, Körbe, welche unten auf Zoll hohen Hölzern auf dem Bret aufstehen, daß also diese Art Bleche nicht angebracht werden können; da kan man sich Bleche die einen Zoll hoch und etwa 3 bis 4 Zoll lang sind, so bereiten lassen, daß in der Länge ein blecherner Schieber, der oben in einer Fuge geht, und unten am Bret, doch nicht so gar fest anstehet, eingeschoben wird. Hier muß man aber zwen besondere Schieber haben, da der eine mit kleinen Löchern zum gänzlichen verschliessen, der andere aber mit den größern Löchern vor die Raubbienen versehen ist, und nach den Umständen vorgeschoben, und ganz hinweg genommen werden kan, welche Schieber mit Nummern bezeichnet werden können,

nen, daß man weiß, zu welchem Blech und Korbe sie gehören.

Diese Bleche sind von großem Nutzen, und sehr nöthig bey einer guten Bienenzucht. Frenlich kan man die Fluglöcher auch auf andere Weise zumachen, daß keine Biene heraus kan, aber wie oft wird ihnen dadurch die nöthige Luft entzogen und kommen um. Frenlich kan man auch durch eingestecktes Holz oder mit Lehmen die Fluglöcher gegen die Räuber verkleinern, aber wie viele Mühe und Aufsicht erfordert dieses, und wie oft hindert man dadurch die Bienen selbst in ihrer Arbeit.

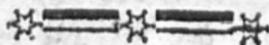
Zwischen jeden Korb, wenn man die Bienen durch Unter- oder Aufsätze vergrößern will, können dünne tännene auch sichtene Bretchen geleyet werden, in deren Mitten ein 4zöllichtes Loch sich findet, und diese können von einem Bret zum andern mit Zwischensäulchen versehen werden, wiewohl diese Säulchen, wenn nur die Körbe tüchtig geflochten sind, gänzlich entbehret werden können. Jenes dienet darzu, daß man die Körbe desto besser übereinander setzen kan, weil selten ein Korb gerade auf den andern passet, und wenn man einen Korb abheben will, darf man nur mit einem Drat die wenigen Kößen, welche durch das Vereinigungsloch durchgehen, zwischen dem untern Korb und Bretchen durchschneiden, so ist es geschehen, da sonst wenn Korb auf Korb stehet, die Bienen an das Stroh alle Kößen anhängen, und dadurch das Abnehmen erschweren. Dieses aber oder die
Säul.

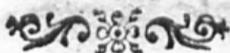


Säulchen dienen zur Bevestigung des ganzen Stammes, damit die untern Körbe von der obern Last nicht zu sehr gedrückt werden. In diese Zwischenbretter können gleichfalls Schieber angebracht werden, welche in dem Bret selbst lauffen, und vornen geschärffet werden, damit solche, wenn man einen Korb abheben will, und die Rösen mit einem Drat oder Messer durchschnitten hat, eingedrückt, und damit die Stöcke verschlossen werden können, daß keine Biene bey Abnehm- und Hinwegtragung des Stockes, dessen Flugloch gleichfalls zugemacht ist, heraus und uns beunruhigen kan, dergleichen bey unsern Mitgliedern überall längst in Uebung sind. So lange aber die Fässer in einer Vereinigung übereinander stehen, muß ein halber Schieber statt des ganzen eingeschoben werden, dadurch den Bienen das Herausdringen verwehret, das Vereinigungsloch aber nicht versperret werde.

Ben neuen Körben ist noch diese Vorsicht zu bemerken, daß sie mit flammendem Stroh ausgebrannt werden, damit die Strohspitzen, welche sonst die Bienen abbeißen, und so lange ihre andere Arbeit einstellen müssen, wegkommen, welches aber bey den Binnkörben nicht einmal nöthig ist, weil sie, wenn sie ordentlich geflochten werden, keine Spitzen zurück lassen und recht glatt werden. Ehe man Bienen hinein fasset, reibet man den Korb mit Thymian, Melisse, oder mit Bohnen- oder Nußlaub aus, damit dadurch den Bienen ein angenehmer Geruch gemacht, und sie
zur

zur willigen Bewohnung eines solchen Korbes gereizet werden. Bey dem 3ten oder 4ten Ring von oben herunter stecket man 2 oder 3 Stäbe kreuzweiß durch den Stock, damit die Bienen ihr Getäffel daran befestigen können. Neue und alte Körbe müssen, so lange man sie nicht brauchet, an einem trockenen lufftigen und reinen Ort verwahret werden, und man muß sich sorgfältig hüten, daß kein Ungeziefer, besonders auch keine Katzen in dieselbe sich legen, weil die Katzenhaare oder ihre Unreinigkeiten vielmehr die Bienen gänzlich aus solchen Körben vertreiben. Das ist die erste Hauptregel, von deren fleißigen Beobachtung ein großer Theil des Schicksals der Bienenzucht abhänget.





Zweite Regel.

Nur alsdenn hat man einen wahren Nutzen von seiner Bienenzucht zu erwarten, wenn man dahin sorgfältig siehet, seine Bienen an Volk und innerer Güte so weit zu verstärken als es nur möglich ist und mit Vortheil geschehen kan.

Der Hauptendzweck warum Bienen gehalten werden, ist ohnstreitig bey den allermeisten dieser, Nutzen von ihnen zu ziehen, und Honig und Wachs von ihnen einzuernden. Diesen Endzweck zu erreichen, schlagen viele sehr verkehrte Wege ein, und glauben, wenn sie viele Bienenstöcke hätten, und viele Schwärme bekämen, so würde dadurch diese ihre Absicht erreicht, da sie am leichtesten eben dadurch vereitelt werden kan. Nein! nicht die Menge der Bienenstöcke, sondern die Güte derselben, die Menge des Volkcs, so einen solchen Stock bewohnt, der innere Werth und Vollkommenheit eines Stockes, bringet den wahren Nutzen, den besten Vortheil. Klüglich, vortheilhaft handelt derjenige, welcher nicht so wohl auf die Vermehrung und große Anzahl, als vielmehr auf den Wachsthum und Stärke seiner Bienen siehet. Gesezt, es gieng dadurch einem Bienenbesitzer an der Anzahl der Bienenstöcke etwas ab, so wird doch solcher scheinbare Abgang durch die Güte derjenigen Bienen, die er besitzt, reichlich ersetzt.

Es

Es bleibet also eine goldene Regel in unserer verbesserten Bienenzucht: auf die innere Stärke seiner Bienenstöcke seine ganze Aufmerksamkeit zu richten. Um diese Regel recht deutlich zu machen, und die Wichtig- und Nothwendigkeit der sorgfältigsten Befolgung derselben zu zeigen, will ich theils dasjenige ordentlich und stückweise anführen, was bey der Ausübung dieser Regel zu beobachten ist, theils will ich den großen Nutzen mit wenigen berühren, der damit augenscheinlich und unzertrennlich verbunden ist.

Will man gute nutzbare Bienen haben, so muß man bey Anschaffung derselben dahin sehen, daß man volkreiche, junge, muntere und schwere Bienen bekomme, und hat man bereits Bienen, so muß man zu fernerer und verbesserender Zucht die besten Stämme erwählen. Volkreich heißt ein Stock, in welchem viele Arbeitsbienen angetroffen werden. Dieses kan man, neben dem im Sommer bemerkten häufigen und emsigen Ausflug vieler Bienen aus einem Stock, auch daher erkennen, wenn man bey einem gelinden Anklopfen an den Stock ein starkes anhaltendes Gesumme höret, und bey dem Aufheben des Stockes viele Bienen gewahr wird, welche die Kösen belagert haben. Die Jugend eines Stockes erkennet man aus seinem Geräffel. Ist dieses schwarz, sind die Zellen enge, so ist der Biene alt, und die oft ausgelauffene Brut hat durch ihre zurück gelassene Häutchen die Zellen verengt. Sehen aber die

D 2

Kösen



Köfen weiß, oder gelblich, und durchsichtig aus,
 und bemerket man dieses nicht bloß unten an den
 Enden der Köfen, sondern den Stock hinauf, so
 weit man sehen kan, so ist dieses ein sicheres Kenn-
 zeichen, daß der Bienenstamm noch jung und über
 1. 2 Jahr nicht alt ist, und dieses biß in das 3te
 4te Jahr ist das beste Alter der Bienen, die man
 zu seiner Zucht erwehlen will. Die Schwere ei-
 nes Stockes erkundiget man durch das frene Auf-
 heben mit beyden Händen. Ein Stammbienem,
 von den man Vergnügen und Nutzen haben will,
 muß allerwenigstens 30 lb. schwer seyn. Doch
 in Ansehung der Schwere eines Bienenstockes muß
 man theils auf die Zeit Achtung geben, da man
 einen Bienen hebet, und dessen Schwere erfors-
 chet. Im Sommer biß nach Bartholomäi fin-
 det sich viele Brut im Stock, welche denselben
 schwer machet, da er doch leicht an Honig seyn
 kan. Im ersten Frühling, ehe die Königin Brut
 eingefeszet hat, da die Bienen vielen Honig ver-
 zehret haben, ist ein Stamm nicht so schwer, und
 es ist auch nicht so nöthig, weil er noch wenige
 Zeit vor sich hat, da er wieder Nahrung einsamm-
 len kan: theils muß man auf das Alter eines sol-
 chen Bienenstammes sehen. Ein alter Stamm,
 darinnen viele Brut ausgelauffen, welche offte ihre
 Häutchen in den Köfen abgeleget hat, ja darin-
 nen wohl hin und her erstorbene Brut, altes ver-
 dorbenes so genanntes Bienen-Brod, und ande-
 rer Unrath sich befindet, ein solcher alter Stamm
 scheineth schwer zu seyn, da er doch an Honig und
 Volk in schlechten Umständen sich befinden kan.

Ist

Ist aber ein Stamm noch jung, so wird seine Schwere durch den darinnen befindlichen Honig verursacht. Hierauf hat demnach ein Bienefreund bey Anschaffung der Bienenstöcke zu sehen. Kan er junge, volkreiche und schwere Stämme bekommen; Bienen die sich durch vorheriges Schwärmen nicht verderbt, und wohl noch gar keinen Schwarm gegeben haben; junge Stöcke, die ein völlig vollgebautes Haus, oder wohl zugleich einen Untersatz haben; Stämme deren guten Flug man den Sommer hindurch bemerkt hat, und von welchen man versichert ist, daß sie zu rechter Zeit ihre Thronen ausgetrieben haben; so wird ihme dieses den erwünschtesten Erfolg auf seine ganze Bienenzucht geben. Es mögen übrigens die vorigen Herren dieser Bienen gestorben oder verdorben seyn; sie mögen von der Nähe oder Ferne seyn, nur daß man im ersten Fall sie nicht eher auf den Stand bringe, als bis alle Flugzeit im Herbst völlig vorbei ist, und im andern Fall bey dem Heimtschaffen, und bey dem Niederstellen auf die Erde, wenn man damit ruhet, (denn dieses darf man ohne Anstand thun, so oft man es nöthig findet,) vorsichtig verfahren, damit das Gefäß nicht Schaden leide.

Ich halte es nicht für unschicklich zur Schwarmzeit junge Schwärme, ehe sie noch eingefasset worden sind, zu kauffen. Wenn nur diese Schwärme stark seyn, und viele Bienen haben, wenn sie zu einer Zeit sich zeigen, da man die gegründete Hoffnung haben kan, daß sie hinlänglich auf den



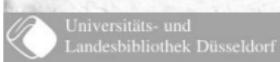
Winter einsammeln können, so wird man daran besser kauffen, als an bereits aufgestellten Bienen. Hier wird man oft angeführet, man bekommt alte nur unten erneuerte Stämme für junge; man muß sich gefallen lassen, wenn sie in den schlechtesten unschicklichsten Körben sich finden; sie sind oft weiselosß oder haben eine kranke Königin, welches man aber im späten Herbst und Winter, wo doch am meisten die Bienen gekauft werden, nicht bemerken kan; sie bringen oft ihre Feinde die Wotzen mit, ohne daß man solches sehen und beobachten kan, wie mir im vorigen Winter begegnet ist: da man hingegen junge Schwärme nach Gefallen, und wie man solches für zuträglich erkennt, fassen und hernach in gehöriger Ordnung behandeln kan, auch dieselben wohlfeiler bekommt, als die bereits aufgestellten Stöcke. Nur Schade, daß solche Schwärme schwer zu bekommen sind, indeme Bienenbesitzer ungerne junge starke Schwärme, die ganze Hoffnung ihrer Bienenzucht, hergeben.

Hat man bereits eigene Bienen, so ist wohl nichts thörichter, als wenn man gute Stämme abschlachtet, und nur die Mitslern zur Zucht stehen läset. Und gleichwol ist dieses eine ungerechte Gewohnheit bey vielen ja den meisten Bienenbesitzern. Wer bey der bisherigen Verfassung der Bienenzucht die schlechten Stämme, von welchen er gewiß versichert war, daß sie das Frühjahr nicht erleben würden, im Herbst weggeschafft und getödet hat, der ist wohl nicht gänzlich zu tadeln, ob man gleich auch hierin anders und nützlicher verfäh-



verfahren könnte, wie hernach soll gezeigt werden; aber daß man gute Stämme, um den darinnen befindlichen Honig zu erbeuten, abschlachtet, das ist wohl ungerecht, und daß man die besten abschaffet, und nur die Mittelgattung zur Zucht behält, das ist gegen alle Klugheit gehandelt. Von jenen hätte man wahren Vortheil erhalten können, da man von diesen in den besten Jahren kaum einen merklichen Nutzen, in mitlern und schlechten Jahren aber wirklichen Schaden hat. Niemand töde also mehr seine Bienen, wenn er nicht eine der größten Ungerechtigkeiten begehen will, wobey er allemal nach Verdienst gestraft wird.

Die guten Stämme, auch die jungen, die etwa 20 bis 24 lb haben behalte man zur Zucht, sollte man auch dieselben füttern müssen. Freylich ist das füttern eine wahre Plage für einen Bienenfreund, es raubet oft alles Honig wieder das man von den Bienen im Herbst erhalten hatte, man locket dadurch die Raubbienen herben, wenn man nicht recht vorsichtig dabey ist, und gar oft erlanget man doch damit seinen Zweck nicht. Es ist also wohl gut, wenn man des Fütterns nicht nöthig hat. Aber man wird von dieser Plage nicht eher völlig befreyet werden, bis man gegenwärtige Hauptregel genau beobachtet, und seine Bienen in sich selbst verstärket hat. Ehe man also seine Bienen so weit gebracht hat, daß sie auch dem schlechtesten Jahre trocken können, muß man sich freylich gefallen lassen, die mittelmäßigen und geringen, auch zuweilen im Früh-





jahr die guten Stämme zu füttern, welches zur Verstärkung eines Bienenstammes sehr vieles be trägt.

Dieses geschieht wohl am besten mit Honig. Von diesem aber muß man gewiß versichert seyn, daß er rein und sauber ist, sonst wird dadurch mehr Schaden als Nutzen gestiftet, wovon ich im vorigen Frühjahr eine traurige Erfahrung gehabt habe. Honig, der von abgestandenen oder im Herbst getödeten Bienen, darinnen Brut, Honigbrod, oder anderer Unrath sich befindet, ausgepresset worden; Honig, den man von fremden Personen kaufet, von welchen man nicht gewiß weiß, ob sie die Geschirre reinlich gehalten, und ob sie nicht allerhand Mischmasch damit zu ihrem vermeinten Vortheil vorgenommen haben, solcher Honig ist nicht zum füttern zu nehmen; sondern nur der reine Honig, der im obersten des Korbes bey gesunden Bienen angetroffen wird, und welcher ganz allein abgefondert von allen denen Rosen, darinnen noch Unreinigkeiten sich finden, ausgepresset wird.

Es kan auch in Ermangelung des guten Honigs mit Birnsafft gar wohl gefüttert werden. Ich nehme recht zeitige bey uns sogenannte Apotheker Birnen, diese, wenn sie etwa 8 Tage auf dem Boden gelegen, werden recht stark zerquetschet oder zerstoßen und hernach ausgekeltert. Der Most wird sogleich von der Kelter weg in einem wohlglasirten neuen irdenen Topf gethan, und
an

an einem gelinden Feuer gekocht. Wie sich der Schaum aufwirfft, wird er abgeschöpft, biß der Saft völlig rein und helle ist. Wenn der Most fast die Helffte eingekocht ist, so wird er in einen kleinern Topf gethan, weil er sonst leichtlich einen brenselnden Geschmack und allzu braune Farbe bekommen kan, so daß ihn hernach die Bienen nicht annehmen. Ist er etwas über 2 theile eingekochet, so daß sich der Saft wie warmer dünner Honig ziehet, so ist er gut, und verwahret man ihn hernach in einem reinen irdenen oder steinernen und wohl zugebundenen Gefäß, an einem kühlen Ort, so ist er zum Futter der Bienen, wenn nur etwas weniges Honig auch wohl Zuckerwasser beim Futtern darunter gethan wird, tüchtig und hinlänglich. Ganz gewiß ist auch der Traubenmost, wenn er zu einem solchen Saft gekocht wird nützlich zur Bienenfütterung, davon ich aber selbst keine Probe habe, weil mir an meinem Ort der Traubenmost fehlet.

Auch aus Zucker kan ein Saft gekocht werden, der den Bienen zu weilen zur Nahrung gegeben werden kan, und im Frühling ihnen sehr nützlich ist, wenn sie ihn nicht zu oft bekommen, davon ich die fruchtbarste Erfahrung habe. Zu 1 lb Zucker nimmt man $1\frac{1}{2}$ Schoppen Wasser. Aschaffenburger Gemäß, läset solches in einem neuen irdenen Hasen bey gelindem Feuer so lange sieden, biß es recht klebrich wird und die Helffte eingesotten ist. Man muß es fleißig abschäumen, und kan gleich im Anfang ein frisches Ey hinein legen,



legen, und solches mit siedem lassen, damit sich die kältsichten Theile des Zuckers, die den Bienen äusserst schädlich seyn, daran anhängen mögen. Dieser Saft wird gleichfalls an einem kühlen Ort wohl verwahret aufgehoben, und den Bienen davon aber NB. nicht zu viel und zu oft theils zur Nahrung theils und am Besten zur Stärkung etwas gegeben.

Diese Fütterung der Bienen muß man ja nicht so lange aufschieben, biß es mit einem Bienenstock auf das äusserste gekommen ist, und derselbe gar nichts mehr zu leben hat, alsdenn ist alle Mühe und Kosten vergeblich: sondern man füttere, wenn der Stamm noch in guten Umständen sich befindet; man thue hierin lieber zu viel als zu wenig und erwarte in der Folge den besten Nutzen davon. Man füttere diejenige an deren Auskommen biß ins Frühjahr man nur im geringsten zweifelt im Herbst, und dieses lieber in starken Portionen, als daß man solches alle Tage wiederholen müsse. Sie heben den Ueberfluß sorgfältig auf in den Kößen, und zehren aus denselben viel sparsamer, als aus dem Futterteller. Man füttere im Frühjahr alle seine Stämme, die guten erlichemal zur Stärkung, die schlechten so lange, als sie nicht volle Nahrung im Felde haben. Und hier muß man ja nicht karg und nachlässig seyn, weil sonst der Schaden unersetzlich ist. Wie oft bildet sich ein Bienenbesitzer ein, seine Bienen hätten Nahrung genug auf dem Felde, wenn etwa einige Blümchen hin und her sich se-
hen

hen lassen. Mein! weil die Bienen im Frühjahre viele Brut einschlagen, so bedürfen sie auch viel zu ihrem Unterhalt, und ehe nicht die Aepfelbäume in vollen Flor stehen haben die Bienen bey uns nicht Nahrung genug auf dem Felde. Zu dem Futter im Herbst nehme man Honig und Birnsafft, und nicht den Zucker, welcher ihnen bey ihrer Winterruhe schädlich seyn möchte, es sey denn daß man ihn mit Wasser vermischt, wohl einkochen, abschäumen, und vom Unrath reinigen lassen. Im Frühjahre aber, da die Bienen mehr ausfliegen, kan man ihnen Zuckersafft geben. Alles Futter muß ihnen lau und verdünnet vorgesezt werden, weil sie es sonst nicht gerne annehmen. Man gehe endlich äusserst vorsichtig bey dem füttern um, daß man dadurch die Bienen nicht zu sehr beunruhige, daß man dadurch keine tödte, daß man nicht dadurch Gelegenheit zur Räuberey gebe. Man hüte sich also, daß man keinen Honig bey dem Bienenstand verzettele. Man füttere nicht am Tage bey Sonnenschein, sondern des Abends und bey trübem Wetter. Man versperre seine Bienen, wenn man füttern will, und halte sie so lange eingesperrt, bis sie das Futter aufgezehret haben. Man lege über den Honig saubere Hölzchen oder Stroh, damit die Bienen nicht im Honig umkommen. Man thue den Futterteller, so bald man den Stamm öfnet, wieder heraus und reinige ihn recht genau, damit nicht durch etwa zurückbleibenden alten Honig oder andere Unreinigkeiten eine schädliche Säure bewürket werde. Man nehme nicht irdene oder gläser-



gläserne welche für die Bienen zu kalt und zu unbequem sind, sondern hölzerne Gefäße. Am sichersten wird man gehen, wenn man sich die Schubladen in den Untersatzbrettern, welche in der ersten Regel angepriesen worden, gefallen lässet, in welchen man seine Bienen sicher, ohne Mühe und ohne Beunruhigung der Bienen füttern und stärken kan.

In dem Baadendurlachischen Bienenwarter ist von unserer Gesellschaft ein sehr nützlicher Futterteller beschrieben, den ich wegen seiner erpropten Vortreflichkeit mit Vergnügen auch hier bekannt mache. Zuerst wird eine Röhre von Buchenholz ausgedrehet. Unten wo sie auf den Korb aufgesetzt wird hat sie 3 eiserne Stifften, ist rund und so groß, daß damit eine flache Hand bedeckt werden kan. Oben wo der Futterteller darauf gesetzt wird ist sie eines starken Daumes dick, und bekommt da einen Rand, wo der Futterteller aufsetzet, und in das Loch einen Stöpsel, damit man, wenn der Futterteller weg ist, den Bienen den Ausgang verwehren kan. Inwendig wird diese Röhre also schreg ausgedrehet, daß die Bienen bequem herauf und durch dieselbe in den Futterteller laufen könne. Der Futterteller selbst, der am besten von Lindenholz gemacht wird, ist rund und etwa so groß, als ein gewöhnlicher hölzerner Zeller, aber wenigstens 2 Zoll dick. In der Mitte bekommt er ein rundes Loch, so groß, daß er gemächlich in die Röhre eingesetzt werden kan. Inwendig wird er in die runde aber
nicht

nicht ganz sondern Rinnen weiß ausgedrehet, so daß jedes Fach oder Rinne durch einen Rand von dem andern unterschieden wird. Ueber den Futterteller kommt ein Deckel, welcher inwendig ausgedrehet wird, damit die Bienen über die Ränder im Futterteller ungehindert hin und herlaufen können, und der Rand des Deckels den Futterteller einen Zoll tief völlig umschliesset. Wenn man das Holz vorher im siedenden Wasser recht schaffon kochet, so reißt und wirfft sich dasselbenicht so leicht. Will und muß man nun einen Bienen füttern, so machet man ein 2 Zoll weites Loch in den Kopf oder Deckel des Korbes, in neuen Körben kan man solche Löcher gleich einflechten lassen, stiftet die Röhre darüber ein, und setzet auf dieselbe nach ausgezogenen Stöpsel den gefüllten Futterteller, und füttert also seine Bienen sicher und bequem. Hierdurch wird alle demjenigen vorgebeuget, was das füttern der Bienen beschwerlich und gefährlich machen kan. Hier können die Raubbienen nicht benkommen, die eigenen Bienen können nicht in den Honig fallen, und denselben nicht verunreinigen. Hier kan man auch bey kalter Witterung füttern, zu welcher Zeit sonst die Bienen nicht aus ihrem Neste, nicht auf den Boden des Korbes gehen, wenn sie auch verhungern sollten.

So gefährlich bisher bey der gewöhnlichen verderbten Bienenzucht, so mißlich und verdrießlich das Füttern der Bienen für einen Bienensfreund gewesen ist; so leicht wird es auf beschriebene Weise,
und



und so nützlich und nöthig ist, solches zuweilen bey mittelmäßigen und guten Stämmen, jederzeit bey jungen Stämmen, welche gleich nach dem Schwärmen regnerisches unflugbares Wetter bekommen haben, und welche, ohne sie zu füttern, umkommen müßten. Auf etliche Tage nehmen sie wohl Nahrung mit aus dem alten Stock, hält aber das üble Wetter länger an, so muß ihnen mit Futter geholffen werden. Die Bienen werden dadurch muthiger gemacht, weit gefehlet, daß sie dadurch, wie viele glauben, träge gemacht werden; so werden sie vielmehr zum Fleiß angelocket, der Brut wird damit besonders im Frühjahr aufgeholfen, und die Fruchtbarkeit der Königin wird dadurch befördert.

Hat man noch schlechte Stämme auf seinem Bienenstand, wie dergleichen in diesen harten Jahren nicht ungewöhnlich sind, etwa späte Schwärme, solche, die gleich nach dem Schwärmen durch übles Wetter an der Einsammlung ihrer Winter-Nahrung gehindert worden, oder alte Stämme, die sich verschwärmet haben, und dadurch schwach und schlecht worden sind, oder in welchen sich die Motten einquartiret und sie verderbet haben; so töde man die Bienen deswegen nicht, dieses wäre eine große Unbilligkeit, und ein wahrer Schaden für den Bienenherrn; sondern man treibe die Bienen im Herbst zu andern guten Stämmen, die mit Nahrung versehen sind, oder vereinige sie im Sommer noch unter einander: durch jenes wird das Leben der edlen Bienen erhalten, sie können
in

in den guten Stämmen künftigt arbeiten, und in der Folge noch viel Vortheil schaffen, und ihren Wachs- und Honigvorrath kan man sich gleichwohl zu Nuze machen. Durch dieses aber werden die Stöcke in sich selber am besten verstärfet, indem wenige Bienen auch wenig sammeln, viele derselben aber sich reichlich versorgen, und zum wahren Nutzen ihres Besitzers arbeiten können. Das töden der Bienen ist in allem Betracht ein großes Hinderniß der vortheilhaftten Bienenzucht, und jederzeit schädlich und ungerecht, es mag bey guten oder auch bey schlechten Stöcken vorgenommen werden. Tödet man gute Stämme, so bringet man sich dadurch in einen sehr merklichen Schaden, und beraubet sich, um eines gegenwärtigen geringen Profits willen, aller der Vortheile und des Nutzens, den man in der Zukunfft für einen solchen guten Stamm ziehen könnte. Tödet man die schlechten Stämme, so handelt man wenigstens zu diesen Zeiten unbillig, da man Unterweisung genug hat, wie man die Bienen solcher schlechten Stöcke zu seinem wahren Nutzen erhalten könne.

Im Herbst ist mit dergleichen Stöcken nichts anders zu machen, als daß man ihre Bienen in seine andere guten Stämme vertheile. Man treibet zu dem Ende an einem schönen Tag mit Rauch von gedörrten eichenen Schwämmen, oder wie man es sonst am leichtesten machen kan, die Bienen eines solchen schlechten Stammes aus ihrer bisherigen Wohnung, und läset sie sich selbst
in



in die andern Stöcke vertheilen, sie thun es, und die andern Bienen nehmen sie auch zu dieser Zeit gerne auf. Oder man betäubet sie mit Bovist, (diesen Schwamm und dessen Wirkung habe oben im Eingang näher beschrieben,) suchet die Königin heraus, und die andern Bienen vertheilet man, wenn sie aufleben wollen, in die besten Stämme. Hat man etwa einen Stamm, der schwer und reich an Honig ist, aber wenig Bienen hat, so kan man demselben die Bienen eines schlechten Stockes geben, und zwar so, daß man den schlechten Stock entweder über oder unter den guten Stock setzet. Hat der schlechte Stock völlig biß auf das Bret vollgebauet, so kan er über den andern gesezet werden. Ist aber dieses nicht und der andere ist voll, so kan er untergesezet werden. Dieses ist nothwendig zu bemerken; denn sonst ist keine Zusammenvereinigung beyderseitiger Bienen zu hoffen, wenn der obere nicht völlig vollgebauet ist. Der Deckel des untern Korbes muß alsdenn weggenommen, das Flugloch des obern versperrret, und alles wohl verschmieret werden. Oder man kan auch nur die Bienen des schlechten Stockes, nachdem man dieselben mit Bovist betäubet, und die Königin weggethan hat, dem guten Stamm, dem man vorher gleichfals etwas weniges Rauch beigebracht hat, begeben, und sich dadurch den größten Nutzen schaffen.

Auch die Königin eines solchen ausgetriebenen Stockes hat man nicht nöthig gleich umzubringen. Man kan dieselbe in ein Weiselfangniß einsperren,

ren,

ren, und dieses in die Crone des Stockes, dahin man die Bienen getrieben hat, einstifften. Die Bienen werden dieselbe füttern und erwärmen, und oft wird sie einige Zeit, und wohl gar den Winter hindurch beym Leben erhalten, mit welcher man sich hernach im Frühjahre manchen Vortheil und Vergnügen machen kan. Es werden vielerley Arten der Weiselgefängnisse in den neuesten Bienenbüchern angegeben. Das brauchbarste und welches am wenigsten kostet, ist wohl dieses. Es bestehet aus einem runden, eines starken Daumes dicken, und nach Beschaffenheit der Höhe seiner Körbe 8 bis 12 Zoll langen Holz. Oben wird es einen Zoll lang die Helffte durch und weggeschnitten, die andere Helffte aber gespietzet, daß man diese Spitze oben in der inwendigen Crone des Korbes in das Stroh einstecken kan. Hernach wird von oben herab eine etliche Zoll lange Hölung ausgeboret, in welche man die Königin sperren, und hernach diese Hölung oben mit einem hölzernen Stöpsel verwahren kan. Auf beyden Seiten, wo die Hölung sich befindet, werden längliche Löcher eingeschnitten, durch welche die Königin Luft bekommt, und von den andern Bienen gefüttert wird. Dieses Weiselgefängnis kan man nicht nur zur Erhaltung der übrigen Königinnen, sondern auch zur Schwarmzeit, wenn man besorget, daß ein junger Schwarm durchgehen möge, wohl benutzen. Man suchet die Königin zu erhaschen, welches bey dem Ausmarsch der Bienen aus dem alten Stock sehr leicht ist, sperret sie in dieses Gefängnis, stifftet solches in

E

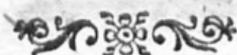
einen



einen leeren zubereiteten Korb und fasset hernach den Schwarm darein. Nach 3. 4. Tagen nimt man spät abends dieses Weiselfefängniß durch das Loch im Untersatzbret heraus, und läffet die Königin in den Stock zu den andern Bienen laufen, und weil sie alsdenn schon Köfen ausgebauet haben, werden sie nicht mehr durchgehen, und die Königin wird sogleich ihre Eyer in die neuen Zellen legen. Wie viel nützlicher ist diese Behandlung von der gefährlichen Gewohnheit mancher Bienenwirthe, den Königinnen die Flügel abzukneipen, wodurch manche derselben (wenn sie zuweilen wie es gewiß geschieht, auch unter tüchtiger Zeugschafft erwiesen werden kan, besonders im Frühjahr zur Reinigungszeit aus dem Stocke gehen,) und mit ihr der ganze Stock zu Grunde gehet.

Hat man im Sommer etwa einen schlechten Stamm, der seine Königin verloren, von den Motten oder Raubbienen angegriffen worden, oder sonsten Schaden gelitten hat, und geschwächet worden ist; hat man junge Schwärme, die wegen übler Witterung oder aus andern Ursachen nicht zunehmen wollen, und schwach am Volck sind; so vereinige man solche mit einem andern Stock, besonders mit einem solchen, der munter, aber nicht stark an Bienen ist. Man kan einen solchen Stock, aus welchem die Bienen heraus sollen, nur zur Abendszeit, nachdem man den obern Deckel weggethan hat, unter den andern Stock setzen. Die Fluglöcher müssen im Anfang zugemacht, und das obere beständig zu behalten, alle

alle Fugen aber wohl verschmieret werden, sie werden sich von selbst vereinigen, wenn auch, ehe die eine Königin umgebracht ist, einige Bienen dabey umkommen solten, worauf man den untern von Bienen leeren Korb wieder wegnimt. Oder man nehme einen solchen Stock aus dem Bienenstand heraus, wende ihn um, und setze ihn auf die Crone des Korbes, etwa in ein in die Erde gemachtes Loch, oder zwischen einige Hölzer, oder in einen umgekehrten Stuhl ohne Lehne, daß er fest stehen bleibet, stelle hernach den Stamm mit welchem diese Bienen vereiniget werden sollen, über diesen Korb, und verwahre sie in der Mitten, wo sie aufeinander stehen mit einem Tischtuch, daß keine Biene heraus kan. Alsdann klopft man fleißig an alle Seiten des untern Korbes, bläset auch mit dem oben beschriebenen Blasebalg in die Crone des untern Korbes, nachdem man den Deckel etwas geöfnet, aber dabey so verwahret hat, daß die Bienen nicht heraus dringen können, etwas Rauch hinein, so werden die Bienen des untern Korbes nach einiger Zeit, und nach einiger angewandten Mühe und Geduld hinauf in den obern Korb ziehen, mit Verlust ihrer Königin sich mit den andern vereinigen, und hernach gemeinschafflich zum wahren Nutzen arbeiten. Am leichtesten und sichersten geschiehet diese Vereinigung durch Bovist. Man betäubet diejenigen Bienen die aus ihrer Wohnung heraus sollen, und nimt die Königin weg. Man bringet den andern Bienen, mit welchen diese vereiniget werden sollen, auch etwas weniges von diesem Rauche mit dem



Blasebalg bey, thut hernach die betäubten Bienen wenn sie anfangen aufzuleben, zu diesen Bienen in den Korb, und verschließet sie durch die blecherne Thür mit den kleinen Löchern. Den 2ten 3ten Tag sind sie völlig einig, und der Stock ist durch diese Vereinigung zu einer solchen Stärke gekommen, die den vortreflichsten Einfluß auf die Zukunft hat.

Das lange Vorliegen der Bienen zur Schwarmzeit ist eine von den Hauptursachen, wodurch ein Stock geschwächt wird, und dieses muß daher ein Bienenfreund zu verhüten suchen, wenn er seine Bienen gut und stark haben will. Alle Bienen, die um das Faß herum liegen, gehen nicht nur nicht ins Feld, und tragen nichts in den Stock, nein! sie zehren auch überdieß aus dem Stock selbst, und verhindern gar oft diejenigen die eintragen an ihrem Fleiße, indem sie sich um das Flugloch herum legen, und solches den eintragenden Bienen versperren. Ist aber dieses nicht ein un-
ausprechlicher Schaden für die Bienenzucht? Eine so große Anzahl Bienen, wie viel könnten sie einsamlen, wenn ihnen ihr faulenzendes Vorliegen verwehret würde. Und wie verdrießlich ist dieses Vorliegen, wenn man solches oft viele Wochen ansehen, auf einen Schwarm warten muß, und ihn endlich doch nicht, oder viel zu spät erhält, als daß man Nutzen davon haben könnte. Wie gefährlich ist dieses vorliegen einem Stock, in welchem im Winter eine so ungeheure Menge Volks, welches die Sommerszeit mit Faulenzen zuge-

zugebracht, und nichts eingetragen hat, nicht hinlänglichen Vorrath findet, und also der ganze Stock zu Grunde gehen muß, von dem man im Sommer die beste Hoffnung hatte. Möchten doch alle Bienenfreunde die äufferste Schädlichkeit des verderblichen Vorliegens den Bienen in der besten Jahreszeit wohl bedenken, und sich entschliessen demselben auf alle mögliche Weise zu begegnen.

Die Bienen legen sich im Sommer um das Faß herum, theils wegen der starken Sonnenhize, die zu sehr auf die Körbe fällt, und wodurch die innere Hize im Stock so vermehret wird, daß die Bienen nicht in demselben bleiben können. Hier muß man die Stämme vor den anprallenden Sonnenstrahlen verwahren, und ihnen hinlänglichen Schatten geben, und wie leicht kan dieses bey dem oben beschriebenen Bienenhauß bewerkstelliget werden.

Die Bienen legen sich auch vor, theils weil ihnen wegen Menge des Volkes der innere Raum fehlet, wegen Mangel einer jungen Königin aber kein Schwarm abgehen kan. Hier kan nichts bessers und nützlichs gethan werden, als daß man einem solchen Stock einen Untersatz giebet, darinnen die Bienen sich aufhalten, und forarbeiten können, wovon hernach ein mehreres.

Die Bienen legen sich auch oft mit der jungen Königin auffer dem alten Stock an, und



Schwärmen wegen Unschlüssigkeit der Königin doch nicht. Hier thut man gleichfalls sehr wohl, wenn man einem solchen Stock einen Untersatz giebet, und entweder bende Fluglöcher im alten Stock und im Untersatz offen lästet, da sich denn der junge Schwarm in den Untersatz ziehet, und oft eine neue Haushaltung anfänget, so daß man ihn hernach nach Belieben von dem alten trennen kan; oder man macht das Flugloch im alten oder obern Stock zu, da alsdenn der junge Schwarm entweder den andern Tag gewiß abziehet, oder dessen Königin getödet, und mit den andern Bienen wieder vereiniget wird, und fortarbeitet. Man kan auch, wenn es noch zu rechter Zeit geschiehet, und gute Nahrung im Felde ist, den jungen um das Faß liegenden Schwarm um Mittagzeit mit Rauch und Wermuth vom Stock abtreiben, hernach den alten von seinem Plaz hinweg und an einen andern Ort, an dessen Stelle aber ein leeres Faß stellen, in welchen sich dieser Schwarm ziehen, mit den Bienen, die vom alten Stock auf dem Felde sind, sich vereinigen, und einen herrlichen Stammbienen geben wird. Bey dieser Arbeit aber muß man sich wohl verwahren, und es gehet obdch wohl nicht gänzlich ohne Stiche ab, und geräch nicht jederzeit, weil die junge Königin oft im alten Faß zurück bleibet, in welchem Fall, und so bald man solches an dem unruhigen Verhalten der Bienen bemerket, man den alten wieder auf seinen vorigen Ort stellen muß.

Nebst dem Vorliegen der Bienen, gereichet auch das häufige und späte Schwärmen der Bienen

nen

nen zum äuffersten Schaden und Schwächung derselben, und wer demnach mit Nutzen Bienen halten will, der muß solches sorgfältig verhindern. So viel angenehmes und reizendes das Schwärmen der Bienen für einen Bienenfreund hat, so vortheilhaft es ist, wenn es in gehörigen Schranken bleibet, und zu rechter Zeit geschiehet; so verderblich wird das häufige, späte, und unordentliche Schwärmen der Bienen für die Bienenzucht. Durch nichts wird ein Stammbienen mehr geschwächt, als durch das häufige Schwärmen. Nicht zu gedenken, daß sich die meisten Bienen, ehe sie schwärmen, wenigstens etliche Tage vorlegen, und in der besten Jahreszeit faulenzten; nicht zu gedenken, daß sie oft die beste Jahreszeit verstreichen lassen, ehe sie schwärmen, und hernach dem Bienenvater beschwerliche Lasten wegen Mangel an Nahrung werden: so ist aus der Erfahrung bekannt, daß sich ein jeder junger Schwarm auf etliche Tage Provision an Honig aus dem Mutterstock mit hinweg nimmt. Wie sehr aber wird dadurch ein solcher Stock geschwächt, zumahlen wenn der junge Schwarm sich nicht gleich das erstemal anhänget und gefasset wird, sondern zu seinem alten Stock zurück lehret, und seinen Abzug mehrmalen wiederholet. So oft er sich aufs neue zum schwärmen gefast machet, so oft füllet er sich mit Honig aus dem alten Stock, wodurch aber derselbe gar vielen Schaden leidet. Zu dem werden durch das häufige schwärmen die Arbeitsbienen in dem alten Stock verringert, der Thranen oder Brutbienen aber werden immer mehr,



von welchen der noch übrige Vorrath aufgezehret wird, so daß oft der beste Bienen durch solches häufige Schwärmen verderbet wird. Ein Bienenfreund muß also das häufige besonders das zu späte Schwärmen seiner Bienen sorgfältigst verhindern, und höchstens nicht mehr als einen Schwarm von guten Stämmen, von mittelmäßigen aber, welche oft am meisten schwärmen, gar keinen abgehen lassen.

Wie kan man aber seinen Bienen das Schwärmen verwehren? Es kan solches auf eine zwenfache höchst vortheilhafte Weise geschehen, theils durch den Wechsel des gefastten jungen Schwarms mit dem alten Stock, theils durch das Untersetzen leerer Körbe, welcherley Mittel durch unzählige Proben unserer Fränkischen Bienengesellschaft längst bestätigt sind.

Wenn man von einem guten und volkreichen Stock einen jungen Schwarm zu rechter Zeit bekommen, und solchen in einen proportionirlichen Korb, oder wenn er stark ist, in einen doppelten Korb gefast hat, so nimmt man, so bald sich der junge Schwarm in seine Wohnung hinein gezogen hat, den alten Stock NB. wenn er noch volkreich und frisch ist, welches man ans seinem Flug, und durch das Untersatzbret sehen kan, von seinem Ort weg, und stellet ihn 5 bis 6 Schuh davon, an seine Stelle aber den jungen Schwarm, damit sich zu diesem diejenige Bienen noch sammeln mögen, welche von dem alten Stock auf dem Felde sich befinden.

finden. Man kan kaum glauben, wie vielen Vortheil dieser Wechsel schaffet. Der alte wird dadurch an dem fernern und ihm höchst schädlichen Schwärmen verhindert, und nach Verfluß etlicher Tage zu neuem Fleiß aufgemuntert. Der junge kommt dadurch zu einer solchen Stärke, daß er bey gutem Wetter in kurzer Zeit 3 bis 4 Körbe vollbauet. An das Durchgehen wird er nicht mehr gedenken, welches so oft bey Schwärmen geschiehet, die schon gefasset sind, weil die auf dem Felde sich befindenen Bienen des alten Stockes häufig mit Honig und Wachs in dem neuen Korb ankommen, den neuen Bau anfangen, und dadurch der Königin sogleich hinlängliche Zellen zu ihrem Eyerlegen verschaffen. Wenn auch bald nach dem Schwärmen böses Wetter einfällt, so ist einem solchen verwechselten Stamm solches lange nicht so nachtheilig, als andern Schwärmen, da die auf dem Feld häufig befindlich gewesenen Bienen schon einen ziemlichen Vorrath eingetragen haben. Dieser Wechsel muß nicht eben allezeit zwischen einem jungen Schwarm und dessen alten Stock aus welchem er ausgezogen ist, er kan auch mit einem andern volkreichen und starken Stock geschehen. Ja es können auch andere schwache Stöcke durch den Wechsel mit starken und besonders mit solchen Stöcken, welche sich vorlegen, und von denen man aus wichtigen Ursachen keinen Schwarm will gehen lassen, verstärkt, zu tüchtigen Bienen hergestellt werden. Der alte ist freylich etliche Tage ganz stille, und flieget nicht, und träget nicht ein, welches aber einen Bienenfreund nicht abschrecken darff,



darff, indem es bey seinem starken und schnellen Verlust der Arbeitsbienen nicht anders möglich ist, und die noch übrigen die Brut belegen müssen; nach erneuerten Kräfften, und ausgelauffener Brut arbeitet er mit neuem Fleiß, und ein solcher alter Stamm hat mir in diesem Jahre nach dem Wechsel doch noch ein ganzes Faß vollgetragen, und ist 75 lb. schwer worden.

Das Schwärmen der Bienen entweder völlig oder wenigstens die unnützen und schädlichen Nachschwärme zu verhüten, werden zwar mancherley aber auch zugleich viele unbrauchbare, und höchst gefährliche und beschwerliche Mittel angegeben. Wir halten dieses für das sicherste und leichteste, daß man einem solchen Stamm durch schickliche Untersätze neuen Raum verschaffe. Die Hauptursach, warum ein Stock einen jungen Schwarm ausstößet, ist, weil die Bienen nicht Raum in ihrem Korbe sich aufzuhalten, nicht Gelegenheit haben, ihrem angeborenen Triebe nach zu arbeiten. Diese Thierchen sind so emsig in ihrer Arbeit, daß sie auch zuweilen außen an dem Korb Rosen anhängen, und sie mit Honig füllen, wenn ihnen der Raum im Korb mangelt. Wird also ihre Wohnung durch schickliche Untersatzkörbe unserer Gesellschaft, wie sie in der ersten Regel beschrieben worden sind, erweitert, und ihnen dadurch Raum und Gelegenheit verschaffet, sich auszubreiten und zu arbeiten, so denkt selten ein Bienenstamm ans Schwärmen, da die Bienen von Natur nicht zum Schwärmen geneigt seyn, sondern lieber

lieber in großer Anzahl beisammen wohnen, wie man auch in unsern Gegenden die Erfahrung an solchen Bienen hat, die in den hohen Bäumen sich aufhalten, und von welchen man nicht leicht einen Schwarm siehet, weil sie Raum genug in ihrer Wohnung haben.

Will man also seine Bienenzucht glücklich verstärken, will man einem mittelmäßigen Stamm, der sich auch durch einen einzigen Schwarm also schwächen würde, daß kein Nutzen von ihm zu erwarten wäre, das Schwärmen verwehren, so setze man gleich im Frühjahr, wenn man ihn gereinigt, und die alten Kösen von unten etwa 2 Zoll abgeschnitten hat, zu Abendzeit einen leeren Korb unter den alten. Zwischen beyden Körben kan man ein Bret legen, welches in der Mitte ein vier-eckiges Vereinigungsloch etwa von 4 Zoll hat. Beyde Körbe müssen an dem Zwischenbret, und der untere an dem untern oder Untersatzbret mit Rühkoth und Leimhen wohl verschmieret, und NB. das Flugloch im obern Korb sogleich völlig verschlossen werden, daß die Bienen alle durch den Untersatz aus und eingehen müssen, indem sie ungerne in den untern Korb fortbauen, wenn das obere Flugloch offen ist, wie wir aus mehr, als einer Erfahrung haben. Will man die Nach- oder Afterschwärme verhindern, welches jederzeit ein sorgfältiger Bienenwirth thun muß, so gebe man demjenigen Stamm, von welchem man einen Hauptschwarm bekommen hat, den Abend, wenn er geschwärmet, oder den Tag darauf, einen Untersatz,

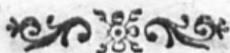


tersatz, und mache das obere Flugloch zu. Den andern Abend wird man gemeiniglich die übrigen Königinnen tod finden, die Bienen werden bey- sam bleiben, in den Untersatz fortarbeiten, und dadurch zu einer Stärke kommen, die ihnen und dem Bienenherrn höchst vortheilhaft seyn wird.

Haben die Bienen diesen Untersatzkorb fast vollgebauet, welches man durch das Loch im Untersatzbret sehen kan, so muß man wieder einen Korb untersetzen. Es ist auch hier gut, wenn nur das untere Flugloch offen gelassen wird, wiewohl es hier nicht so viel zu sagen hat, wenn auch das zweyte offen bleibet, weil die Bienen, wenn sie einmal angefangen haben in den Untersatz zu bauen, darinnen gerne fortfahren, dahingegen einige im Anfang schwer darzu zu bringen seyn, zumal wenn sie sich das viele Schwärmen schon angewöhnet haben. So kan man mit dem Untersetzen bey einem Bienestamm fortfahren, biß er 4. auch 5. 6. Körbe hat, und wie vortreflich und fast unschätzbar ist ein solches Magazin? Alsdenn kan durch Hinwegnehmung der obern Körbe der herrlichste Profit gemacht werden!

Man darf nur mit einem Drat die Kosen unter dem obern Zwischenbret durchschneiden, den obern Korb abheben, und dem andern seinen Deckel geben, so ist die ganze Arbeit geschehen, und man wird kaum etliche Bienen in einem solchen Korb antreffen, welche in einer kleinen Entfernung vom Bienenhauß herausgetrieben werden,

werden, oder sie im Dunkeln durch eine Oefnung ausfliegen lassen, damit sie sich wieder zu ihren Gesellen begeben mögen. Nur muß man diese Vorsicht beobachten, daß man einen solchen Bienenstamm nicht eher benutze, und ihm nicht eher einen Korb wegnehme, als bis man gewiß versichert ist, daß er in den übrigen Körben so viel Nahrung habe, daß er damit den Winter über bis zur Nahrungszeit hinlänglich versorget sey, und noch einigen Vorrath in den Sommer mit hineinnehme. Wollen wir den hier, und dar, gewöhnlichen, großen Körben, die beschriebenen ordentlichen fränkisch gesellschaftliche Körbe zu Untersätzen geben, so ist unumgänglich nöthig, daß ein Stamm 3 solche Untersätze bekommen, und dieselben völlig vollgebauet haben, ehe der obere alte Korb abgenommen werden kan. Und auch diesen kan man nicht wohl auf einmal ganz wegnehmen, sondern man thut besser, wenn man denselben in der Mitte mit einem scharfen Messer durchschneidet, hernach mit einem Drat die Köpfe theilet, das obere Theil weg nimt, und über das andere ein sauberes Bretchen leget, solches wohl verschmieret, und also den Stamm bis ins folgende Jahr stehen läset, da man alsdenn die andere Helffte zu gut machen kan. So lange nicht 3 bis 4 Körbe völlig erbauet, und weit herunter mit Honig erfüllet seyn, so lange ist das Abheben eines Korbes gefährlich, weil man dem vielen Volk in einem solchen Stock nicht hinlängliche, überflüssige Nahrung lassen, und denselben verderben oder zurücksetzen würde. Gewiß nicht
gend



gend ist der Geiz und Eigennutz schädlicher und nachtheiliger, als bey der zu frühzeitigen Benutzung der Bienen, oder Magazine und nirgend ist die Freugebigkeit besser angewendet, als bey den fleißigen Bienen, je mehr man ihnen läßt, je mehr Nutzen kan man in der Folge von ihnen erwarten.

Wie nachtheilig ist also der Bienenzucht das bisher in unsern und andern Gegenden übliche unbedachtsame schneiden der Bienen im Herbst. Ich will nichts darüber sagen, wenn man recht guten Stämmen um Laurentzii herum etwas von ihrem Vorrath weg nimmt, damit sie wieder Raum zum arbeiten bekommen, und daß man doch einigen Nutzen von ihnen ziehen möge. Bey der bisherigen Behandlung ist es wohl nicht anders möglich, weil man sonst gar keinen Nutzen von seinen Bienen haben würde. Nur muß es mit großer Klugheit geschehen, und man muß ja nicht zu tief hinein schneiden, und den Bienen nicht zu viel nehmen, auch vorsichtig seyn, daß man nicht zu viele Bienen umbringe, oder den Honig verstreue, man muß auf die Beschaffenheit der Zeit und Witterung Achtung geben, ob die Bienen ihr Faß auch wieder anfüllen können; denn wo man davon nicht überzeuget seyn kan, muß man das Schneiden auch bey den besten Stöcken in diesem Jahr lieber unterlassen. Aber daß man solche Stöcke schneidet, die selbst nicht hinlängliche Nahrung haben, daß man jungen Stämmen ihren wenigen Vorrath raubet, und solches auch
bey

bey den schlechtesten Jahren nicht unterlassen will, da man doch mit der größten Vermuthung merken kan, daß die Bienen diesen leeren Raum nicht wieder ausfüllen werden, das streitet wider alle Klugheit, wodurch viele Bienen zu Grunde gerichtet werden, entweder aus Mangel genugsamen Wintervorraths, oder wegen der Kälte im Winter, die durch den leeren Raum in der Krone des Korbes vermehret wird. Wer weiß überdieß nicht? wie vieler Gefahr dieses Beschneiden der Bienen unterworffen ist. Wie oft wird dadurch die Königin getödet, und der ganze Stamm verdorben? Ich habe dieses Unglück etlichemal erlebt, und kein Bienenbesitzer wird bey dieser Behandlung davon frey geblieben seyn, nur daß es viele nicht eingesehen und bemercket haben! Welchen Schaden verursacht der dabey angebrachte häuffige Rauch den Bienen, der Brut, und den Kösen im Korbe, die dadurch verunreiniget und schwarz werden? Wie leicht wird dadurch der Honig in und außer dem Stock verzettelt, und Rauberen verursacht? Und selbst die Bienen eines solchen Stockes werden durch das Beschneiden zum stärkern Zehren angelocket, und sie thun es gewiß einige Tage, bis sie wieder bey gutem Wetter in Ordnung gekommen sind!

Auch im Frühjahr, welches zwar hier herum nicht sonderlich gewöhnlich ist, ist das Beschneiden oder Zeideln der Bienen schädlich, theils, weil es meistens zu stark und zu einer Zeit geschiehet, da noch nicht hinlängliche Nahrung auf dem Felde

ist;



ist; theils, weil dadurch leichtlich die Brut, die ganze Stärke des Bienenstammes mit hinweg geschnitten werden kan. Wer im Frühjahre einen Bienen schneiden will, darff gewiß kein Stümpler in der Bienenzucht seyn, sondern er muß die Brut genau kennen, weil er sonst unersetzlichen Schaden anrichten kan! Alsdenn ist das Schneiden der Bienen noch am ersten zu verzeihen, wenn es zu der Zeit und in der Absicht geschieht, das Schwärmen der Bienen, besonders die schädlichen Nachschwärme zu verhindern. Freulich ist das Erweitern durch Untersätze besser und nützlicher, aber könnte und wolte man solches nicht vornehmen, so ist es besser, daß man einem Bienenstamm durch Ausschneiden einiges Honigs Raum verschaffet, als daß man denselben sich verschwärmen lasse!

Sonsten sollte billig bey einer nutzbaren Bienenzucht dieses Beschneiden der Bienen gänzlich abgestellt, hingegen die Bienen allein durch Errichtung tüchtiger nun genug bekannter Magazine, und Hinwegnehmung ganzer Körbe benutzt werden. Will man gerne bald Honig von seinen Bienen einernthen, so fasse man seine Schwärme in die kleinste Sorte von Körben, und setze auch dergleichen unter, so werden sie oft schon in dem ersten Jahre vier dergleichen Körbe vollbauen, und man wird einen derselben zu gute machen können. Nimmt man aber größere etwann die 2te, 3te Sorte, so wird man zwar spätern, aber desto reichlichern Nutzen von ihnen haben. Nur muß man sich

sich

sich in Obacht nehmen, daß man solche Körbe nicht zu bald, und nicht zu spät im Jahre wegnehme. Nicht zu bald, denn sonst befindet sich noch Brut, und viele Bienen im obern Stock. Nicht zu spät, denn so bald die Nahrung im Felde zu Ende ist, ziehen sich die Bienen in den obersten Theil des Stockes, um daselbst zu überwintern, und man könnte alsdenn durch ein solches spätes Abheben des obern Korbes den ganzen Stock zu Grunde richten, wiewohl dieses letztere bei starken Stöcken nicht so sehr zu besorgen, da nach meinen und gesellschaftlichen Beobachtungen die Bienen auch den Winter nicht eben im obersten Korb, sondern da sich aufhalten, wo sie ihre Zehrung haben. Man hüte sich auch, daß man den Bienen nicht zu bald, nicht zu viel von ihrem Vorrath nehme. Man denke nicht, die Bienen würden hernach faul, sie verzehrten zu viel, wenn man ihnen viel ließe. Mein gewiß! je stärker sie sind, je mehr Vorrath sie haben, desto sparsamer zehren sie. Müssen sie aber einmal Mangel leiden, so ist hernach nichts mehr mit ihnen anzufangen.

Es bleibet also die Verstärkung der Bienen durch schicklichste Untersätze, die nützlichste, die vortreflichste Handlung in der Bienenzucht, die daher von allen neuern, guten, practischen Bienenkennern nachdrücklich angerathen wird, und wer sich hierzu nicht bequemen will, wird gewiß niemalen einen rechten Nutzen von seinen Bienen haben; da hingegen derje-

§

nige,



jenige, der seine Bienen durch Untersätze verstärkt, den herrlichsten Nutzen von ihnen ziehen kan, wenn anders nicht eine unglückliche Witterung, oder andere Unglücksfälle solches hintertreiben, die man jedoch meistens abändern kan!

Dieses Untersetzen leerer Körbe ist besonders auch bey jungen Schwärmen unumgänglich nöthig, wenn man die nichts taugenden Jungfernschwärme vermeiden, die Bienen zum Fleiß ermuntern, und in sich selbst verstärken will. Wenn man einen Schwarm in einen proportionirlichen Korb gefasset, wenn derselbe in den ersten 8 Tagen gutes flugbares Wetter gehabt, und sein Haus über die Helffte bebauet hat; so muß man ihme einen Untersatz geben, damit er in dem Wachsbau ununterbrochen fortarbeiten könne, welches er, wie ich und andere bemercket habe, gänzlich unterläßt, wenn er einmal darinnen aufgehalten worden ist. Man warte also ja mit dem Untersetzen nicht zu lange, es geschiehet lieber zu bald als zu spat, und gesetzt, es würde in den Untersatz gar nichts hinabgearbeitet, so kan man ihn zu Anfang des Winters ja wieder hinweg nehmen! Ist aber nur etwas weniges durch das Vereinigungsloch durchgebauet, so thut man wohl, wenn man den Untersatz stehen läßt, die Bienen werden im Frühjahr gleich fortbauen, und sich unvergleichlich vermehren, und wegen der Kälte hat man hiebei nichts zu besorgen, weil die Bienen in dem obern Korb sich befinden, von welchem durch das Zwischen-

schent

schönbreit die Käste zimlich abgehalten wird. Ist auch dieser zwente Korb über die Helffte mit Rosen angefüllet, so sezet man einen 3ten und endlich den 4ten Korb unter, wenn man überall die beschriebenen Zwischenbretter darzwischen geleet, und alles wohl verschmieret hat, und richtet also ein recht schönes herrliches Magazin her, welches als eine rechte Zierde des Bienenstandes zu betrachten ist. Kan dieses nicht im ersten Jahr geschehen, wie solches bey der alten Zucht, woraus man die neue errichtet und aufstellet, und in den bisherigen schlechten Jahren nicht möglich gewesen ist, so geschiehet es doch vielleicht im andern Jahr. Ja! bringet man ein solches Magazin auch erst im dritten Jahr zu Stande, und muß man auch einige Jahre auf eine Ausbeute warten, so darff man sich deswegen nicht abschrecken und ermüden lassen, der Vortheil wird sich endlich doch aufs herrlichste zeigen.

Zur Aufnahme des Bienenstandes ist auch dieses anzurathen, daß man sich etliche sogenannte Kappenmagazine unserer fränkischen Gesellschaft errichtet. Es bestehen diese aus der kleinsten Sorte von Körben, die in dem Enrichischen Entwurf zur besten Bienenpflege und übrigen Conventschriften beschrieben sind. Man fasset einen jungen Schwarm in 2. 3. solche Kappen oder kleine Körbe, oder sezet sie einem alten Stock unter, und läffet ihn 8 bis 12 und mehrere solche Körbe vollbauen. Ein solches Kappenmagazin ist etwas herrliches, und ein wahres Magazin, aus welchem



den Bedürfnissen aller andern Stöcke abgeholfen werden kan. Hat man z. E. einen Stock, der Mangel an Honig leidet, so nimmt man den obersten mit Honig angefüllten Korb dieses Rappemagazins ab, sezet ihn dem dürfftigen Stock auf, und hilfft seinem Mangel ab. Hat man einen von Arbeitsbienen entblösten, einen Weiselloser oder Krankenstock, so nimmt man von dem Rappemagazin in der Mitte, wo sich die Brut findet, ein Körbchen heraus, und gibt es diesem nothleidenden Stock auf, bald wird er wieder munter und nutzbar werden. Man kan ein solches Magazin leicht durch den ganzen Stand durchführen, sollte er auch zwey Magazinhöhen und sonach auch zwey ordentliche Ståndbretter haben, weil die kleinen Körbchen hierin keine Hinderniß machen, und sezet man sie an die Ecken des Bienenhauses, wo man sie allenfalls an die Balken bevestigen kan, so wird man keiner Gefahr dabey ausgesetzt seyn. Man kan 2. 3 Rappen unmittelbar übereinander, und dann erst ein Zwischenbrett darunter sezen, so erspart man einige Kosten, und erhält die Körbchen dennoch gut, auch leichte zum Abschnitt, da sie alle platte Böden an ihrer Krone haben.

Das mühsame Untersezen der Magazine überhaupt wird dadurch erleichtert, wenn man nach unserer gesellschaftlichen Manier im Frühjahr, oder nachdem man einen jungen Schwarm gefasset hat, gleich 4 Körbe mit ihren Zwischenbrettern aufeinander stellet, doch so daß man den Schieber

des Zwischenbretts unter dem 2ten Korb zumacher, und die Bienen im Anfang nur aus dem 2ten, bey Zunahme des Geräffels aber aus dem 3ten und hernach 4ten Korb fliegen läffet. Sollte ein Stamm bey'm Reinigen zu einem Magazin bestimmt, und noch an seiner Stärke und Gewicht zu schwach erfunden werden, so mag man dergleichen schwachen Stamm ein Zwischenbrett mit seinem ganzen Schieber untergeben, und ihn bis zur Baumblüthe in seinem alten Korbe alleine fliegen lassen, damit er die gehörige Brutwärme erhalten möge, und zur Blüthezeit erst den Schieber des Zwischenbretts, folglich den darunter stehenden leeren Korb, und so nach und nach die andern öffnen. Die Höhe und Weite kan ja nach Belieben eingerichtet werden, und schadet ihnen nicht, nein! eben deswegen werden sie errichtet, daß die Bienen Raum zum arbeiten haben, und von dem überflüssigen Schwärmen abgehalten werden sollen. Doch geschiehet es, um wieder nach dieser Ausschweifung in mein Fach einzulenken, daß sich auch bey Magazinmäsig errichteten Stöcken junge Vor- oder Nachschwärme zeigen, die man nicht erwartet und verlanger hatte, denn manche Bienen sind so zum Schwärmen verwöhnet, daß sie sich auch durch ordentliches Untersetzen und Erweiterung ihrer Wohnung nicht davon abhalten lassen wollen. Was ist hiebey nützlich, zu beobachten?

Stellet sich ein Hauptschwarm, denn von den Nachschwärmen ist in hiesigen und andern Gegenden



den selten etwas ersprießliches zu hoffen, stellet sich ein Haupt- und dabey volkreicher Schwarm zu rechten Zeit, und in guten Jahren ein, und befindet sich der alte in solchen Umständen, daß er ohne Schaden nicht nur diesen Schwarm, sondern noch einen Theil seines Volkes entbehren kan, so fasse man diesen Schwarm in eine proportionirliche Wohnung, und zwar, wenn der alte noch einen leeren Untersatz hat, mit Vortheil in denselben, dem man dem alten wegnimt, und ihm davor einen andern untersetzet. Die Bienen werden, weil sie den Geruch dieses Korbes kennen, gerne in demselben bleiben. Und hierauf verwechselt man den gefassten Schwarm auf oben beschriebene Weise mit dem alten Stamm.

Kommet aber ein solcher Schwarm in schlechten Jahren, und in später Jahreszeit; will aller Vorsicht ohngeachtet, ein 2ter oder gar 3ter Schwarm vom alten abgehen, so verliebe man sich doch ja nicht in einen solchen Schwarm und in die Vermehrung der Anzahl seiner Bienen, sondern treibe denselben zurück in den alten Stock. Es kan solches auf verschiedene Art geschehen.

Der junge Schwarm wird gefasset, und darauf nach umgekehrten Korbe aus einer Gießkanne so stark mit frischem Wasser begossen, daß alle Bienen naß und unrichtig zum fliegen seyn. Als denn suchet man die Königin, oder wenn sich mehrere dabey befinden, wie solches bey den Nachschwärmen gewöhnlich ist, so viel man antreffen kan

kan heraus, die Bienen schüttelt man auf ein weißes Tuch, und leget es vor das Bienenhaus in die Gegend, wo der alte stehet, in die Sonne. So bald die Bienen trocken worden sind, fliegen sie auf, und wann sie ihre Königin vermissen, begeben sie sich wieder in den alten Stock. Oder noch leichter werden die Bienen, wenn sie gefasset sind, mit Bovist betäubet, alsdenn die Königin aufgesuchet, die Thranen oder Brutbienen getödet, und die übrigen Arbeitsbienen hernach in den alten Stock gethan, oder das Faß, darinnen sie sich befinden, dem alten Stock untergesezet.

Man kan auch einen solchen Schwarm ordentlich fassen, und hernach dem alten untersetzen, so daß der Deckel des untern Korbes, darinnen der Schwarm ist, zu, und das Flugloch des obern alten Stockes offen bleibet. Hat alsdenn der junge seinen Korb bebauet, der obere aber den seinen biß auf den Boden völlig voll, so nimmt man dem untern seinen Deckel hinweg, daß der alte und der junge zusammen können, und verschließet das obere Flugloch, so werden sie sich alsdenn vortheilhaft miteinander vereinigen, und den Winter über sich beyde zusammen vereiniget erhalten können. Man kan auch den gefassen Schwarm besonders stellen, und ihn im Herbst unter oder über seinen alten, oder auch einen andern Stock, dem man es zuträglich hält, setzen, und ihn dadurch vergüten. Die Erfahrung wird lehren, wie herrlich und nutzbar dieses sey, wovon künfftig unsere gesellschaftliche Abhandlungen vollständigere Nachricht ertheilen werden.



Das sind die vornehmsten Stücke, welche bey dieser wichtigen Regel zu beobachten sind, und dadurch die Bienen in einen Stand der Vollkommenheit gesetzt werden. Die sorgfältige Befolgung derselben bringet gewiß den größten Vortheil. Durch eine solche innere Verstärkung werden die Bienen nicht nur in den Stand gesetzt, sich den Winter über gegen Hunger und Kälte zu verwarren, indem eine grosse Anzahl Bienen sich einander erwärmen, wie etwa eine Menge Menschen in einem kalten Zimmer, und alsdann nicht so viel zehren, wie andere, die täglich wegen ihrer wenigen Anzahl gegen die Kälte zu kämpfen haben. Sie werden nicht nur ihre Brut zu allen Zeiten hinlänglich erwärmen, und sich dadurch jederzeit in volkreichen und guten Zustand erhalten können; sondern sie werden auch dadurch den schlechtesten Jahren, weil sie bey einer grossen Anzahl und gutem Zustand viel fleißiger sind, als die, welche in geringer Anzahl und in übler Beschaffenheit sich befinden, sie werden selbst ihren Feinden wegen ihrer Menge und Munterkeit tapfer widerstehen können, und ein Bienenfreund wird des verdriesslichen und oft gefährlichen Fütterns gänzlich überhoben seyn. Auch die Benutzung solcher wohl behandelten Bienen ist viel reichlicher, als deren, die bloß in einfachen Körben stehen. Ich habe in diesem Jahr von einem Schwarm, welcher den Sonntag vor Johanni geschwärmet, den ich mit seinem alten verwechselt und zum Magazin hergerichtet, einen vollen Korb abgehoben, welcher 23 lb. gewogen. Kan man aber auch die ersten Jahre keinen

keinen Profit von ihnen ziehen, so bringen sie es doch hernach, bey guter Witterung, doppelt, ja zehnfach, ein. Es ist ja kaum der Mühe werth, was man bisher bey der gewöhnlichen Behandlung und vorgenommenen schädlichen Beschneiden von seinen Bienen erhalten hat, aber lasse man sie nur zur gehörigen Stärke, und in den Zustand kommen, daß sie aus 4 oder 5 Körben bestehen, und sehe alsdenn, was man durch das Abheben eines oder mehrerer Körbe vor Nutzen ziehen wird. Man bekommt auch auf die Art lauter gutes und wohl bereitetes Honig, indem in den Kösen eines solchen Aufsatzes keine tode Bienen, keine Brut, kein Unrath anzutreffen; da man bey der andern Bienenbenutzung, bey dem Töden, bey dem Beschneiden der Bienen, mit unreinem, wäſrigtem, schlechten Honig zufrieden seyn muß. Ja was das meiste ist, man wird auf diese Weise jederzeit junge und gesunde Bienen haben. Die Bienen selbst werden nicht alt, und es lebet wohl keine über zwen Jahr, aber ihr Gewürke wird alt, schwarz, schimlich, und endlich eine Behausung der Maden. Ihr Honig wird alt und unschmackhaft, er wird hart körnigt und zuckerartig, und kan von den Bienen nicht mehr genossen werden. Durch das Abheben des obern und beständige Untersetzen anderer Körbe aber werden die Kösen immer erneuert, und also ein Bienenstock jährlich verjünet. Sollten so viele angenehme Vortheile einen Bienenfreund nicht reizen, dieser Regel mit aller möglichen Sorgfalt nachzukommen:



Dritte Regel.

So wenig man nöthig hat, den ganzen Tag bey seinen Bienen zuzubringen, und darüber seine übrige Geschäfte zu versäumen; so nöthig ist es doch, auf ihre Wartung die nöthige Zeit und Fleiß zu wenden, und zu jeder Jahreszeit das zu besorgen, was zur Erhaltung und Aufnahme der Bienenzucht gereichen kan.

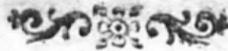
Es ist wohl der Mühe werth, auf die Bienen einige Zeit und die nöthige Sorgfalt zu verwenden, und gewiß einem Bienenfreund ist die Besichtigung seiner Bienen und die Sorge vor ihr Wohl das angenehmste, das lehrreichste Geschäfte. So oft man dieselben besuchet, so oft findet man neue Ursachen, die Güte, die Allmacht, die Weißheit Gottes ihres und unsers Schöpfers zu bewundern! Sorget man doch durch das ganze Jahr für sein Vieh, auch für das Geringste unter demselben. Sind denn die Bienen unserer Sorge unwürdig? Freulich arbeiten, freulich leben sie auch ohne unsere Aufsicht, aber welche Hindernisse kommen ihnen doch in ihrer Arbeit oft in Weg, welche widrige Schicksale warten auf sie, denen wir durch unsere Sorgfalt widerstehen können, und wie manchen Vortheil können wir verlieren, wenn wir dieselbe unterlassen. Niemand wird also eine sorgfältige Aufsicht auf die Bienen in Abrede seyn, und diese erstrecket sich nicht bloß auf

auf die Zeit im Sommer, da sie zu Schwärmen pflegen, sondern auf das ganze Jahr.

Es haben daher große Bienenkenner ordentliche Bienencalender durch alle Monate des Jahres entworfen, nach welchen man die Bienen zu behandeln hat. Der Herr Pfarrer Schirach, dessen frühzeitigen Tod unsere ganze Gesellschaft bedauert! und Herr Pfarrer Eyrich, die beiden würdigen Secretärs der Oberlausnizischen und Fränkischen Bienengesellschaften haben, jener in dem Sächsischen Bienenwaver, dieser in den Abhandlungen und Erfahrungen der Fränkischen Bienengesellschaft, solche Bienencalender der Welt vor Augen gelegt. Ich will das wichtigste daraus anführen, und zeigen, was ein Bienenfreund in einer jeden Jahreszeit für Sorge vor seine Bienen zu tragen hat.

Den Winter über und in den Monaten December, Januar, Februar brauchen die Bienen die wenigste Aufsicht, doch dürfen wir uns nicht einbilden, als ob gar nichts den Winter über zu beobachten wäre! Nach der alten Behandlung der Bienen hat man den Winter über gar nicht an seine Bienen gedacht, und viele nicht einmal nach denselben gesehen, aber wie oft ist auch diese Unachtsamkeit übel ausgeschlagen?

Zuvörderst hat man den Winter über für seine Bienen Sorge zu tragen, daß sie nicht von den
Mäu-



Mäusen oder andern ihren Feinden, als Mardern, Ratten etc. und dergl. beunruhiget, und ihre Körbe durchfressen werden. Man hat daher zu weilen nach ihnen zu sehen, man darff die Fluglöcher nicht allzu groß machen oder offen stehen lassen, daß die Mäuse nicht eindringen, und wenigstens das untere Gefäßel anfressen können, und man muß durch Mäusefallen oder andere Mittel diesen Feinden widerstehen. Als ein Mittel die Ratten zu vertilgen wird in dem ersten Band unserer Abhandlungen angegeben; man soll den Filz von einem alten Huth in kleine einer Erbsen große Stückchen schneiden, mit Habermehl bestreuen, und in den Stand austreuen. Vielleicht ist dieses auch gegen die Mäuse zu gebrauchen, zumal wenn man es zuvor in etwas Butter röstet. Man hat übrigens dahin zu sehen, daß die Bienen den Winter über ruhig stehen, und man muß alles vermeiden und von ihnen abwenden, wodurch sie verunruhiget, aus ihrem Schlaf oder Ruhe erwecket, und zum Zehren und Zumustuiren gereizet werden können.

Wenn viel Schnee fällt, muß man Achtung geben, daß die Fluglöcher nicht dadurch verstopfet werden, noch mehr, daß er nicht die Körbe bedecke, und dadurch eine allzugroße Kälte verursache, daher man an den Stöcken den Schnee öfters wegräumen und sie davor und vor Regen verwahren muß!

Die Bienenstöcke muß man ja nicht im Winter allzu warm stellen, oder an warme Oerter bringen,

gen, sie zehren sonst zu stark, und verderben sich gänzlich. Stellet sich aber eine gar zu große Kälte ein, so muß man die Stöcke im Bienenhaus mit Haber oder Erbsenstroh doch ohne Verstopfung der Fluglöcher umstecken, und die frey stehen, mit Matrasen, Säcken oder dergleichen belegen, damit sie nicht bey der hefftigen Kälte erfrieren. Die Bienen können freylich den Winter in ihrem Faß bey einem zimlichen Grad der Kälte ausdauern, und in kalter und trockener Winter ist ihnen besser, als ein gelinder und nasser. Doch kan die Kälte auch so hoch steigen, daß die Bienen im Faß erfrieren, daher man sie gegen solche hefftige Kälte zu verwahren hat, welches besonders im Febr. da sie bereits Brut einschlagen, und noch mehr im Merz und April, wenn sich in diesen Monaten eine ausserordentliche Kälte einstellt, höchst nöthig ist, vorzüglich bey schwachen Stöcken. Sind die Bienen gut und volkreich, so kan ihnen die Kälte nicht leicht etwas anhaben, weil sie durch ihren Brodem den Stock erwärmen. Wer also seine Stöcke, in sich selbst, nach der vorigen Regel recht verstärkt, der wird nicht leicht durch die stärkste Kälte bey seinen Bienen Schaden leiden. Ich weiß nicht, wo Herr Werner hindenket, wenn er den Bienenstöcken die über 40 R wiegen, das Schicksal prophezenet, daß ihre Bienen im Winter auf dem Honig erfrieren würden, weil sie nicht leeres Werk hätten, darinnen sie ihr Winterlager nehmen könnten. Er muß also noch wenig schwere Stöcke besitzen, und in der Einbildung stehen, die Bienen

verkrö.



verkrochen sich den Winter in die Zellen, welches wider alle Erfahrung ist, und keine große Kenntnuß in der Bienezucht anzeigt!

Zuweilen kan es geschehen, daß die Bienen in einem Stock bey hefftiger Kälte im Jan. und Febr. gänzlich erfrieren, und daher auch bey einem starken Anklopfen keinen Laut von sich geben. Ein Bienenfreund, der fleißig nach seinen Bienen siehet, wird solches bald gewahr werden, und so bald er solches merket, muß er einen solchen Stock in eine temperirte Stube tragen, und die Bienen sich selbst erwärmen und erholen lassen. Er kan, um solches geschwinder zu bewerkstelligen, den obern Deckel wegnehmen, und an dessen Statt ein Stück von einem Staubsieb anheften, und unter den Korb dergleichen legen. Er kan den Stock umkehren und mit Honigwein besprengen, nachdem er ihn aber wieder auf das Bret und Sieb gestellet, und das Flugloch mit dem durchlöchernten Blech verschlossen hat, den Schieber des Untersatzbrettes aufschieben, und Kohlen, worauf etwas Zucker geworfen wird, unten an das Sieb halten, und damit die Bienen räuchern und erwärmen. Sie werden sich dadurch bald wieder erholen, da sie alsdem durch einen in Honig eingetrunkten, über das obere Sieb gelegten, wollenen, Lappen, gestärket, und bey einfallenden gelindem Wetter wieder auf den Stand gebracht werden können, nachdem der obere Deckel wieder aufgelegt und bevestiget, der untere Schieber im Bret aber zugeschoben worden. Fehlet es einem solchen
 Stock

Stoek zugleich an Nahrung, so verstehet sich von selbst, daß er so lange, biß er solche hinlänglich auf dem Felde findet, gefüttert werden muß. Sollte ein solcher Stoek wegen Mangel nöthiger Wärme draussen das Honig oder anderes Futter nicht angreifen, so muß er so lange in einer temperirten Stube gehalten werden, biß die nöthige Wärme im freyen anzutreffen ist, welches auch bey allen schwachen Stöcken, die man im Frühjahre zu füttern hat, zu bemerken ist.

Bei heitern Tagen und warmen Sonnenblicken muß man, so viel möglich, die Sonnenstrahlen von den Stöcken abhalten, welches in einem Bienenhauß mit Vorhängbrettern sehr bequem geschehen kan, und an solchen Tagen, besonders im Januar und Februar, wenn noch Schnee auf den Feldern lieget, sie mit den blechernen Thürchen verschlossen halten, daß die Bienen nicht heraus dringen, und im Schnee umkommen mögen. Außerdem aber und wenn die Sonnenblicke sie nicht zum Ausflug reizen, ist es gut, wenn man das untere Flugloch offen läßet, damit der Stoek dadurch Luft bekommt, und für Schimmel und Fäulniß verwahret wird. So nöthig eine öftere Reinigung und Verneuerung der Luft in einem Zimmer ist, wo sich viele Menschen aufhalten, so nöthig glaube, daß dieselbe in einem Bienenstoek ist. Eine beständig eingeschlossene Luft ist den Bienen schädlich, und eine Ursache allerley Uebels, so ferne sie den Reiz der äussern Witterung empfinden.

Bey



Bey schönen und warmen Tagen im Jan. und Febr. wenn der Erdboden NB. vom Schnee ganz frey ist, muß man seine Bienen etlichemal ausfliegen, und sich reinig. lassen, zu welcher Zeit aber man ja keine weiße Wäsche nahe an das Bienenhaus hängen darff, welches überhaupt den ganzen Frühling und Sommer zu bemerken ist, der gelbliche Unrath der Bienen, wenn er auf die weiße Wäsche fällt, machet solche Flecken die nicht wieder heraus zubringen sind. Diese Reinigung ist für die frey stehende Bienen nöthig, und verwahret die Bienen vor der Ruhr und andern Krankheiten. Nach geschener erlichtägiger Reinigung aber müssen die Bienen wieder verschlossen, und die Sonne von den Stöcken abgehalten werden, daß sie wieder in Ruhe kommen, weil ihnen jetzt das beständige Fliegen nicht nützlich ist, sondern sie schwächer, indem durch einen solchen frühen Flug manche Biene auf dem Felde umkommt, und überhaupt dieselben dadurch zum stärkern Zehren verleitet werden. Bey dieser ersten Eröffnung und Reinigung der Bienen, ist auch diese Vorsicht zu bemerken, welche auch bey den folgenden Öffnungen nicht aus der Acht zu lassen, daß man die Fluglöcher im Anfang nicht zu weit öfnet, indem sonst, besonders bey den Schwachen, die Raubbienen einfallen können, und daß man seine Bienen, zumal wenn sie nahe beysammen stehen, nicht auf einmal öfne und ausfliegen lasse, sondern nach und nach, die stärksten zu erst, welche die Reinigung am nöthigsten haben, und solche zu einer Zeit, die in einiger Entfernung von einander

der

der stehen. Es behaupten es alle aufmerk-
same Bienenkenner, und ich habe es selbst mehr-
malen bemerkt, daß die Königin zuweilen
im Jahr und vermuthlich jederzeit im Frühjahr
zur Reinigungszeit aus dem Stocke sich in
die freye Luft begiebet. Nun kommt aber
diese selten aus dem Stock, und ist des Fluges
nicht gewohnt, wie leicht kan sie also nach dem
gründlichen Urtheil dieser Beobachter, wenn bey
dem allgemeinen Ausflug alles drunter und drüber
gehet, ihre Wohnung verfehlen, und zu einem an-
dern Stock kommen, wo sie umgebracht wird, da-
hernach ihr ordentlicher Stock meistens, und wenn
nicht schon Königliche Brut angegesetzt ist, zu Grun-
de gehet.

Im Frühling und in den Monaten März,
April, Man finden sich schon wichtigere und meh-
rere Berrichtungen bey den Bienen. Wenn in
diesen Monaten noch Kälte sich einstellt, oder
Schnee auf dem Felde lieget, so müssen die Bie-
nen eingesperrt gelassen werden. Haben sich die
Bienen in dem vorigen Monat nicht reinigen kön-
nen, so muß man sie an dem ersten warmen Tag
öffnen, und unter obiger Vorsicht ausfliegen
lassen.

Ben dieser Gelegenheit hat man auf seine Bie-
nen sorgfältig Achtung zu geben; ob sie noch alle
am Leben sind — ob sie in guten Umständen sich
befinden — oder ein- und der andere krank und
Weisellos seyn möchte! Hat man das Unglück,
G daß



daß ein und anderer Stock abgefallen ist, so muß man einen solchen von Bienen leeren Stock so gleich aus dem Bienenhauß wegtragen, damit nicht dadurch die Raubbienen herbey gelocket werden. Findet man seine Bienen matt und krank, so hat man sie mit Honigwein zu stärken, darzu man einen Theil guten und am sichersten abgeseelten Wein, einen Theil feinen weißen Zucker und zwey Theile reinen Honig nimmt, und gibt man ihnen dieses: so kan man dabey alle übrige Schmierereyen entbehren. Findet man einen weiselloßen Stock; so muß man demselben alsbald helfen, ehe er von den Räubern angegriffen und verderbet wird.

Die Weiselloßigkeit, die im Frühjahre am gemeinsten und gefährlichsten ist, weil die Bienen zu dieser Zeit noch selten Brut haben, wovon sie sich eine neue Königin erzeugen können, die Weiselloßigkeit, wird daher erkannt; wenn die Arbeiterbienen nicht, wie in den andern Stöcken, munter, aus- und einfliegen, sondern einsam und schüchtern auf dem Bret herumlauffen, und sich den Räubern nicht gehörig widersetzen; wenn sie in geringer Anzahl und nicht mit Hößgen beladen vom Felde heimkommen, da doch die andern Bienen solches thun; wenn sie bey dem Anklopfen an den Stock einen traurigen, abgebrochenen, Thon, von sich geben; endlich wenn man bey einem Stock vor dem Flugloch keine Bienen antrifft, in der besondern Stellung, daß sie den Kopf gegen das Flugloch kehren, den Hintern in die Höhe recken, und
mit

mit den Flügeln ein beständiges Gesumme machen. Diese Stellung der Bienen ist ein Kennzeichen von dem guten Zustand eines Bienenstockes, der Mangel und Wenigkeit derselben, ein Beweis ihres schlechten Zustandes, und die gänzliche Unterlassung dieses Bezeugens ein Zeichen der Weisellosigkeit. Dieser Weisellosigkeit kan man auf dreyerley Art sicher abhelffen.

Man kan einen solchen weisellosen Stock mit einem andern Stock, an dem man merket, daß er seine Königin habe, vereinigen. Man darff nur den obern Deckel des weisellosen Stockes abnehmen, und ihn zu Abendzeit unter den andern Stock stellen. Die Bienen beyder Stöcke werden sich ohne Anstand vereinigen, wenn man nur die Fluglöcher die Nacht hindurch zuhält. Verlieret man gleich dadurch einen Stammbienen, so wird doch solches durch die Güte des andern Stockes ersetzt, von welchem man hernach bald einen Schwarm bekommt, oder einen Ableger machen kan, wodurch der vorige Verlust ersetzt wird. Dieses Mittel ist dem gemeinen Mann am ersten anzurathen, weil es die wenigste Mühe und keine Künsteleyen erfodert, und es kan auch im ersten Frühjahr, da man noch nicht gewiß weiß, ob man in den andern Stöcken Brut und an welchem Orte des Stockes man solche antrifft, am sichersten angewendet werden.

Will man seinen Stock gerne erhalten, zumal wenn man merket, daß er noch stark an Bienen ist,

ist, so geben die Sächsischen Sammlungen folgendes Mittel an, einem weifelosen Stock zu helfen. Man schneidet aus einem guten Stamm in der Mitte ein Stückchen Kosen mit Brut, einer Hand breit, heraus, darinnen verschiedene Brut, besonders kleine Würmchen etwa 3 Tage alt sich befinden, und heftet dieses Stückchen Brut so in den weifelosen Stock mit Hölzern an die Kosen an: nachdem man von demselben vorher ein eben so großes Stückchen heraus geschnitten hat, so wie es in dem guten Stamm gestanden hat; woben man die Bienen etliche Tage einschließen kan, damit sie sich desto eher zu Erbrütung einer Königin bequemen, obgleich dieses nicht absolut nöthig ist; nöthiger aber ist dieses, daß man sie in Ruhe lässet, und nicht so bald nach ihnen siehet, sie lassen sonst von der Erbrütung der Königin gerne ab, und beißen sie auch wohl vor der Zeit aus. Die Bienen eines weifelosen Stockes versammeln sich sogleich um dieses Brutstückchen und erzeugen sich eine neue Königin. Dieser Versuch ist mir gelungen aber auch mißlungen. Die Brut haben sie jederzeit erbrütet, aber nicht allemal eine Königin. Wenn es gewiß wäre, daß aus einem jeden 3tägigen Arbeitsbienenwürmchen eine Königin erzeugt werden könnte, so wäre dieses ein herrliches und leichtes Mittel einem weifelosen Stock zu helfen; weil aber dieses nicht gewiß, weil es der Natur gemäß und aus vielen Versuchen sehr wahrscheinlich ist, daß die Königin aus einem besondern Königlichen Ey erzeugt werden muß, so kan auch dieses Mittel nicht für ein

ein

ein allgemeines und untrügliches Mittel wider die Weisellofigkeit angegeben werden, und es wird nur alsdenn gut ausfallen, wenn man so glücklich ist, ein Königliches Ey unter der Brut in dem Brutstückchen zu erhaschen. Doch bleibt es allemal ein wohl anzurathendes Mittel, einem weisellosen Stock zu helfen, sollten auch nicht alle Versuche gelingen, und man müste solches etliche-mal wiederholen. Als denn, wenn obige Kennzeichen der Weisellofigkeit aufhören, alsdenn, wenn die Bienen wieder munter ausfliegen und eintragen, und dieses thun sie, so bald sie ein Königlich Ey gefunden, und demselben seine Wiege bereitet haben, wenn gleich die Königin noch nicht ausge-trochen ist, alsdenn, kan man gewiß seyn, daß sie wieder eine gesunde Königin erhalten haben!

Die sicherste Hülffe kan einem weisellosen Stocke geleistet werden, wenn man sich Kappenmagazine hält, davon bey der 2ten Regel geredet worden ist. Wenn man aus der Mitte eines solchen Magazins ein Körbchen mit Brut nimmt, und es dem weisellosen Stocke aufstellet, so wird es niemals fehlen, daß nicht darinnen Königliche Eyer angetroffen werden sollten, aus welchen sich die Bienen alsobald eine Königin erzeugen, und zugleich herrlich verstärket werden, weil in diesem Körbchen zugleich viele Bienen aus dem Magazin sich befinden.

Sonsten wird auch in des Hn. Hofrath Kästners Sammlung von der Bienenzucht folgen.



folgendes Mittel, einem weisellosen Stocke zu helfen, angegeben. Man soll die Bienen eines weisellosen Stockes so wohl als die Bienen eines guten und mit einer Königin versehenen Stockes jede besonders in ein leeres Faß treiben und austrummeln. Dieses geschieht so, daß man den mit Bienen angefüllten Stock umdrehet, einen leeren Korb oben auf die Oeffnung desselben setzet, mit einem Tischtuch wohl verbindet, daß keine Bienen herauskönnen, alsdenn mit etlichen Stäbchen an allen Orten des untern Korbes so lange anschläget, bis sich alle Bienen hinaus, und in den obern Korb begeben und angehänget haben. So bald dieses geschehen, sollte man die Bienen des weisellosen Stockes in den Korb thun, wo der gute Stamm gewesen; die andern aber mit der Königin in den Korb des weisellosen Stockes. Ohne Zweifel muß dieses Mittel gelingen, indem die Bienen des weisellosen Stockes in dem andern Korbe Brut antreffen, davon sie sich eine neue Königin erzeugen können. Allein wie mühsam ist diese Verrichtung, ich habe Proben davon, und wie oft bemühet man sich vergeblich, indem die Bienen aus einem vollen und mit Brut angefüllten Korb sehr schwer zu treiben sind. Es ist also diese Art einem weisellosen Stocke zu helfen, dem gemeinen Mann nicht anzurathen, doch habe sie anführen wollen, damit man sich etwa derselben im Nothfall, und wenn man kein andres Mittel übrig hat, bedienen könnte.

Nebst dem, daß man seine Bienen zur Reinigung öffnet, und ihren Zustand erforschet, muß man

man

man auch die Unreinigkeiten aus dem Korb, die sich an den Kosen, und auf dem Brette befinden, sorgfältig ausfegen. An dem ersten schönen Morgen hebet man den Bienenstock von dem Untersatzbret ab, fehret das Gemülbe, die todten Bienen und andere Unreinigkeiten vom Bret weg, und besprenget es mit Honigwasser, ehe man den Stock wieder darauf setzet. Dieses abfegen des untern Brettes muß das Jahr hindurch oft wiederholet werden, und es kan mit leichter Mühe geschehen, wenn man sich des Schiebers in dem Untersatzbret bedienet, sonst nisten sich die Maden daselbst ein, und gereichen endlich dem Stock zum Untergang. Merket man, daß die untern Kosen vom Schimmel angelauffen, oder sonst unrein seyn, so schneidet man sie so weit weg, als es nöthig ist, weil die Bienen an den unreinen Kosen nicht anbauen, und es ihnen zu viele Arbeit kostete, wenn sie solche selbst reinigen sollten. Befindet sich der Biene in einem einfachen Korbe, so kan man solchen leicht umlegen, und, nachdem man die Bienen mit etwas wenigem Rauch von eichenen Schwämmen in die Höhe getrieben hat, alsdenn kan man die unreinen Kosen, und wenn man etwa in denen Kosen Maden, oder in den Ritzen des Korbes Madenener antreffen sollte, welche erstere man aber mit der Bienenbrut nicht verwechseln darff, so müssen auch diese alle ohne Verschonen herausgeschnitten und ausgekraket werden. Ist es aber ein Magazin, so kan man solches durch das Loch im Untersatzbret thun, wiewol es bey diesen am wenigsten nöthig ist, weil, je stärker der Biene ist,



je weniger Schimmel und unreines man an den Kößen, je seltener man Maden darinnen antrefsen wird.

Eine der wichtigsten Sorgen im Frühjahr ist auch, daß man den schwachen Stöcken mit Nahrung fortheilfe, und ihnen vor den Raubbienen Sicherheit verschaffe. Freylich wäre es gut, wenn keine schwache Stöcke, die der Fütterung bedürfften auf dem Stande sich befänden, oder ihnen wenigstens die nöthige Hülffe im Herbst schon wäre gereicht worden; Allein wie oft betrüget man sich in seiner Muthmassung, und glaubet im Herbst, seine Bienen könnten sich bis zur Sammlungszeit hinlänglich erhalten, da man doch hernach das Gegentheil bemerken muß. Wie oft machet ein harter Frühling einen großen Strich durch die Rechnung, und es ist also jederzeit gut, wenn man seine Bienen im Frühling genau besichtigt, ob sie noch hinlängliche Nahrung haben, und ihnen im Nothfall damit hilffet, weil sie jeso desselben wegen der vielen Brut am nöthigsten haben. Es ist gewiß höchst bedauerlich, wenn die Bienen so weit gekommen sind, und nun erst aus Nachlässigkeit oder Geiz zu Grunde gehen sollten, welches gar oft geschiehet, wenn man nicht vorsichtig ist. Man bildet sich wohl ein, die Bienen hätten schon Nahrung auf den Feldern, weil man einige Blumen siehet, aber man erwäget nicht, daß solche nicht hinlänglich, und daß sie oft durch den Frost so gedrucket sind, daß die Bienen gar nichts von ihnen einsammeln können. Selbst denen, die
noch

noch Nahrung haben, ist es zuträglich und beför-
 dert ihre Zunahme, wenn man ihnen etlichemal
 mit gehöriger Vorsicht etwas mit Zucker und Ho-
 nig vermischten guten alten Wein beysetzet, sie wer-
 den dadurch stärker, muthiger, und der Königin
 ist es bey ihrer starken Eyerlage nützlich und beför-
 derlich. Wie man diese Fütterung einrichten,
 und mit welcher Behutsamkeit man dabey wegen
 zu besorgender Raubereyen zu Werke gehen muß,
 wird ein jeder Liebhaber von Bienen selbst leicht
 einsehen können, und es ist davon in der zwen-
 ten Regel weitläufftig gehandelt worden. Manche
 rathen an, die Bienen im Frühjahre einigemal auf
 den Flug zu füttern, das ist so viel gesaget, man
 soll den Bienen das Futter, welches man ihnen
 zur Nahrung oder Stärkung geben will, in einer
 kleinen Entfernung von ihren Stöcken vorsezen,
 daß sie solches auffer dem Stock aufzehren, und
 in den Stock tragen mögen. Es wäre dieses das
 leichteste Mittel die Bienen zu füttern, wenn nicht
 große Bedenklichkeiten dabey vorkämen, die sol-
 ches völlig mißrathen. Wenn kein einziger Bie-
 nenstock als die meinigen in dem Orte, und we-
 nigstens eine Stunde weg, wo Berge und Wal-
 dungen darzwischen sind, sich findet, da mag es
 wohl angehen. Aber wo man davon nicht voll-
 kommen überzeuget ist, wenn auffer den Meinigen
 noch mehrere Bienen in dem Orte, oder eine Vier-
 tel und halbe Stunde und auf einer Ebene eine
 Stunde und noch weiter davon sich finden, so
 darff man solches nicht wagen. Es werden diese
 fremden Bienen durch den Geruch des Honigs



Herben gezogen, sie zehren den Honig und dergleichen Fütterung mit auf, sie lernen den Geruch unserer Bienen, und diese ihren Geruch bey dieser Gelegenheit und zugleich den Flug nach unserm Bienenstand kennen, sie kommen den andern Tag wieder und suchen Futter, und finden sie dieses nicht, so nahen sie sich unsern Stöcken, und weil ihr Geruch schon etwas bekannt ist, so werden sie eher bengelassen, sie fallen unsere Bienen an, und berauben sie. Man unterlasse also eine solche Art zu füttern, ich werde sie niemalen anrathen, da ich so manche traurige Folgen daraus erlebt habe.

Niemalen sind die Raubbienen häufiger und gefährlicher als im Frühjahr. Weil zu dieser Zeit noch wenige Nahrung vor die Bienen sich auf dem Felde befindet, manche aber Mangel an Nahrung haben, und allen ein Trieb zu sammeln, und einzutragen angebohren ist, so suchen sie Honig, wo sie solches finden, und solte es auch durch Beraubung ihres Geschlechts geschehen. Wie den Anfällen der Raubbienen vorzukommen, und wie man ihnen widerstehen könne, wird in der folgenden Regel gesagt werden; Hier ist nur anzumerken, daß das ganze Frühjahr die Fluglöcher, besonders bey schwachen Stöcken, enge gehalten, und daher die blecherne Schieber mit den größern Löchern vorgeschoben werden müssen, damit die Bienen diese kleinen Zugänge besser bewachen, und den Stock gegen die Räuber vertheidigen können. Wie nöthig diese Vorsicht im Frühjahr sey, werden alle Bienenkenner einsehen, und die Verab-

säumung

fäumung derselben kan nichts anders als gewissen Schaden und Neue nach sich ziehen.

Ein höchst wichtiges und unumgänglich nothwendiges Geschäfte im Frühjahr besonders im Monat May ist, alle seine Bienen durch Untersätze zu erhöhen. Diejenige, die ihre Körbe schon im Herbst vollgebauet hatten, müssen nothwendig gleich im Frühjahr Untersätze bekommen, damit sie neuen Raum zum Arbeiten haben mögen. Aber auch denen, die noch nicht vollgebauet haben, kan man sogleich Untersätze geben, weil man sie im Frühjahr, da sie noch nicht schwer sind, leichter aufheben kan. Ja man kan seine Stöcke sogleich auf 4. 5. bis 6. Körbe erhöhen, wodurch man einer fünfftigen gefährlichen-schweren und mühsamen Arbeit vorbeuet. Nur ist dabey zu merken, daß man alsdenn die Schieber in den Zwischenbrettern oder wenigstens die Fluglöcher unten an den leeren Körben zuschiebet, und nur so, wie sich das Geräffel vermehret, nach und nach, diese Schieber und untern Fluglöcher eröfnet, und die obern Fluglöcher zu machet. Würde man allen Zwischenbrettern ihre Oeffnungen lassen, so würden entweder, wenn auch alle Fluglöcher offen wären, die Räuber Gelegenheit finden, einzubringen, oder wenn das untere Flugloch allein offen bliebe, die Bienen einen zu weiten Weg zu ihrer Arbeit durch die leeren Körbe haben, nicht zu gedenken, daß sich die Bruthize verflöge!

Der Sommer und die Monate Jun. Jul. Aug. ist die eigentliche Erndte- und Vermehrungszeit

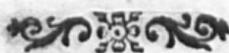


zeit der Bienen, und sie müssen also in dieser Zeit einer besondern Aufsicht gewürdiget werden. Jezo erweiterere man ihnen die Fluglöcher, und schiebe den blechernen Schieber ganz in die Höhe, damit sie Platz zum Ein- und Ausmarschiren haben, und nicht in ihrer Arbeit gehindert werden. Die Rauberen ist jeko nicht sehr gemein, und die übrigen Feinde können ihnen nicht leicht etwas anhaben, weil sie stark und munter sind, und ihren Eingang gut verwahren können. Jezo kan man an dem Flug der Bienen ihren Zustand und ihre Stärke vollkommen erkennen. Findet man also Stöcke, die schwach fliegen, Stöcke, die mehr Thränen als Arbeitsbienen zeigen, und bey welcher zu vermuthen, daß sie die Thränen im Herbst nicht gehörig angebissen haben; so kan man versichert seyn, daß sie nicht in dem besten Zustand sich befinden, und wenig Nutzen schaffen werden, es ist zu glauben, daß sie ihrer Königin beraubet seyn. Dieben ist nichts sicherers, als daß man solche schlechte Stöcke mit andern vereinige, und sie zu Abendszeit andern guten Stöcken unterseze, damit sie mit jenen gemeinschaftlich arbeiten, und möglichen Nutzen bringen, wie wohl man ihnen auch, wenn man Kappenmagazine errichtet hat, mit denselben erwünscht helfen, und also solche Stöcke vortheilhaft erhalten kan, wie bereits gezeigt worden. Jezo fangen sie an, wegen Enge des Raums, wegen alzugroßer Hitze, und wegen Menge der Bienen, vorzuliegen und zu faulenz. Dieses muß man durch Untersezen, und durch Abwendung der anprallenden Sonnen

nenn

nenstrahlen zu verhüten suchen, wozu in der
 2ten Regel Anleitung gegeben ist. Jetzt ist es
 Zeit, auf die Vermehrung seiner Bienen zu den-
 ken, und sich solche entweder durch das vortheil-
 hafte Ablegen, darzu in der 5ten Regel Anwei-
 sung gegeben werden soll, oder durch das Schwär-
 men zu verschaffen zu suchen.

Es ist jedem, der Bienen hält, bekannt, daß
 die jungen Schwärme leicht durchgehen. Nichts
 ist also nöthiger, als daß man in dieser Zeit sorg-
 fältig auf seine Bienen Achtung gebe, und dieses
 nicht bloß um die Mittagszeit, wo sie frenlich am
 häufigsten schwärmen, sondern auch am Morgen
 und Abend, weil sich oft auch in dieser Zeit
 Schwärme einstellen, zumalen wenn sie vorher
 durch widrige Witterung am Schwärmen sind
 verhindert worden. Die Zeit, wenn die Bienen
 überhaupt zu schwärmen pflegen, richtet sich nach
 der Beschaffenheit des Jahres und der Gegend,
 wo sie stehen. Von Himmelfarthstage an bis
 Jacobi ist die gewöhnlichste Zeit, wo man am
 sorgfältigsten auf seine Schwärme Achtung geben
 muß, und wo sie am besten sind. Bey späten
 Frühjahren, und in rauhen Gegenden, wo das
 Heidenkorn wächst, schwärmen sie später, und
 oft bis Laurenzii hin, obgleich diejenigen, die
 nach Jacobi kommen, selten hinlängliche Nah-
 rung auf dem Winter sammeln, und nie mit
 Vortheil aufgestellt werden können. Niemand
 kan auch mit Gewißheit sagen, ob und wenn die-
 ser oder jener Stamm schwärmen werde, doch
 kan



Kan man einige Kennzeichen des nahen Schwär-
mens angeben.

Wenn die Thranen eines Stockes häufig flie-
gen, und die jungen Bienen öftters probiren
oder sich zum Marsch exerciren und besonders vor
den Stöcken erlustigen; so ist es ein Zeichen, daß
zimlich junge Brut ausgelauffen sey, und vielleicht
bald ein junger Schwarm aus diesem Stock sich
zeigen werde. Wenn sich die Bienen eines Sto-
ckes häufig vor und Klumpenweis an dem Faß
anlegen; so verrathen sie damit ihre große Men-
ge, und daß sie Lust zu schwärmen haben, und
wenn sie sich, da sie lange vorgelegen haben, am
Morgen oder gegen Mittag hinein in den Stock
ziehen, so kommt gewöhnlich denselben Tag der
Schwarm, nachdem sie sich vorher im Stock mit
Honig angefüllet haben. Wenn man die junge
Königin im Stocke tüten höret, denn dieses thut
sie nicht blos bey dem Nachschwarm, sondern oft
auch, wie ich mehrmalen gehöret und bemerket ha-
be, bey dem Vorschwarm; so ist es sehr wahr-
scheinlich, daß in den ersten Tagen der Schwarm
hervor gehen werde. Wenn die Bienen eines gu-
ten Stockes, der sonst stark geflogen, des Mor-
gens bey gutem Wetter, da die andern Bienen
häuffig fliegen und eintragen, stille sitzen, und nicht
stark ausfliegen; so ist dieses das sicherste und fast
jederzeit untrügliche Kennzeichen, daß dieser Stock
denselben Tag einen Schwarm austossen werde,
wenn anders das Wetter solches nicht verhindert.
Ich kam den 21sten Juni dieses 1772ten Jahres
früh

früh um 10 Uhr zu meinen Bienen. Ich fand sie alle sehr beschäftigt. Einer und zwar der stärkste, der einen noch leeren Untersatz hatte, flog sehr schwach. Indem ich darüber nachdachte, hörte ich die Königin am Flugloch tüt-tüt machen, und in dem Augenblick kam auch der Schwarm, ein starker Hauptschwarm zum Vorschein. Wurde diese junge Königin von der andern, die im Stocke war getrieben, und gebissen, oder war dieses das Zeichen, welches die Königin dem jungen Schwarm zum Abzug gab? Bey regnerischen und windigten Wetter gehet nicht leicht ein Schwarm, wenigstens kein Vorschwarm, er müste denn durch übeles Wetter lange aufgehalten und durch einige Sonnenblicke herausgelockt worden seyn; ob sich gleich die Nachschwärme nicht viel an die Witterung kehren, auch die meisten obigen Kennzeichen bey ihnen nicht anzuwenden sind; hingegen ist das tuten der Königin etliche Tage vor dem Schwärmen, bey ihnen gewöhnlicher, als bey den Vorschwärmen, und sie kommen gemeinlich den 9. oder 11ten Tag, nach dem Hauptschwarm, fast niemals mehr, wenn bereits 14 Tage verstrichen sind: aber bey schönen warmen Sonnenschein, oder noch lieber, wenn die Sonnenstrahlen unter ziehenden Wolken hervorblicken, und bey düsterm Himmel, und heißen Wetter schwärmen die Bienen am ersten, zu welcher Zeit man also den ganzen Tag auf sie Achtung geben muß.

Wie man die jungen Schwärme einfassen soll, davon werde keine besondere Unterweisung geben.

Die



Die Umstände dabey sind zu verschieden, und die Klugheit muß einem jeden selbst rathen, wie er dabey zu Werke gehen soll. Wer aber einen besonders genauen Unterricht hievon haben will, der lese, die in dem 2ten Band unserer Gesellschaftlichen Abhandlungen sich befindende, und von dem Herrn Pfarrer Zerold zu Veitlahm verfertigte gründliche und weißlich ausgearbeitete Abhandlung von dem Einfassen der Schwärme, darinnen die vernünftigsten Anweisungen gegeben werden. Einige Hauptregeln aber kan ich nicht vorbehen lassen, deren Beobachtung nicht ohne Nutzen seyn wird, und auch unserer Gesellschaft eigen sind.

Wenn man merket, daß ein junger Schwarm aus einem Stock heraus gehet, so mache man im Anfang das Flugloch enge, daß die Bienen nicht zugleich auf einmal heraus stürmen können. Die ersten Bienen werden dadurch aufgehalten, ermüdet, und zum baldigen Anlegen gezwungen. Siehet man aber, daß sich die Menge der Bienen im Flugloch steckt, und es zu besorgen seyn möchte, der Schwarm möchte sich theilen, wenn sich zumalen die jungen Bienen, welche in der freyen Luft sind, bereits anhängen; so öffne und erweitere man nicht nur das Flugloch wieder, sondern man gebe ihnen noch mehr Raum zum ausmarchiren, etwa durch Unterlegung eines Stückgen Holzes unter den alten Stock, oder auch durch Deffnung des Schiebers im Zwischenbrett.

Wollen

Wollen sich die Bienen nicht anhängen, und man besorget, daß sie durchgehen möchten; so spritze man mit Wasser aus einer Gießkanne, besser aus einer grossen Handwasserspritze unter sie, sie halten solches für Regen, und legen sich eher an, doch darff dieses nicht eher geschehen, als biß der ganze Schwarm völlig aus dem Faß ist, sonst gehen die Bienen leicht wieder zurück; zumalen wenn die Königin noch nicht in der freyen Luft ist, die nicht unter den ersten Bienen sich befindet, sondern in der Mitte des Schwarms aus dem Faße heraus gehet. Sind die Bienen schon zu hoch in der Luft, daß man sie mit Wasser nicht erreichen kan, sammeln sie sich in der Höhe auf einen Haufen zusammen, so ist die sicherste Vermuthung, daß sie durchgehen wollen, welches oft sehr schnell geschieht, und alsdenn wird angerathen, einen blinden Schuß unter sie zu thun, welches sie für einen Donner halten, und sich alsbald anlegen sollen, den man im Nothfall wiederholen kan. Ich habe davon noch keine Erfahrung, und noch dergleichen verdrießliche Umstände nicht erlebt, daß mir ein Schwarm durchgegangen wäre. Auch alsdenn wenn sich der Schwarm bereits angeleget hat, thut man wohl, wenn man ihn mit frischem Wasser wohl besprizet. Man verhütet dadurch das neue Auffliegen. Vor 3 Jahren hatte ich einen Schwarm, den ich 3mal faste, und der etlichemal von dem Ort, wo er sich anlegte, wieder aufflog. Nachdem ich ihn aber mit Wasser ziemlich besprengte, so ließ er sich ruhig fassen und blieb in dem Faß.



So wie ein Bienenfreund immer Fässer oder Körbe von allerley Größe im Vorrath haben muß, also muß er dieselben besonders in dieser Zeit in Ordnung haben, und ja vorsichtig seyn, daß er seinen Schwarm in kein unreines Faß fasset, er wird ihm sonst, ehe er sich versiehet, solches verlassen, und eine andere Wohnung suchen. Merket man daher bey dem Einfassen, daß den Bienen das Faß nicht anstehet, so thue man sie lieber gleich in ein ander Faß, oder setze wenigstens dasselbe hart neben das andere, damit die Bienen solches erwählen können, wenn ihnen das erste nicht recht ist. Man hüte sich ja, daß man den Schwarm im Anfang nicht in einen zu großen Korb fasset, ich erinnere dieses hier nochmahlen, man nehme im Anfang ein kleines Faß, vergrößere es aber hernach durch fleißiges und schickliches Untersetzen.

Hat sich der Schwarm angeleget; so eile man mit dem Einfassen, zumalen wenn die Sonnenstrahlen den angehängten Schwarm treffen, die Hitze, die ihn drucket, zwinget ihn zum neuen Aufstiegen, und zugleich zum Durchgehen. Hat man den Schwarm im Faß; so bedecke und verwahre man ihn auf die schicklichste Weise vor den Sonnenstrahlen. Wollen die Bienen von dem Orte nicht weg, wo sich der Schwarm angeleget hatte; so vertreibe man sie mit Rauch, oder reibe den Ort mit Hollunderblätter oder Kauten, auch Brennnesseln, welches die Bienen scheuen.

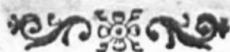
Hat man den Schwarm im Faß, wenn auch gleich noch Bienen herum fliegen und aussen an dem

dem

dem Faß sitzen; so lasse man ihn nicht nach der bisherigen übeln Gewohnheit an dem Orte, wo er gefast worden, bis auf den Abend stehen, sondern bringe ihn sogleich in den Stand auf seinen ordentlichen Platz. Die Bienen lernen alsdenn sogleich ihren Flug kennen, und fangen an zu arbeiten, und die noch herum fliegenden Bienen folgen dem Schwarm nach, oder gehen wieder zu dem alten. Bleiben sie aber den ganzen Tag an dem Orte des Fassens stehen, so gewöhnen sie den Flug dahin, und werden hernach, wie sie die andern Tage aus ihrem Korb auf das Feld fliegen, ihren Rückweg an diesen Ort nehmen, wo sie den ersten Tag gestanden haben, und wenigstens dadurch an ihrer Arbeit sehr gehindert werden, viele aber gar nicht mehr ihren Korb finden und umkommen.

Wie man durch den Wechsel mit dem alten, oder einem andern guten Stock einen solchen Schwarm herrlich und nutzbar verstärken könne, habe in der 2ten Regel gezeigt. Gewiß ein solcher Wechsel ist nicht genug anzupreisen. Ich habe dadurch in diesem 72er Jahr einen Schwarm so verstärkt, daß er 4 Körbe vollgebauet, und sich in Zeit von 2 Monaten zu einem völligen Maagazin hergestellt hat und 85 lb. wieget. Eine höchst nutzbare Erfindung unserer Gesellschaft!

Geschiehet es, daß ein Schwarm, der bereits völlig in der Luft war, wieder zurück auf den alten gehet; so kan man sich damit helfen, daß man den alten sogleich von seiner Stelle wegnimmt, und



einen leeren Korb davor hinstellet. Der Schwarm wird sich willig in diesen Korb hinein ziehen, und mit den von dem Felde ankommenden Bienen des alten Stockes vereiniget gleich seine neue Haushaltung anfangen. Haben sich schon viele Bienen um den alten Korb gehänget; so kan man sie wegkehren, oder mit Rauch und Hauten abtreiben, doch muß man sich gegen den Stich derselben wohl verwahren. Ist die junge Königin bey dem Schwarm; so wird diese Handlung niemalen fehlschlagen. Merket man aber an den Bienen, daß sie keine Königin haben, bleiben sie nicht in dem Stock, sondern lauffen suchend herum, oder fliegen wieder auf in die Luft; so kan man den alten Stock wieder an seinen vorigen Ort stellen, daß sich die Bienen wieder zu demselben sammeln. Vielleicht ist die Königin auf die Erde gefallen, und die Bienen haben sie verlohren. Man muß also genau um das Bienenhaus herum nachsuchen, und findet man die Königin, so kan man sie in ein Weiselfefängniß setzen, solches in einen leeren Korb stifften, und neben den alten Stamm stellen, wo sich ohne Zweifel viele Bienen aussen angehänget haben. Wenn die Bienen den Geruch ihrer Königin merken, werden sie sich in den leeren Korb ziehen, und so wird sich der Schwarm auch auf die Art von selbst fassen. Wieder eine in ihrem ganzen Umfange herrliche Erfindung unserer Fränkischen Gesellschaft!

Geschiehet es, daß 2 oder mehrere Schwärme zugleich kommen, und sich an einen Klumpen anhängen;

hängen; so ist es am sichersten, man fasset sie zusammen in 2 auf einander gesetzte Körbe, deren beyde Fluglöcher man offen lässet. Entweder sie theilen sich selbst, und beziehet jeder Schwarm ein Faß, und alsdenn kan man sie trennen, und jeden besonders stellen: Oder sie tödten die eine Königin, die man den andern Morgen in der Schublade oder vor dem Flugloch finden kan, darauf man Achtung geben muß, und arbeiten mit vereinigten Kräfften, da man denn einen vortrefflichen Stamm-bienen bekommt, der mehr werth ist, als 2. 3. abgefonderte schwache Schwärme. Hat sich ein Schwarm bereits angeleget, und es schwärmet ein anderer, und will sich zu demselben gesellen; so kan man ersteren mit einem weißen Tuch umbinden, und die Vereinigung des andern dadurch verhüten. Ist der erste schon gefast, und der andere will zu ihm einziehen; so kan man gleichfalls den Korb des ersten mit dem Tuch bedecken, und ihn sogleich auf den Stand schaffen. Doch ist jederzeit eine solche Vereinigung eher zu wünschen als zu verhindern, weil, wie ich nochmahlen sage, nicht die Menge, sondern die Stärke der Bienenstöcke wahren Vortheil schafft.

So bald der junge Schwarm auf seinem Standort stehet, so bald muß man den alten besichtigen, und wenn derselbe nicht etwa bereits einen noch unbebauten Untersatz hat, sogleich mit einem versehen, damit er fort arbeiten könne, und die unnützen Nachschwärme verhütet werden. Ist ein Wechsel zwischen dem jungen und alten Stock



geschehen, so ist dieses Untersetzen eben nicht so gleich nöthig, weil der alte erliche Tage ruhet, und wenig oder nichts flieget und einträget, biß die junge Brut wieder ausgelaffen, und er dadurch wieder verstärket worden ist, und alsdenn muß ja das Untersetzen nicht vergessen werden, weil er sonst noch und zu seinem äussersten Schaden schwärmen möchte. Fället etwa böses Wetter ein, nachdem ein junger Schwarm eingefasset worden; so ist nichts nöthiger, als daß man denselben mit Futter versorge. Eine Unachtsamkeit in diesem Stücke, kan uns sonst leicht um einen solchen Stammbienen bringen, oder doch derselbe im Anfang so verdorben werden, daß ins fünfftige nichts rechtes aus demselben wird.

So nutzbar und angenehm gute starke Vorschwärme sind, wenn sie zu rechter Zeit kommen; so schädlich sind die Nach- und Jungferenschwärme. Man muß also vorsichtig seyn, und dieselben zu verhüten suchen. Man muß dem alten und jungen Stock zu rechter Zeit, und wenn sie das untere Faß etwas über die Helffte bebauet haben, untersetzen, und dieses ist ein sehr wichtiges Stück der Sorgfalt in dieser Jahreszeit. Jetzt haben die Bienen ihre Erndte, und man muß sie also ja nicht faulenzzen lassen, sondern immer neuen Raum verschaffen, daß sie fortarbeiten können. Solten bey dem ordentlichen Untersetzen gleichwohl Nach- oder Jungferenschwärme erfolgen, wie es freylich zuweilen geschiehet, und mir noch in diesem Jahr und auch andern oft begegnet ist; so

verci

Vereinige man entweder 2 bis 3 solche Schwärme mit einander, wenn sie anders nicht zu spät im Jahr sich einstellen. Es dürfen diese Schwärme nicht eben zugleich an einem Tage erscheinen. Wenn gleich ein Schwarm 3. 4. und mehrere Tage bereits gefast ist, und es erscheinet ein anderer; so kan man ihn mit demselben vereinigen: so daß man den ersten, der bereits angefangen hat zu bauen, aufhebet, und den letztern oder neuen Schwarm mit seinem Faß, von welchem man den obern Deckel weggenommen hat, unter denselben stellet, nachdem man ein Zwischenbret zwischen beyde Körbe gethan hat. Sie vereinigen sich ohne Anstand, und ich so wie andere unter uns, haben die Erfahrung, daß dabey keine einzige Biene außer der einen Königin umgekommen ist, hingegen die Bienen sogleich vereiniget gearbeitet haben. Es kan diese Vereinigung am Abend, ja sie kan am hellen Mittag auf beschriebene Art geschehen, wie ich diesen Sommer probiret habe. Die Bienen des ersten Schwarms haben sich nicht einmal in ihrer Arbeit hindern lassen. Das obere Flugloch muß aber nothwendig zugemacht werden. Durch eine solche Vereinigung zweyer Nachschwärme habe in diesem Jahr einen Stamm bekommen, der 3 Faß vollgebauet hat: Oder man betäube die Bienen mit Bovist, oder mache sie durch das besprengen mit Wasser so naß, daß sie nicht auffliegen können, suche die Königin und Thranen heraus, und lasse die Arbeitsbienen wieder zu dem alten Stock: oder man fasse die Bienen in einen schicklichen Korb, und stelle denselben



unter den alten oder auch besonders, und vergüte damit im Herbst den alten, oder auch einen andern Stock. Hat der junge das Faß vollgebauet, so setzet man ihn oben darauf, wo nicht, so setzet man ihn nach geöfneten Deckel unter den alten. Ich habe erst diesen Herbst eine neue Probe davon gemacht, und mit Vergnügen gesehen, wie nutzbar dieses Vergüten unserer fränkischen Gesellschaft ist. Ja es ist rathsamer, als wenn man einen jungen Schwarm sogleich mit dem alten vereiniget. Hier stehet man in Gefahr, daß solcher Schwarm nach etlichen Tagen wieder erscheint, wenn man ihm gleich die Königin genommen hat, denn es finden sich oft mehrere Königinnen im Stock, und ein solcher besonders gefaster Schwarm arbeitet in seinem Korb mehr und fleißiger, als wenn er mit dem alten vereiniget ist, und wird also demselben nutzbarer, wenn er im Herbst mit ihm vereiniget, und dadurch der alte vergüet und verstäret wird. Wie vieles Lob gebühret in dieser Aussicht unserer Societät? durch den Wechsel des Hauptschwarms mit seinem alten werden die Nachschwärme am leichtesten und nutzbarsten verhindert, indem man dadurch dem alten Stock einen Theil der Bienen sogleich mit hinweg nimmt, die den Nachschwarm ausgemacht haben würden, und weil der alte seine Schwäche stark fühlet; so tödtet er die übrigen Königinnen, oder reißet die angefetzte königliche Brut heraus, und so bleiben alsdenn die übrigen Bienen vereiniget in dem alten Stock. Das ist das wichtigste was in dieser Jahreszeit zu bemerken ist. Ich habe dabey freu-

lich



lich manches wiederholet, was bereits vorhergesaget worden, aber die Wichtigkeit der Sache erforderte solches.

In dem Monat August gehet gemeiniglich die Thranenschlacht an. Ein guter Stamm ist bald mit denenselben fertig, und man hat freylich nicht absolut nöthig, ihm darinnen bejzustehen; doch ist es wohl nicht ganz zu mißrathen, weil zumal schwache Stöcke damit viel Zeit verderben. Nur muß man die Thranen nicht eher tödten, als biß man siehet, daß es die Bienen selbst thun, und bey einem grossen Bienenstand, wenn die Bienen überdieß darinnen in der Höhe stehen, ist es nicht einmal wohl zu thun. Will man aber den Bienen in tödtung der Thranen helfen, und dieses ist alsdenn am nöthigsten, wenn man siehet daß sich derselben in einem Stock so viele finden, daß sie von den Arbeitsbienen nicht wohl können vertilget werden; so hat man dazu eben nicht Garne, Klappen, wodurch die Bienen gleichfalls sehr in der Arbeit gehindert werden, und dergleichen Mittel nothwendig, man kan mit der Hand in etlichen Stunden viele Thranen todt machen.

Im Herbst, und in den Monaten Sept. Oct. Nov. verringert sich zwar die Aufsicht auf die Bienen, aber sie höret nicht gänzlich auf. Mit dem Monat Aug. gehet das Einsamlen der Bienen zu Ende, und wenn auch gleich noch Blumen auf dem Felde sich finden, so reichen sie doch den Bienen wenige Nahrung, und man siehet sie fast gar



gar nichts mehr eintragen, und wenig fliegen, wie mich eine vieljährige Erfahrung gelehret hat. Mit dieser Zeit gehet aber auch die Rauberen wieder stark an, und die Wespen setzen den Bienen stark zu; man muß also die Fluglöcher wieder eng machen und den blechernen Schieber mit den großen Löchern so lange vorschieben, als man hoffen kan, daß sie noch etwas im Felde finden werden. Ist aber alle Nahrung zu Ende, überziehet sich das Feld mit dem gewöhnlichen Gespinste, fällt wohl gar Schnee; so thut man am besten, wenn man die Bienen gänzlich verschliesset, und zu dem Ende denjenigen Theil des blechernen Schiebers vorschiebet, daran sich die kleinen Luftlöcher finden, und zugleich allen möglichen Sonnenschein und Helligung abwendet.

In dieser Zeit muß man seine Bienen genau untersuchen, ob sie genugsame Nahrung auf dem Winter haben, und den Stöcken, denen es daran fehlet, muß man entweder durch Aufsetzung einer vollen Honigkappe, und sonst mit Futter helfen, denn das Füttern im Herbst ist besser und vortheilhafter als im Frühling, oder man treibet sie, welches nützlicher und sicherer ist, zu andern Stöcken, oder vereiniget sie mit denselben, indem man einen solchen schlechten Stock über- oder unter einen guten stellet, je nachdem er sein Faß vollgebauet hat oder nicht, wie bereits gesaget worden. Hat ein Stock seine Thranen nicht ausgebissen, so ist sehr zu vermuthen, daß er seiner Königin beraubt sey, oder sonst in schlechten Umständen sich befinde; und alsdenn

alsdenn ist es um desto nöthiger, daß man ihn zu einem andern guten Stock treibe oder mit demselben vereinige. Bemerket man also einen weifelosen Stock, der erst spät weifellos worden, noch stark an Bienen, schwer am Gewichte ist, und frische Kösen hat; so kan man einen schwachen Stock auf, oder unter denselben stellen, und ihn mit demselben vereinigen. Ueberhaupt wenn man einmal mit seinen Bienen ordentlich zu Werke gehet, so kan man sich in allen Fällen helfen, wie man nur will und wünschet.

Endlich ist diese Zeit auch die erwünschte Zeit zur Benutzung der Bienen, wenn sie ordentlich und Magazinmäßig behandelt werden. Wo die Bienen nach der alten Gewohnheit nicht durch Untersätze erhöht und nur oben beschnitten werden, da muß solches bereits zu Anfang des Monats August geschehen, damit die Bienen den leeren Platz wieder vollbauen. Wo aber die Benutzung durch Hingwegnehmung ganzer Körbe geschieht, da wird solches angenehme Geschäfte zu der Zeit vorgenommen, da fast alle Nahrung in dem Felde aufhöret, und also zu Anfang oder in der Mitte des Sept. Monats. Hat man Magazinstöcke die 4 und mehr volle Körbe haben, und an deren Gewichte man erkennet, daß sie einen oder mehrere entbehren können; so nimmt man den obersten hinweg, den man mit einem Drat unter dem Zwischenbret von den übrigen absondert. Stehet ein Stock in 5. 6. Körben, so kan man zwey derselben zu Nutze machen. Allezeit aber muß es mit
der



der Vorsicht geschehen, daß man seinen Bienen nicht zu viel nimmt, und ihnen hinlängliche Nahrung auf den Winter läset. Man kan aber auch schon eher von ihnen erndten. Wenn ein gutes Jahr ist, und man hat zu Ende des Jul. oder im Aug. einen Stamm der 4. Körbe erbauet hat; so kan man ihm sicher den obersten Korb wegnehmen, und ihm einen neuen Untersatz geben, und hat er auch diesen erfüllet, welches in 14 Tagen bey gutem Wetter geschehen ist, so kan man abermal auf diese Art mit ihme verfahren, und also ohne tödtung der Bienen den vortreflichsten Nutzen von ihnen ziehen. Ja selbst im Frühjahr — ferner zur Baumblüte Zeit kan man Magazine benutzen.

So wie man überhaupt seine Bienenstöcke wohl verschmieren muß, wo sie auf dem Bret oder sonsten auf einander stehen, damit aussers dem Flugloch nirgends eine Oefnung bleibe, wo sonsten die Raubbienen und Wespen eindringen können: So ist in diesem Herbst in meiner Nachbarschaft ein guter Stock Bienen verderbet, und alles Honigs durch die Wespen beraubet worden, welche an dem obern Deckel eine Oefnung fanden, und durch dieselbe diesen Schaden verursachten, ehe der Eigenthümer der Bienen solches bemerket hatte: also muß man solches besonders in dieser Zeit thun, und ehe der Winter eintritt seine Bienen nochmalen in dieser Absicht untersuchen, auch die Untersatzbretter nochmalen von dem Unrath säubern, und ist dieses geschehen, so muß man sie bis zur Frühlings Reinigungszeit unberuhigt stehen lassen.

Ben

Ben dieser Jahreszeit habe ich auch des Vergrabens der Bienen zu gedenken, obgleich dasselbe noch nicht völlig berichtet ist. Man bemerket an den Mücken, Wespen und fast allen diesen Insectarten, daß sie den Winter in einer gewissen Unempfindlichkeit besondern Ruhe, und Schlass in ihren Höhlen sich befinden und nichts zehren. Man hat also versuchet, ob man nicht auch die Bienen in diesen Zustand versetzen könnte. Man weiß, daß die Mücken und andere Insecten durch die Hitze aus ihrem Schlass erwecket werden, und man weiß aus der Erfahrung, daß die Bienen bey kaltem Wetter zwar wie halb todt sind, und wenig oder nichts zehren, durch die Sonnenstrahlen aber und gelinde Witterung erwecket und zum Zehren gereizet werden, und daß dieses in einem Winter sehr oft geschiehet. Man hat also geglaubet, wenn man seine Bienen an einen Ort bringen könnte, wo sie die Veränderung der Luft nicht empfänden, sie alsdenn in einen beständigen Schlaf gleichsam bleiben, und nichts zehren würden, und man hat geglaubet, daß dieses untr der Erden am süglichsten geschehen könnte. Man hat daher, wenn alle Nahrung auf dem Felde aufhöret, eine so tiefe und weite Grube in der Erde gegraben, daß ein- oder nach belieben mehrere Bienenstämme darinnen in der Weite und Länge gehörigen Raum haben, und 3 Schu tief unter der Erde zu stehen kommen, NB. an einem recht trockenen Ort, wo kein Wasser und Feuchtigkeit hinkommt. Unten auf die Erde in die Grube hat man etwas Stroh hingelegt, und darauf den Bienenstock gestellt,



stellet, welcher auf einem Bret stehet, unten ordentlich verschmieret, und dessen blechernen Schieber mit den kleinen Luftlöchern vorgeschoben ist. Ueber diesen Bienenstamm hat man etwas Stroh geleyet, und darauf die Erde geschüttet, oder man hat neben dem Stock etliche Hölzer in die Erde geschlagen, die so hoch als der Stock sind, darauf ein Bret geleyet, damit die Erde den Korb nicht beschädigen und zusammen drucken möge, und hernach die Grube über dem Bret mit trockener Erde ausgefüllet, so daß keine Luft zu den Bienen kommen, und sie den Wechsel der Witterung nicht empfinden mögen.

Die erste Probe ist vortreflich ausgefallen, und ein schlechter Stamm Bienen der 15 Th. mit Faß und Bret wog, als er in die Erde vergraben wurde, hatte nach 99 Tagen, so lange er in einem Keller unter der Erden gestanden 1 Th. abgenommen, er war frisch, munter, und die Kössen hatten nicht den geringsten Schimmel. Die Versuche hingegen in diesem Jahre sind sehr verschieden ausgefallen. Ich hatte 14 Stämme unterschiedener Schwere vergraben. Ich glaubte einen trockenen Ort erwählet zu haben, aber ich fand bey der Besichtigung, daß das Wasser in alle Löcher eingedrungen war, und alle Stämme bis auf 2 ersäuffet hatte. Zwen, die doch schon eine Spanne hoch im Wasser stunden, kamen, nachdem sie über 3 Monate unter der Erden gewesen waren, lebendig aus der Erden, ich hatte sie über einen Monat auf dem Stand, und nur das schlechte Frühjahr
und

und lange andauernde kalte Witterung rieb mir
 solche vollend auf. Gleiches Schicksal hat der
 Herr Pfarrer Lyrich, Secretär unserer
 Gesellschaft und andere Freunde erfahren.
 Bey den übrigen finden sich wieder verschiedene Er-
 fahrungen. Ein Mitglied unserer Gesellschaft in
 hiesiger Gegend hatte 3 Stambienen an einen
 ganz trockenen Ort vergraben, sie blieben frey vom
 Wasser, aber nachdem sie 3 Monate unter der Er-
 den gestanden, und heraus gegraben worden, hat-
 ten sich die Bienen aufgezehret und waren todt.
 Ein anderer Freund hatte gleichfalls 3 Stämme
 vergraben. Einer war durch das Wasser, welches
 in die Grube eingedrungen war, umkommen, zwey
 aber lebeten nicht nur, sie waren auch munter,
 als sie aus der Erde kamen, flogen etliche Minu-
 ten darnach als sie auf den Stand gestellet wur-
 den, und leben noch, doch hatten sie gezehret, wie
 viel aber ist mir nicht bekannt worden, weil die
 Bienensstöcke leider vorher nicht waren gewogen
 worden. Bey andern sind die Proben noch besser
 ausgeschlagen. Man hat bemerkt, daß die Bie-
 nen sehr wenig gezehret haben, und daß sie durch
 das Vergraben sehr vortheilhaft sind erhalten
 worden.

So viel ist aus der Erfahrung gewiß, daß die
 Bienen unter der Erden lebendig sich erhalten, und
 nicht ersticken. So viel ist gewiß, daß sie unter
 der Erde nicht so viel zehren, als wenn sie in ei-
 nem gelinden Winter bey veränderlichem Wetter
 ober der Erden auf dem Stande stehen, wenn man
 sie



sie anders an einen Ort stellet, wo sie nicht durch
 Stossen und Erschüttern des Erdbodens oder durch
 öfteres Nachsehen beunruhiget, wo sie nicht zu
 warm eingehüllet, oder mit Sachen bedecket wor-
 den, die zu sehr hizen. So hatten mir 3 Stäm-
 me, die mit Flachsbohlen bedeckt waren, weit mehr
 verzehret, als die, welche mit Erde überschüttet
 waren. Dem Herrn Pfarrer Eyrich hatte
 ein in dem Heustock gegrabener Bien in 36 Tagen
 4 $\frac{1}{2}$ lb. gezehret, da jener von der Frau Pfarrer
 Werhin in Nr. Sugenheim in die Erde ver-
 grabene in 99 Tagen nur 1 lb. abgenommen hat-
 te. So viel ist gewiß, daß der vorige aufferor-
 dentliche Winter keine Folge auf das künfftige ab-
 geben kan. Das viele Regnen hat den Erdboden
 überall mit Wasser so angefüllet, daß die Bienen
 also unter der Erden unsicher stunden. Der Erd-
 boden war auch den ganzen Winter nicht einen
 Zoll tief gefrohren, daß also die warme Luft durch
 die lockere Erde, die über die Bienenstöcke geschüt-
 tet war, eindringen, und die Bienen zum bestän-
 digen Zehren verleiten konnte. Es müssen also
 künfftige Proben, welche noch in diesem Winter
 und sonst angestellt werden sollen, dieser wichti-
 gen Sache einen Ausschlag geben, da alsdenn der
 ganze Vorgang mit allen Umständen und Folgen
 von unserer Gesellschaft wird bekannt gemacht
 werden, und vielleicht geschiehet es alsobalden.

Sonst merket auch die Churfürstl. preiswür-
 dige Oberlausnizische Bienengesellschaft
 an, daß man die Bienen im Winter in eine fin-
 stere

stere kalte Kammer stellen sollte, und daß dieses eben die Wirkung bey den Bienen als das Vergraben haben, und daß sie auch in diesem Stande wenig oder nichts zehren sollten. Ich habe hievon, seitdeme diesen Aufsatz schreibe, noch keine Probe gemacht, und kan es weder miß- noch anrathen. Wenigstens kan solches den Bienen nicht schädlich seyn, wenn nur eine solche Kammer gehörige Luft hat, und nicht feucht ist, sonst sparen und schimmeln die Kösen in den Bienenstöcken.

Seine Bienen auf den Boden zu stellen, oder gar in den Haber zu vergraben, wie einige den Rath geben, ist nicht schicklich, weil ihnen da die Mäuse leicht großen Schaden zufügen können, weil sie bey gelindem Wetter und Sonnenschein unter dem Dache mehrere Hitze empfinden, als im ordentlichen Stand, und in der freyen Luft, und weil sie im Haber zu warm stehen, und zu stark zehren. Ein jeder mag wehlen, was ihm am besten zu seyn dünket. Sind die Bienen den Sommer über gut behandelt worden, daß sie sich in sich selbst recht wohl verstärket haben, so scheint auch alles dieses nicht so ohnungänglich nöthig, und man könnte sie wohl auf dem Stand sehen lassen. Sie werden das Frühjahr im guten Zustande erreichen, und je stärker sie sind, je weniger werden sie der Proportion nach zehren.

Da sich der Abdruck dieses Auszuges bis in den Herbst 1773. verzogen; so kan ich nun auch den Erfolg meiner diesjährigen Proben anzeigen,

J

die



die ich mit dem Vergraben in die Erde, und Verstellen in eine kalte dunkle Kammer gemacht habe.

Den 28sten Nov. 1772. habe einen Stamm bienen in die Erde vergraben. Er hatte 2 Körbe, und der 2te war etwa die Helffte bebauet. Er wog 31 Th . weil die Gegend, wo ich wohne, sehr feucht und naß, und der Boden meist leimicht ist; so habe diesen Stamm nicht in die Erde wie die vorigen vergraben, sondern habe eine andere Art des Vergrabens erwehlet. Ich habe ein 3 Eymerricht Faß genommen und solches aufgestellt. In dasselbe habe unten auf den Boden eine Spanne hoch trockene Erde geleyet, hernach den Stamm bienen hinein gestellet, rings herum mit Erde zugeschüttet, und oben etwa 2 Spannen hoch mit trockener Erde bedeckt. So habe ich das Faß oben an den Eingang meines Kellers, der etwa 10 Tritt hat, gestellet, damit kein Regen und Schnee darauf fallen, und nicht zu kalt und zu warm stehen möchte. In diesem Zustand habe ich alles unberührt biß den 22sten Febr. 1773. stehen lassen.

Den 22sten December 1772. habe einen andern Stamm der auch 2 Körbe, eines von der kleinsten, und das andere von der mittlern Sorte hatte, und 17 $\frac{1}{2}$ Th . wog, in eine kalte Stube gestellet, weil ich die Läden in der Stube nicht beständig zu- und dieselbe finster halten konnte, so nahm ich wieder ein Eymerrich Faß, machte den Spund vest zu, setzte in dasselbe den Stamm, und legte

legte den Deckel des Fasses darauf, daß derselbe dadurch ganz im Dunkeln stunde. Er war immer still und ruhig und blieb gleichfalls so bis den 22sten Febr. 1773. stehen.

An diesem Tage nemlich den 22sten Febr. 1773. brachte ich diese beyden Stämme aus ihrem Winterlager in den ordentlichen Stand. Als ich die Erde von dem vergrabenen Bienen aus dem Faß mit den Händen heraus warf, und auf den obern Korb des Bienenstammes kam, so hörte ich die Bienen darinnen sogleich sumsen. Ich stellte ihn heraus auf die Erde, und säuberte die Körbe von der anhängenden Erde rein ab, dabey sich die Bienen an den Flugblechen häufig und munter sehen ließen. Bey dem abwiegen fand ich diesen Stamm $30\frac{1}{2}$ Lb. schwer. Ich fand auf dem untern kleinen Bretchen, worauf er stand, Schimmel, womit auch das untere Faß angelauften war. Wenn man nun rechnet, daß dadurch dieser Stamm mit einem Lb. erschweret worden, so hat derselbe vom 28sten Nov. 1772. bis den 22sten Febr. 73. und also bey nahe in einem Vierteljahr $1\frac{1}{2}$ Lb. abgenommen. Das untere Faß löste ich wegen des Schimmels ab, und setzte das andere mit den Bienen auf den Stand, da sie dann den folgenden Tag flogen und sich reinigten, doch nicht so munter, als die andern, die auf dem Stand geblieben waren, und auch nicht so, wie der, der aus der kalten Stube gekommen war. Es fanden sich auf dem untern Bret bey 300 todte Bienen.



Als ich den in der kalten Stube aus seinem dunkeln Behältniß heraus nahm, und abwog; so fand ich ihn 15 Lb. schwer. Er hat vom 22sten Dec. 1772. bis den 22sten Febr. 73. und also in 2 Monaten $2\frac{1}{2}$ Lb. abgenommen. Es waren auch viel mehr todte Bienen auf dem untern Bretchen und beynahe 800 derselben. Er ist aber doch noch stark an Bienen, und stärker als der, der in der Erde stunde, und hat sogleich auf dem Stand recht munter geflogen und sich gereinigt.

Zu gleicher Zeit habe einen Stamm, der auf dem Stand geblieben, und jenem dem vergrabenen an Gewicht und Stärke der Bienen fast gleich war, abgewogen, und gefunden, daß er vom November 1772. bis auf den benannten Tag $4\frac{1}{2}$ Lb. leichter worden ist.

Das ist die ordentliche und umständliche Erzählung dieser Probe, mit der Winterung der Bienen. Nun will ich einige Schlüsse daraus herleiten und einige Anmerkungen dabey machen.

I. Die Bienen ersticken nicht, wenn sie mit ihren Körben in die Erde vergraben werden. Es ist dieses durch viele Proben und Erfahrungen bestätigt, und keinem Zweifel mehr unterworfen. Nicht nur wenn die Bienen in die freye Erde vergraben werden, da man glauben könnte, sie würden durch die unterirdische Luft erhalten, sondern auch wenn dieselben in besondere Behälter gethan, und völlig mit Erde überschüttet werden, können sie

sie erhalten werden, und man hat sich dieserwegen
 keine Sorge zu machen, daß sie wegen Mangel der
 Luft ersticken und umkommen würden. Da ich
 im vorigen Jahr 14 Stämme in die freye Erde
 vergraben hatte, kamen 2 davon lebendig aus der
 Erde, ob ihnen gleich das Wasser in der Grube
 5 bis 6 Zoll hoch bereits am Korbe gegangen war:
 und als ich in diesem Jahr einen in einem Faß mit
 Erden verschüttete, blieb derselbe am Leben und le-
 bet noch.

2. Es ist sicherer seine Bienen in Fässern und
 andern Behältnissen mit Erde zu überschütten als
 in die freye Erde zu vergraben. Niemand kan
 vorhersehen, wie der Winter beschaffen seye, und
 ob durch häufige Regen nicht der Erdboden mit
 Wasser angefüllet werden möge. Es finden sich
 in der Erde an den meisten Orten Wasseradern
 oder es werden von den Mäusen Gänge gegen sol-
 che Gruben gezogen, daß also auch am trockensten
 Ort sich in solchen Gruben Wasser sammeln kan.
 Man stehet also jederzeit bey dem Vergraben der
 Bienen in die freye Erde in Gefahr, dieselben
 durch das Wasser zu verlihren. Niemalen hätte
 ich geglaubet, und niemand, dem ich es zeigte,
 konnte vermuthen, daß an dem Ort, wo ich im
 vorigen Winter meine Bienen vergraben hatte,
 sich Wasser sammeln würde, und doch geschah
 es. Stellet man aber seine Bienen in Fässer un-
 ter Dach, so kan ihnen auf die Art kein Schaden
 geschehen.



3. Man muß keine Bienen vergraben, die allzu schlecht sind und sich völlig aufgezehret haben. Es ist noch nicht ausgemacht, daß die Bienen unter der Erde gar nichts zehren, vielmehr haben die bisherigen Proben gezeigt, daß sie etwas, obgleich nicht so viel als auf dem Stand zehren. Haben also die Bienen gar nichts vorrätzig, davon sie wenigstens im Anfang, ehe sie zur völligen Ruhe gekommen, leben können, so gehen sie zu Grunde, das ist die Ursache von dem Tode vieler Bienenstämme, die im vorigen Winter vergraben worden. Sie waren gar zu schlecht, und hatten meistens nichts mehr im Korbe, wie konnten sie also ihr Leben erhalten. Doch darff man ihnen keinen Honig zur Nahrung unter den Korb stellen, wenn man sie in die Erde thut, denn gehen sie gewiß zu Grunde, wie ich davon die Erfahrung im vorigen Winter in meiner Nachbarschaft gehabt habe. Die Bienen werden dadurch aus ihrem Ruheplatz herunter an den untern Theil des Korbes gereizet, und kommen also nicht zu derjenigen Stille, die doch erfordert wird, wenn die Bienen nicht viel zehren sollen, und welches die Absicht des Vergrabens ist.

4. Es zehren die Bienen nicht so viel, wenn die Stämme völlig mit trockener Erde überschüttet werden, als wenn über dieselben ein Bret auf Stiefeln geleyet, und hernach darauf erst die Erde geschüttet wird. Dieses habe im vorigen Jahre erfahren, da ich und andere die Bienen auf letztere Art vergraben haben. In einer solchen Grube
blei-

bleibet zu viel Luft, sie kan auch bey veränderlicher Witterung leichter eindringen, und die Bienen ermuntern, und zum zehren verleiten.

5. Die Bienen zehren weniger wenn sie mit trockener Erde überschüttet und vergraben sind, als wenn sie in einer kalten dunkeln Kammer stehen. Obige beyde Proben bestättigen diesen Satz. Der in die Erde vergrabene wog 31. Th. bey dem vergraben, und hernach $29\frac{1}{2}$ Th. Der in der Kammer anfänglich $17\frac{1}{2}$ Th. hernach 15 Th. Zehner hat in einem Vierteljahr $1\frac{1}{2}$ Th. dieser in 2 Monat $2\frac{1}{2}$ Th. abgenommen. Es ist auch die Ursache davon wohl zu entdecken. Der in der Erde empfindet fast gar nichts von der Veränderung der Luft, da es hingegen bey dem in einer kalten und dunkeln Kammer nicht verhütet werden kan. Wie ich denn auch bemerket habe, daß meine in der kalten Stube in ihrem finstern Behältniß gestandene Bienen bey gelinder Witterung sich merklich haben hören lassen, da sie hingegen bey kalten Wetter ganz stille gewesen sind.

6. Ein Bien in der Erde zehret nicht so viel, als einer von gleicher Beschaffenheit und bey gleicher Witterung auf dem Stand. Auch dieses lehret obige Probe. Der in der Erde war $1\frac{1}{2}$ Th. in einem Vierteljahr leichter geworden, der von gleicher Beschaffenheit auf dem Stand aber $4\frac{1}{2}$ Th. in eben der Zeit. Wie groß ist hier der Unterschied?



7. Doch sind die Bienen, die in der kalten Kammer, und in der freyen Luft gestanden, im Frühling munterer, als die in die Erde vergraben worden. Ich habe dieses im gegenwärtigen Frühling deutlich bemerkt, und es kommt mir eben nicht unbegreiflich vor. Wer weiß nicht, wie vortheilhaft allen Geschöpfen die freye Luft ist und welche üble Folgen es nach sich ziehet, wenn sie derselben einige Zeit beraubt seyn müssen. Wird nicht ein Mensch ungesund und verlieret seine Kräfte und Farbe, wenn er lange der freyen Luft entbehren muß? Wachsen nicht alle Gewächse viel besser, und sehen in freyer Luft viel frischer aus, als wenn ihnen dieselbe entzogen wird? Zu dem ist es fast nicht zu vermeiden, daß sich nicht am untern Theil der Körbe Schimmel ansetzen sollte, welches den Bienen nicht nützlich ist.

8. Die Maden können bey vergrabenen Bienen leichter die Oberhand gewinnen. Wenn Bienen den Winter im freyen stehen, so können nicht nur die Madeneyer in der Kälte nicht auskriechen, sondern verderben vielmehr oft gänzlich, und wenn auch eine Made hervorkommt, so kan sie von den Bienen herausgetragen werden, in der Erde aber, da die Bienen gar keinen Ausgang haben, und eine temperirte Wärme in dem Stock ist, können die Maden leicht aufkommen. Ich habe davon an dem in diesem Jahr vergraben gewesen Bienen nach einiger Zeit diese traurige Erfahrung gehabt, bey welchem sich die Maden so stark in dem innersten des Korbes eingenistet, daß dadurch die
Bienen

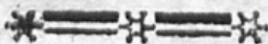
Bienen herausgetrieben worden, ehe ich solches recht bemerket hatte.

9. Es ist also meinen Gedanken nach, das Vergraben der Bienen, überdas, daß es Mühe und Kosten verursacht, und im Großen und bey sehr schweren Bienen fast unthunlich ist, noch immer mit mancher Gefahr und Bedenklichkeit verbunden, und eben nicht allgemein anzurathen. Es ist sicherer man läset sie auf dem Stand, und suchet sie den Sommer über in einen solchen Zustand zu erhalten, daß sie den Winter über genug zu zehren haben. Die Erde hat viele Feuchtigkeit bey sich und ziehet dieselbe leicht an, wodurch aber theils die Körbe äußerlich verdorben, theils inwendig mit Schimmel überzogen werden, welches den Bienen Krankheiten und oft den Todt bringet.

10. Will man also ja Bienen vergraben, so muß man die Erde recht trocken machen, und bey der Sonnenhitze, oder am warmen Ofen alle Feuchtigkeit ausziehen lassen, besonders muß um die Körbe nebst etwas Stroh recht staub-trockene Erde geschüttet werden. Ich glaube daß im trockenen Sand die Bienen gegen Nässe und Schimmel sicherer stehen, als in der Erde, doch da derselbe hitziger als die Erde ist, so weiß ich nicht ob er den Bienen zuträglich ist, und ob sie darin nicht etwa mehr zehren mögen. Ich will, wenn Gott Leben und Gesundheit schenket, im kommenden Winter auch noch damit Proben anstellen, und



Bienen in Sand und Hecksel vergraben. Man lese aber um der Wichtigkeit der Sachen willen eine vollständigere Abhandlung und Sammlung aller möglichen Proben dergleichen unterirdischer Winterungen, die, von unserer Gesellschaft mit besondern Fleiß zusammen getragen, gegen einander verglichen und mit gründlichen Urtheilen versehen, zugleich mit diesem Auszuge der Presse unseres Hn. Verlegers zu Nürnberg, Joh. Eberhard Zeh, übergeben worden.



Biers

Vierte Regel.

Ein fleißiger Bienenfreund gibt auf dasjenige genau Achtung, woher der Umschlag und Nachtheil bey der Bienenzucht so wohl, als ihr Wohlstand entspringet, und suchet jenes mit Klugheit abzuwenden, dieses aber sorgfältig zu befördern.

Ausser demjenigen, was zu diesem Endzweck bereits in der 2ten und 3ten Regel gesagt worden, hat man hier zur Abwendung eines zu besorgenden Umschlags seiner Bienenzucht besonders seine Aufmerksamkeit auf die Feinde der Bienen und ihre Krankheiten zu richten.

Die Bienen haben viele Feinde, doch sind meistens die Menschen selbst, die doch den reichsten Nutzen von ihnen ziehen, ihre größte Feinde, durch eine schlechte Behandlung und Aufsicht der Bienen, wird der Bienenzucht ein grosser Nachtheil zugezogen. Durch das gewaltsame tödten der Bienen, durch das unbesonnene Beschneiden derselben wird ihnen der größte Schaden zugefüget. Wird dieses nur unterlassen, wird man seine Bienen mit Klugheit und nach den vorgeschriebenen Regeln behandeln, so wird man hernach den übrigen Feinden der Bienen desto leichter widerstehen können.

Die Ameisen gehören allerdings unter die Feinde der Bienen, weil sie dem Honig sehr nachgehen,



hen, denselben verderben, und die Nosen zermilmen; aber sie haben doch nicht viel zu bedeuten, zumalen da sie nur im Frühjahre den Bienen zusetzen. Man darff nur ihre Nester auffuchen, und sie vertilgen, und das Gemilme auf dem Untersatzbrettern fleisig abfegen; man darff nur die obern Deckel, und die Fässer wo sie auf dem Untersatzbret oder sonst auf einander stehen, wohl verschmieren, so hat man von ihnen nicht viel zu befürchten: und wenn man in einen Zeller etwas Honig thut, mit einem Bretchen zudecket, daß keine Bienen aber wohl Ameisen hinein können, und bey das Bienenhaus stellet; so werden die Ameisen von den Bienenstöcken abreisen und sich alle Tage eine grosse Menge derselben in dem Zeller versammeln, die man hernach mit kochendem Wasser tödten kan.

Die Spinnen sind sehr arge Feinde der Bienen, und wenn man ihnen Ruhe lässet, so fangen sie in ihren aufgestellten Netzen, täglich viele derselben, tödten sie und saugen sie aus. Es ist also nöthig, daß man die Spinnenweben um die Bienenstöcke herum fleisig und alle Morgen abfege. Dieses ist besonders in einem Bienenstand nöthig, da die Spinnen Gelegenheit haben sich aufzuhalten, und ihre Netze anzuhängen. Das Brasilienholz können die Spinnen nicht leiten. Wenn man also desselben an vielen Orten des Bienenstandes anheftet so vertreibt man dadurch die Spinnen. Ich habe solches aus der Erfahrung, und da wo ich an meinem Bienenstand dergleichen

gleichen Holz angenagelt habe, läſſet ſich kein Spinnengewebe mehr merken.

Die Kröten, wenn ſie ſich unter dem Bienenſtand aufhalten, ſchnappen manche Biene weg. Aber zu geſchweigen, daß dieſe bey einem ſtarken Bienenſtand einen ganz unmerklichen Schaden verursachen; ſo darff man nur unter den Bienenſtand hin und her eine Scherbe Harz oder Wagenschmier ſtellen, ſo werden dadurch dieſe garſtigen Thiere vertrieben.

Mäuse, Ratten, Marder und dergleichen Feinde der Bienen werden nur bey einer ſehr ſchlechten Aufficht den Bienen ſchädlich, und wie leicht können ſie durch Fallen gefangen, oder durch andere Mittel vertilget werden. Nimmt man Mäusgiff, miſcht es unter friſch Brod und Speck, und legt es an verſchiedene Ort des Bienenſtandes, ſo daß andere Thiere nicht darzu kommen können, oder ſchneidet man einen ordentlichen Waſchſchwamm in kleine Stückgen, röſtet ſie in Butter, und leget ſie in den Stand, ſo zerberſten die Mäuse davon, wenn ſie ſolche freſſen. Im erſten Fall muß man kein Waſſer bey dem Bienenſtand ſtehen laſſen, im andern Fall aber ſolches ſorgfältig hinſtellen, damit wenn dieſe Thiere davon ſaufen, der Schwamm auflaufen, und ſeine Wirkung beweifen möge.

Wespen und Hornüßen beweifen ſich allerdings als Feinde der Bienen. Letztere fangen ſogar



gar die Bienen vor ihren Fluglöchern weg, und zerreißen dieselben, und erstere dringen selbst in die Körbe ein, und wenn sie ihre Stärke kenneten, würden sie unter die ärgsten Feinde der Bienen zu zehlen seyn. Ich habe mehrmalen bemercket, mit welcher Furcht ihnen die Bienen ausweichen, und daß bey einem Angriff fast jederzeit die Biene den Kürzern ziehet. Die Wespen in der Mark Brandenburg müssen in der That schwächer, und nicht so tapfer und vest geharnischt seyn, als an andern Orten, weil man daselbst, wenn anders der Herr Pfarrer Haaf recht gesehen hat, jährlich viele er-tödete unter den Körben wegsfangen kan. Ich habe den ganzen Sommer und Herbst kaum 10 todte Wespen an meinem Bienenstand gefunden, ich habe es vielmehr mit meinen Augen unzählichmal gesehen, wie tapfer sie den Bienen widerstanden, wenn sie ja von ihnen angegriffen worden, welches aber selten geschehen ist. Stellet man eine Flasche mit einem engen Hals, welche man bis zur Helffte mit Honigwasser, oder noch besser mit Bier, darein man etwas Honig und Zucker gemischt hat, in den Bienenstand, so fangen sich darinnen die Wespen selbst. Ich habe nur diesen Sommer über eine große Anzahl derselben auf die Art gefangen, keine einzige Biene aber ist in die Flasche gekommen. Nur ist dabey wohl zu merken, daß man die Wespen, wenn man sie aus der Flasche herauschüttet, sogleich auf dem Boden zertrete, weil sie sonst wie alle dergleichen Insecten wieder aufleben, wenn sie von der Sonne getrocknet sind. Sonst kan man den Wespen und Hornußten auch dadurch

dadurch widerstehen, wenn man im ersten Frühjahre die einzeln herum fliegenden tödet, mit welchen zugleich eine ganze Brut getödet wird. Den Sommer suchet man ihre Nester auf, und zerstöret dieselben, welches am sichersten durch siedendes Wasser geschieht. Die Nester selbst hat man wohl aufzuheben. Der Rauch davon soll gegen die Flüsse und besonders gegen das Zahnweh dienlich seyn, und bey dem Vieh sind sie nützlich zu gebrauchen, indem man durch den Rauch derselben dem Schwinden der Glieder Widerstand thun kan.

Alle Arten der Vögel, welche sich von Insecten nähren, und darunter besonders die Schwalben sind als Feinde der Bienen anzusehen, und verzehren das Jahr über sehr viele derselben, Man muß also suchen dergleichen Vögel so viel möglich und wie es auf die beste Art geschehen kan, von dem Bienenstand zu verschrecken; man muß die Vorurtheile bey den Schwalben ablegen, ihre Nester nicht mehr bey den Bienenständen dulden, sondern zerstören und sie selbst zu verringern suchen.

Weit gefährlichere Feinde der Bienen sind die Maden, welche von einem kleinen bräunlichen Nacht Schmetterling ihren Ursprung haben. Dieser leget seine Eyer entweder in die Fugen des Unfabrettes, oder unten an die Bienenfässer, wo sie aufstehen, wenn sie nicht recht verschmieret sind, oder er dringet zur Abendzeit durch die Fluglöcher in den Stock, und leget seine Eyer in das Gemü-

me



me auf den Boden, oder in die Ritzen und Fugen des Bienenfasses. Nachdem diese Eyer durch die Sonnenhitze oder durch die Wärme im Stock ausgebrüet worden, so nähren sich die Würmer, welche weißlich aussehen, entweder von dem Gemülsme, oder kriechen in den Stock selbst, und durchfressen das Gefäßel. Sie spinnen sich darauf ein, und formiren einen ordentlichen verborgenen Gang, daß die Bienen ihnen nicht beykommen können, und wenn ihrer in einem Stock viel werden, so überziehen sie das Gefäßel mit Gespinste, und verderben die Zellen, so daß die Bienen sie nicht mehr benutzen können, sondern zu Grunde gehen, oder den Korb verlassen müssen. In der That sind die Bienen bey Erblickung dieser Nachtschmetterlinge und auch der Maden nicht so gleichgültig, wie in einigen Bienenbüchern vorgegeben werden will. Ich habe gesehen, daß sie solche Schmetterlinge zu Abendzeit auf dem ganzen Standbret verfolget, aber ihrer Geschwindigkeit wegen nicht erhaschet haben. Es wird jeder Bienenkenner vielfältig gesehen haben, daß die Bienen die Maden aus dem Stock herauschleppen, wenn sie solche finden. Aber weil sie sich oft in solche Winkel verkriechen und so einspinnen, daß ihnen die Bienen nicht beykommen können, daher kommts, daß man sie oft in den Bienenstöcken antrifft, und daß sie oft dieselben verderben. Man kan ihnen aber am besten durch die Untersatzbretter mit einem Schieber und Schublade widerstehen. In diese Schublade, wenn man den Sommer über den Schieber gänzlich weglasset, fällt das Gemülsme, und dahin begeben

geben sich auch im Anfang die Maden. Ziehet man nun diese Schublade offt und etwa den 6. 8ten Tag aus und reiniget sie von dem Gemülsme, so wird man den Stock zugleich von den Maden ehern und von den Maden selbst, die man häufig darinnen finden wird, reinigen können. Solten sich schon viele Maden in den Kossen befinden, und dieses kan man daher sehen, wenn auf dem Boden viel schwarzer Koth lieget, welcher von diesen Würmern herkommt, und fast wie der von den jungen Seidenwürmern aus siehet; solte über dieses der Bienenstamm schwach seyn, daß die wenigen Bienen diese Maden nicht herausziehen, und ihnen widerstehen können; so müssen alle solche Kossen, darinnen sich Maden finden lassen, herausgeschnitten werden, damit die Bienen neues Geräffel anbauen können. Haben aber die Maden so überhand genommen, daß sie den ganzen Stamm besetzt haben, so ist nichts besser, man setze solchen Stamm des Abends unter einen guten Stammbienen, nachdem man den Deckel des untern Korbes weggethan und beyde Fluglöcher zugemacht hat, so vereinigen sich die Bienen von beyden Stöcken, und man kan hernach den Madenstock wegnehmen, und den Honig und das Wachs benutzen, die Bienen aber arbeiten in dem andern Stock, da sie in ihrer alten Wohnung würden umgekommen seyn, oder dieselbe doch verlassen haben.

Herr Hofrath Kästner gibt in seiner Sammlung ein Mittel an, wie man sich helfen

R

fen



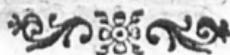
fen soll, wenn die Maden in der Crone des Korbes sich fänden, daß man ihnen mit Rauch oder auf andere Weise nicht beikommen kan. Man solte ein Brod so heiß es aus dem Ofen kommt, zerschneiden, und auf die Crone des Korbes legen, so giengen die Maden herunter. Ich weiß nicht, ob es Grund hat, denn ich bin noch nicht genöthiget worden, dieses Mittel zu versuchen, und allenfals ist es nur bey solchen Körben zu gebrauchen nöthig, welche oben keine Deckel haben. Bey Körben mit Deckeln kan man sich ja sonst nach geöfneten Deckel leicht wie man will helfen, solten sich auch Maden in die Crone des Korbes ziehen.

Endlich gehören die Raubbienen unter die stärksten Bienenfeinde. Man hat diese Raubbienen nicht als eine besondere Art von Bienen anzusehen, noch weniger glaube ich, daß sie durch gewisse Künste darzu können gemacht werden, und die Erzehlungen, die davon in einigen Bienenbüchern vorkommen, haben entweder in den eingesogenen abergläubischen Vorurtheilen ihren Grund, oder sie sind um doch etwas besonders vorzubringen, oder zum Spaß, wie ich mir von solchen vernünftigen Leuten vorstelle, um die Sache selbst lächerlich zu machen, und andere von dergleichen thörichten Versuchen abzuhalten, hineingebracht. Mein! alle Bienen werden Raubbienen, wenn sie Gelegenheit darzu finden. Sie werden entweder durch den Mangel an Nahrung, oder durch die Unvorsichtigkeit der Menschen zum Rauben verleitet;

wenn

wenn man bey dem Füttern nicht vorsichtig zu werke gehet; oder schlechte, elende, von Bienen entblöste Bienenstöcke auf dem Stand duldet; oder seinen Bienen alzuweite und mehrere Oefnungen lässet, wo sie ein und aus gehen können; oder wenn man die Bienenstände zu nahe bey einander hat, und noch dazu so, daß die Bienen des einen Standes ihren Flug über den andern Stand hinnehmen müssen, wenn sie auf das Feld und wieder nach Hauße fliegen. Sie empfinden den Honig Geruch eines solchen Bienenstandes, über welchen sie wegfliegen zu oft, und werden dadurch angereizet, einen unvermutheten und unangenehmen Besuch bey denselben vorzunehmen. Daß man durch Vorschiebung der blechernen Thürchen mit den grossen Löchern oder überhaupt durch Verengung der Fluglöcher im Frühling und Herbst, den Raubbienen die Gelegenheit seine Bienen anzufallen entziehen könne und solle, ist bereits bemerkt worden. Daß man dadurch alle Raubbienen bey seinen Ständen abwenden kan, wenn man sich hütet etwas von Honig zu zerstreuen, keine weiselosen und schlechten Bienen auf dem Stand stehen lässet, sondern sie mit den starken vereiniget, und dahin siehet, lauter starke und wohl mit Bienen besetzte Stöcke zu halten, dieses siehet man aus demjenigen, was kurz vorher bemerkt worden ist. Ich führe ich noch folgendes an:

Die Näscher und Raubbienen selbst erkennen man daher, daß sie nicht wie die häußlichen Bienen



nen gerade gegen das Flugloch fliegen, sondern um die Bienenfässer vornen und hinten schüchtern und suchend herum schwärmen, so lange sie nemlich einen Bienensamm noch nicht wirklich angefallen, und übermattet haben, denn alsdenn fliegen sie gerade auf das Flugloch zu, und wie andere Bienen häufig aus und ein, und dieses vom frühesten Morgen bis in die späte Nacht, wenn schon die andern Bienen ruhig sind, welches ein gewisses Kennzeichen der Raubbienen ist. Sie werden auch im Anfang von den einheimischen Bienen, wenn sie sich dem Flugloch nähern, vor welchem sie lange herum schweben, oder wenn sie sich auf das Bret setzen, welches sie mit merklicher Furcht und Vorsicht thun, gleich angegriffen, woran man gleichfalls die Raubbienen erkennet. Es haben auch solche Raubbienen, die dieses Handwerk schon eine Zeitlang getrieben haben, eine schwärzere und glänzendere Farbe, als die ordentlichen Bienen, und diese bekommen sie durch das öftere Ein- und Auskriechen in die Honigzellen, und diese sind die gefährlichsten Feinde, weil sie schon ausgelernete Diebe sind.

So bald man diese Gäste bemerket, muß man ihnen gleich im Anfang dadurch begegnen, daß man sie mit einer Ruthe wegscheuchet, oder sich die wohl belohnte Mühe nimmt, sie mit einem Schu langen, Zoll breiten Bretchen im Fluge todt schläget, auch allenfalls, wenn sie sich stark einstellen, Abends alle seine Bienenstöcke zu machen, und am Morgen alle solche ankommende
Liebha

Liebhaber wegpeitschet. Man kan sie dadurch gar oft gänzlich vertreiben, wie ich solches schon etliche Frühjahr aus der Erfahrung habe. Solten diese Raubbienen bey einem und dem andern Bienenstock einen wirklichen Angriff-wagen, welches man an dem häufigen herum beißen der Bienen vor dem Flugloch erkennen kan, wodurch auf beyden Seiten viele getödet werden, indem sie sich nicht nur beißen, sondern auch alle Mühe geben einander mit ihren Stachel zu verwunden, welches ich genau bemerket, Herr Werner aber nicht beobachtet haben muß: Solte dieses geschehen; so muß man das Flugloch eines solchen Bienenstockes ganz enge machen, und tapfer unter die ankommenden Bienen, nachdem man sich durch die Bienenkappe verwahret hat, mit einer Ruthe oder besser obigen Brettchen los schlagen. Trifft man auch gleich einige Bienen von denen die wirklich in den Stand gehören, so thut solches nichts, sie werden dadurch böß gemacht, daß sie den Raubbienen tapferer widerstehen, auch dieses habe gut befunden. Seinen Bienen bey solchen Anfällen Honigwein zu geben, sie dadurch muthiger zum Angriff zu machen, will ich nicht rathen, weil man dadurch die Raubbienen stärker anreiket, und herben ziehet. Aber das ist vor gut befunden worden, daß man den Bienen einen engen und langen Eingang in den Bienenstock machet. Zu diesem Endzweck hat man 3 halbrunde inwendig ausgedrehte Hölzer, da eines in das andere passet und eines immer länger ist als das andere. Das weiteste und kürzeste stecket man zuerst in das Flugloch,



Loch, und dieses läſſet eine halbrunde Deſnung von etwa 2 Zoll in der Länge und einen Zoll Höhe. Man kan dieſes auch von Blech verfertigen, und ſogleich an dasjenige Blech ankürten laſſen, ſo vor das Flugloch kommt, doch ſo, daß man den blechernen durchlöcheren Schieber darüber auf und abſchieben kan. In dieſes erſte halbrunde Holz oder Blech ſchiebet man das 2te Holz, welches etwa 3 Zoll lang iſt, und eine Deſnung zum Ein- und Ausgehen von einem Zoll Weite, und halben Zoll Höhe läſſet. Iſt der Angriff der Raubbienen ſtark, ſo ſtecket man in dieſes das 3te Holz, welches 4. 5. Zoll lang iſt, und einen Eingang von einem halben Zoll läſſet. Hier müſſen die Bienen durch die lange und enge Röhre hinein- kriechen, und es können darinnen die angegriffenen Bienen den Raubbienen leicht widerſtehen. Diejenigen Raubbienen die ſich gleichwohl durch dieſen engen Eingang hindurch wagen, und in den Stock hinein kommen, können hernach den Ausgang nicht wieder finden, weil dieſe Halbröhre weit in das Faß hinein gehet, welches aber die häuſlichen Bienen bald gewahr werden. Die Raubbienen laufen alſo ängſtlich in dem Stock herum, und können von den einheimiſchen Bienen deſto eher getödet werden. Laſſen ſich aber dadurch die Raubbienen auch nicht abhalten, merket man, daß ihnen die angegriffenen Bienen nicht widerſtehen können; ſo beſtreue man die Bienen mit geſchabter Kreide, gehe ihrem Flug nach, und ſuche ihren Stand auf. Hat man den raubenden Stamm gefunden, ſo vergleiche man ſich mit dem

dem

dem Besitzer desselben, und stelle diesen Räuber neben den beraubten, oder wenn dieser schon überwunden und verdorben worden, an desselben Stelle. Durch diese Veränderung des Ortes, woben zugleich dem Räuber viele Bienen entgehen, und derselbe geschwächet wird, wird seiner Neigung zum Rauben gänzlich gewehret. Es schläget dieses niemalsen feel, und ist das beste eigene Mittel unserer Gesellschaft wider die Rauberen, wodurch nach dem Wunsch des geschickten Herrn Rector Zeiß zu Treisa, die Raubereyen vertrieben, und doch die Bienen beim Leben erhalten werden, und wodurch nach dem Verlangen des ungenannten Herrn Verfassers von dem Buche: die nützliche Biene, betitelt, die übrigen Bienen in ihrer Arbeit nicht gestöret werden. Ich habe davon im vorigen Jahre wieder eine Probe gemacht, die nach Wunsch ausgefallen ist. Es wurde mir ein junger Schwarm im Frühjahre von den Räubern angegriffen. Ich verschloß solchen, und weil ohnedem regnerische Witterung einfiel, so ließ ich denselben etliche Tage eingesperrt, da denn die eingeschlossenen Raubbienen umkamen, und dadurch der Räuber so geschwächet wurde, daß er seine Raubereyen einige Zeit einstellte, wie ich aus der Erzählung des Besitzers hernach bemerket habe. Nach 14. Tagen und zwar in den Pfingst Feiertagen grieff er mir wieder einen alten Stock an. Wegen meiner vielen Amtsarbeiten konnte solches nicht sogleich bemerken, daß also mein Stamm von den Räuber ruiniret wurde. Nach den Feiertagen suchte ich den Räuber auf,



ich fand ihn früh um 9 Uhr, und kaufte ihn den Besitzern ab. Ich that den beraubten Stock weg und setzte sogleich den Räuber an dessen Stelle. Den Tag hielt er sich ziemlich ruhig, nachdem er die Veränderung die mit ihm vorgegangen und den Abgang der Bienen, indem sich viele an dem alten Standort an den Stackel angehänget, bemerkt hatte. Den andern Tag aber flog er munter, alle Bienen kamen mit Höfchen nach Haus, und es wurde nun an kein Rauben mehr gedacht. Ob er auch gleich sich sehr verstärkte, und in demselben Jahr zweymal schwärmte, so raubte er doch nicht mehr, sondern arbeitete wie die andern Bienen. Gleichen Erfolg ersehen wir in dem 4ten Theil oder Tagebuch Hn. Pf. Hasens zu Wildenbruck im Brandenburgl.

Wollte sich aber der Besitzer eines solchen Räubers nicht hierzu verstehen, oder seinen Bienen nicht 2 Stunden weit wegschaffen, so kan man zu andern gewaltsamen Mitteln schreiten, und entweder mit Heffen, oder Sauerteig, der unter Honig gemischt wird, oder durchs Feuer dieselben vertilgen, davon ich aber nichts weiter sagen will, weil ich wünsche, daß solches niemalen geschehen möge. Doch da ein solcher Raubbien, wenn es ihm einmal gelungen ist, eine große Verheerung bey einem Bienenstand anrichten kan, so kan man es einem Bienenfreund nicht verdenken, wenn er, nachdem er seinen Nachbar gewarnet, und ihm die Mittel, wodurch beyden geholffen werden könnte, vorge schlagen hat, von demselben aber muthwillig und

bos.

boshafft verachtet worden, seinen eigenen Nutzen, dem Nutzen seines Nächsten, und ein kleiners Uebel dem größern vorziehet. Die vernünftigste Rache, die man gegen solche Raubbienen und ihre unbilligen Besitzer ausüben kan, ist, wenn man dieselben selbst fänget, und zu seinem Nutzen gebrauchet. Dieses kan auf folgende Art geschehen. Man nimmt Abends den Korb, den die Raubbienen angefallen haben, aus dem Stand weg, an dessen Stelle stellet man einen leeren Korb, und in denselben ein Gefäß mit Honig. Man schmieret das Flugloch ganz zu, machet hernach einige Zoll über dem Flugloch eine Oeffnung in den Korb, und stecket in dieselbe eine Hollunder Röhre, die inwendig hohl, und über einen halben Schu lang ist, daß sie wohl in das Faß hinein gehet. Durch diese Röhre werden nun die Raubbienen hinein kriechen aber den Ausgang nicht wieder finden. Und was thut es, wenn auch einige von seinen Bienen, wenn man sie offen lassen will, mit gefangen werden. Wenn man nun eine zimliche Anzahl solcher Gäste eingesperrt hat, so kan man dieselben Abends mit Bovist schlaffend machen, zu einem andern Stock, dem es an Bienen mangelt, hinein thun, und diesen Stock etliche Tage verschließen, so werden sie sich mit den andern Bienen vereinigen, und hernach gemeinschafflich arbeiten, der Räuber aber wird dadurch geschwächt werden, daß er hernach seine Rauberer einstellen wird. Oder man kan, wenn es zu rechter Zeit geschiehet, etliche Brut Stückchen aus einem guten Stock ausschneiden, dieselben so wie sie in dem vo-



rigen Stock gestanden nebst einer Honigscheibe oder in deren Ermangelung Honig in einem Zeller, in einen leeren Korb einstifften oder setzen, hernach diese eingefangene Bienen des Abends in diesen Korb zu der Brut treiben, und so einige Tage wohl verschließen. Wenn sie sehen, daß keine Errettung vor sie da ist, und die Brut und in derselben Königliche Eyer bemerken, so werden sie sich eine neue Königin erbrüten, und eine neue Haushaltung anfangen, und so kan man sich durch diese gewesene Feinde einen großen Nutzen schaffen, und einen neuen Bienenstock erhalten. Das allerbeste Mittel nicht nur den Raubbienen, sondern allen übrigen Feinden der Bienen zu widerstehen, ist, wenn man keine schwache Stöcke auf seinen Bienenstand leidet, und dahin bedacht ist, seine Bienen in sich selbst recht stark zu erhalten. Ein guter und Bienenreicher Stock wird die Maden nicht im Stock aufkommen lassen, sondern wie sie sich in die Höhe begeben wollen, entweder heraus schleppen, oder in die Schubladen werffen. Die Raubbienen werden ihm nicht benkommen können, weil er das Flugloch wohl besetzt hat, und selbst muthig und stark zum Angriff ist. Noch weniger aber werden ihm die übrigen geringern Feinde einen großen Schaden zufügen können.

Nun muß ich auch der Krankheiten der Bienen gedenken, aber hier erwarte man kein so großes Register von Krankheiten, wie in manchen sonst guten Bienenbüchern angegeben ist. Noch weniger werden die Herrn Apotheker aus diesem medi-

medicinischen Theil meines Bienenbuches großen Trost schöpfen, weil ich unter diejenigen gehöre, die nicht gerne viele Arzeneien brauchen, und daher auch meine Bienen nicht damit plagen will. Herr Werner ist hierin gütiger gegen sie gewesen als alle Bienenkenner, nur Schade, daß seine Vorschläge wenigen Beyfall finden werden, da so gar Herr Riem zu Lautern die Unrichtigkeit seiner Recepte gezeigt hat. Mir sind aus der Erfahrung nur zwey eigentliche Krankheiten der Bienen bekannt, die Ruhr und Ermattung der Bienen, die ich daher kürzlich durchgehen, und die Kennzeichen und Mittel dagegen anführen will. Und obgleich die Faulbrut keine eigentliche Krankheit der Bienen zu nennen, sondern ein Uebel ist, das in dem Bienenstock selbst an der eingesetzten Brut entsteht, so kan doch auch an diesem Ort hiervon am besten geredet werden.

Die Ruhr eine bekannte und gemeine Bienenkrankheit, äussert sich besonders im Frühjahre bey den Bienen und zeigt sich in einem röthlichten flüssigen, übelriechenden Auswurff, den die Bienen von sich geben. Es ist dieser von dem gewöhnlichen Auswurff der Bienen, welcher gelblich aussiehet, wohl zu unterscheiden. Die Bienen sind ein reinlich Thier, welche, wenn sie gesund sind, ihren Koth niemalen im Stock, sondern in der freyen Luft von sich lassen. Wenn sie daher den Winter über eine geraume Zeit eingesperrt gewesen, und viel Urath sich in ihrem Körper gesamlet hat; so lassen sie solchen bey
den



dem ersten Ausflug häufig von sich. Dieser gewöhnliche Auswurf siehet aber gelblich aus, und unterscheidet sich dadurch von der Ruhr, da der Auswurf röthlich siehet. Den gewöhnlichen Auswurf lassen die Bienen niemalen im Stock oder sehr nahe an demselben fallen, bey der Ruhr aber geschiehet solches in und neben dem Stock, also daß das Bret und das Faß um das Flugloch ganz beschmieret aussiehet. Wie leicht hat die Ruhr bey den Bienen eben den Entstehungsgrund als bey Menschen. Wenn die Bienen eine geraume Zeit in ihren Stock in einer zimlichen Wärme aneinander gehangen, im Frühjahr aber bey noch rauher Witterung in die freye Luft kommen; so verstopfen sich ihre Schweißlöcher, die scharffe Feuchtigkeit, welche sonst dadurch ausduftet, ziehet sich zurück auf die Gedärme, verdirbet die häufige Unreinigkeit die sich den Winter darinnen gesammelt hat, und diese stecken alsdenn durch ihren Auswurf die andern Bienen die im Stock sind an, und machen das Uebel allgemein. Wenn man also den Bienen auch im Winter die nöthige frische Luft verschaffet; wenn man sie im Frühjahr in den ersten warmen Tagen ausfliegen und sich reinigen lässe, bey rauhem Wetter aber einsperret; so glaube, daß dadurch dieser Krankheit Widerstand geleistet werden könnte. Wenn diese Krankheit noch nicht hefftig und allgemein ist, und die Bienen einen freyen Ausflug und schön Wetter darzu haben, so hat sie nicht so viel zu bedeuten. Wenn aber viele Bienen dieses Uebel an sich haben; wenn die Witterung dabey so beschaffen ist, daß die Bienen

nicht

nicht fliegen können, sondern im Stock bleiben müssen: so ist diese Krankheit schon gefährlicher, und es gehet dadurch mancher Bienenstock zu Grunde. Im letzten Fall helfen auch die besten Mittel nicht viel, weil die Bienen im Stock ihren verderbten Unrath von sich geben, einander damit bestecken, und anstecken, oder doch die Luftlöcher derer verstopfen, auf welche solcher Flebrichte ansteckende Unrath fällt, daß sie daran sterben müssen. Das leichteste und sicherste Mittel dieser Krankheit vorzubauen, und dieselben, wenn sie noch nicht gar zu sehr überhand genommen hat, zu heilen, ist, wenn man seinen Bienen im Frühjahr und besonders alsdenn, wenn man Spuren dieser Krankheit an ihnen bemerket, Honig mit etwas weissen Zucker und reinen alten, guten Wein vermischt, darein man ein wenig Muscatennuß reiben kan, vorsezet. Dieses ist fast jederzeit hinlänglich, die Bienen von diesem Uebel zu heilen. Den Unrath von den Brettern und am Flugloch abzureiben, und die untern Kößen die damit beschmieret sind, weg zuschneiden, damit die Bienen wieder neu anbauen können, wird ohnedem ein Bienenliebhaber für nöthig erkennen, da jenes dem Bienenstand kein schönes Ansehen giebet, und dieses zur Erhaltung und Aufnahme der Bienen unumgänglich nöthig ist.

Die Ermattung ist gleichfalls als eine Krankheit der Bienen anzusehen. Sie ist daher zu erkennen, wenn viele Bienen entweder matt und mit ausgebreiteten Flügeln auf dem Bret sitzen, herum



um lauffen, und aufzuffliegen verfuchen, aber folches nicht verrichten können, oder wenn vor dem Bienenftand viele Bienen, entkräftet, herumlauffen und ihr Faß nicht erreichen können. Diefe Ermattung hat verfchiedene Urfachen, und daher auch verfchiedene Heilungsarten.

Sie kommt von dem Mangel an Nahrung. Wenn es einem Bienenftock an Honig gebricht zu einer Zeit, da die Bienen noch nicht genug Nahrung auf dem Felde finden; fo ermatten die Bienen, und endlich fterben fie für Hunger. Das beſte Mittel dagegen iſt, daß man ſolchen matten Bienen bey Zeiten mit Nahrung beſpringe, und ſie dadurch von der Ermattung und vor einem gewiſſen Todt verwahre.

Es findet ſich ferner die Ermattung der Bienen auch zuweilen im Sommer bey regneriſchem Wetter ein. Wenn viele Nahrung auf dem Felde iſt, ſo laſſen ſich die Bienen auch bey windigter, regneriſcher und rauher Witterung nicht abhalten auszuffliegen. Dieſes aber macht ſie matt, daß ſie oft Haufenweiß vor dem Bienenftand niederfallen. Es hat aber ſolches nicht viel zu bedeuten, es müſte denn langwühriges Regenwetter einfallen, da alsdenn frehlich manche Biene umkommen würde. Findet man wenige dergleichen ermattete Bienen, ſo kan man dieſelben in eine Schachtel ſammeln, welcher man durch einige kleine Löcher Luft verſchaffet, ſie am Feuer erwärmen, und wenn ſie wieder munter ſind, in ihre Körbe

Körbe fliegen lassen. Sizen aber derselben so viel vor dem Bienenstand, daß man sie nicht alle sammeln kan, so lasse man sie ruhig sizen, wenn nur den 2ten Tag warmer Sonnenschein kommt, so leben sie alle auf, und fliegen ihrer Wohnung zu. Ich habe die Erfahrung davon in diesem Sommer gehabt. Den 26ten und 27ten Jul. dieses 72er Jahres da es zwar warm, aber regnerisch und windigt Wetter war, flogen die Bienen stark, aber sie wurden auch dabey so matt, daß viele Bienen vor dem Bienenstand niederfielen und den ganzen Boden bedeckten. Anfänglich sammlete und erwärmete ich sie, aber es wurden ihrer so viele, daß ich solches muste bleiben lassen, wenn ich nicht viele aller Vorsicht ohngeachtet, todt treten wollte. Denn 29sten stellte sich warmer Sonnenschein ein. Gegen 10 Uhr sahe ich mit Vergnügen, wie diese todt geschienenen Bienen nach und nach auslebten, aus dem Graß hervor kamen, auf der Erden herum krochen, und endlich alle in ihre Körbe sich sammleten. Ich stellte mir bey diesem angenehmen Anblick jene künfftige Auferstehung der Todten vor. Was dorten der Prophet Hesekiel an einem zerstreuten Haufen Todtenbeine im Gesicht sahe, etwas ähnliches sahe ich hier an meinen halberstorbenen Bienen. Und einen gleichen Anblick wird uns jener Tag der Auferstehung vorstellen. Wenn die Stimme Jesu die zerstäubten Theilchen unsers Leibes sammeln, und seine Krafft sie beleben wird, alsdenn wird die Erde ihre Todten wieder geben, bald hie bald da wird einer über dem Staube stehen, und endlich alle
dem



dem Orte ihrer Bestimmung zu eilen. Solche Vorstellungen, solche schönen Bilder reichert uns die Natur, solche selige Betrachtungen bietet uns die Behandlung unserer Bienen dar.

Endlich die 3te und gefährlichste Art der Ermattung und die eigentliche Krankheit der Bienen entsteht von den giftigen Mehlthauen. Wenn damit die Blüthen verunreiniget werden, und die Bienen auf dieselben kommen, ehe sie noch zusammen schrumpfen und verdorren, so saugen sie alsdenn dieses Gift ein und verfallen davon in eine tödliche Ermattung, wodurch ganze Bienenstöcke zu Grunde gehen können. Hier muß man ihnen sogleich mit Honigwein zu Hülfe kommen, wodurch sie zuweilen errettet werden. Bemerket man solche giftige Mehlthau, so ist es gut, wenn man seine Bienen nach Abwendung alles Sonnenscheins, dunkel, lieber etliche Tage einsperrt, damit sie sich nicht dadurch den Todt holen mögen. Meinem Nachbar, einem hiesigen Bauersmann, der mir solches selbst erzehlet hat, hat dieses Unglück vor etwa 20 Jahren betroffen, und er hat durch diesen Zufall von 23 Stammbienen 21 in 8 Tagen verloren. Die Bienen waren im Frühjahre gut, stark und munter bis Pfingsten. Nach Pfingsten fiel ein giftiger Mehl- und Honigthau, welcher so häufig war, daß er von den Blättern der Bäume auf die Erde tropfete, aber auch so giftig gewesen, daß, als dieser Mann von dem Eichenlaub mit einem Messer etwas herab- und auf das Brod strich und aß, er davon Schmer-

zen

zen und Reissen im Leib empfand. Die Bienen
 flogen im Anfang stark, denn es war schön We-
 ter und warmer Sonnenschein, aber auffer denen
 die auf dem Felde todt blieben, fielen sie wie sie
 heim kamen, auf die Erde, krochen einige Zeit
 herum und starben, und so sind diesem Mann in
 8 Tagen 21 Stöcke zu Grunde gegangen, die noch
 vieles Honig in den Fässern hatten. Zwen blie-
 ben am Leben, sie hatten zwar viele Bienen verlo-
 ren, aber nachdem ein Regen kam, und das Gifft
 abspülte, so erholten sich hernach diese zwen Stäm-
 me wieder, die stark an Bienen waren, und blie-
 ben am Leben. Es ist dieses noch mehreren, wel-
 che Bienen hatten, so wohl in hiesigem Orte, als
 in den benachbarten Gegenden begegnet. Ort
 bewahre einen jeden Bienenfreund für einen sol-
 chen traurigen Zufall, wovor wohl kein hinläng-
 lich Mittel, als etwa die Einsperrung seiner Bie-
 nen angegeben werden kan. Wollen wir hieraus
 eine Lehre ziehen, so möchte es diese seyn. Schwä-
 che ja nicht deine Bienenstöcke durch zu vieles
 Schwärmen oder Ablegen, sondern suche sie recht
 volkreich zu erhalten, denn ein Stamm, der stark
 an Bienen ist, kan eher dem härtesten Schicksal,
 als ein an Bienen armer Stock einem geringen
 Zufall widerstehen, und wird sich leicht wieder er-
 holen können.

Die Faulbrut bestehet aus einer stinkenden
 Feuchtigkeit in den Zellen, und man erkennet sie,
 theils aus dem schlechten Flug der Bienen, theils
 dadurch, wenn der Korb inwendig besichtigt, und
 diese



diese garstige Feuchtigkeit in den Kösen angetroffen wird. Sie entstehet von der verdorbenen und abgestandenen Brut, die hernach in die Fäulniß gehet, und einen übeln Geruch von sich giebet. Wann im Frühjahr die Brut weit unten in den Kösen eingesezet sich befindet, und etwan starke Kälte einfällt, daß sich die Bienen in die Höhe ziehen, und die Brut verlassen, so erfriret und stirbet die Brut ab; oder wenn eine gesunde Königin im Stock ist, und häufige Brut und solche zu einer Zeit einsezet, da die äussere Hitze den Stock noch nicht erwärmet, dabey aber wenige Bienen im Stock sich befinden, und auch diese die Brut nicht genug erwärmen können, oder wenn man durch einen allzustarken Rauch bey dem Reinigen der Bienen die Brut im Stock ersticket, so stirbet auch alsdenn die Brut ab, und wenn die Bienen nicht stark genug sind, diese abgestorbene Brut heraus zu ziehen, und aus dem Stock zu schaffen, so entstehet daher eine stinkende Fäulniß in den Kösen. Die Königin kan hernach nicht frische Brut einsezen, und ihren Stock vermehren, der Bienen werden also immer weniger, und endlich ziehen sie aus einem solchen unreinen Stock aus, weil sie den garstigen Gestank nicht mehr vertragen können. So bald man dieses Uebel bey einem Stock bemerket, so muß man sogleich alle die Kösen, darinnen man solche verdorbene Brut antrifft, rein heraus schneiden, die Bienen mit Honigwein stärken, und einen stärkenden Rauch etwa von Rosenblättern ꝛ. oder nur von weissen Zucker in den Korb durch den untern Schieber lauffen lassen.

Hat

Hat dieses Uebel im Stock schon überhand genom-
 men, so muß man die Bienen aus demselben her-
 aus, und wenn ihrer noch viel sind, und Nahrung
 auf dem Felde angetroffen wird, in einen frischen
 Stock treiben, wo aber dieses nicht ist, mit einem
 andern gesunden Stock vereinigen. In den
 Laufnizischen Sammlungen wird noch dieses
 Mittel angegeben, daß man die Bienen eines sol-
 chen faulbrutigen Stockes in dem neuen Stock etli-
 che Tage einschliessen, und hungern lassen soll, da-
 mit sie den eingefogenen unreinen Honig verdauen
 mögen. Ich weiß aber nicht, ob dieses so nöthig
 ist, denn ich glaube nicht, daß der Honig eines
 solchen Stockes an sich unrein ist, wenn nicht diese
 unreine stinkende Feuchtigkeit damit vermischt
 wird: aber das ist nöthiger, daß man ihnen etli-
 che Tage Honigwein zu ihrer Stärkung und Nah-
 rung reicht, damit sie in den Stand gesetzt wer-
 den, einen neuen Bau anzufangen. Diesem Uebel
 kan man auch dadurch vorbeugen, wenn man im
 Frühjahr bey einfallender Kälte seine Stöcke mit
 Haberstroh oder dergleichen bedeckt, damit die
 Kälte der Brut nicht Schaden bringe, denn eine
 proportionirte Wärme im Korb bringet die Brut
 zur Vollkommenheit, und machet sie zum Aus-
 lauffen geschickt, wenn gleich keine Bienen auf der
 Brut sitzen. Ich habe hievon diesen Sommer die
 Erfahrung gehabt. Ich machte bey heißem Wet-
 ter einen Fränkischen Magazinableger; von
 dem obern Korb machte sich ein Stückgen Kösen
 mit zugespunter Brut los, und fiel auf das Unter-
 saz Bret. Ich stellte dieses Brutstückgen auf den

Boden des Brettes gegen den leeren Untersatzkorb. Ohnerachtet keine Biene sich darauf setzte, wie ich genau bemerkte, und alle in dem obern Korb sich befanden, so fand ich doch den 4ten Tag, da ich dieses Stückchen Brut herausnahm, daß sich viele von der Brut durchgebissen hatten, und ordentlich ausgekrochen waren, und den 6ten Tag fand ich alle Zellen leer, und alle Brut ausgelaufen, deren etwa 40 bis 50 mochten gewesen seyn. Weil auch dadurch die Brut verlassen wird und umkommt, wenn es den Bienen an eigener Nahrung und an Nahrung für die Brut fehlet, so muß man sie damit besonders im Frühjahr reichlich versorgen. Den Korb, darinnen solche faulbrütige Kössen sich befunden haben, darf man nicht eben wegschmeissen, man muß ihn nur wohl ausfegen und etwa mit heißen Wasser ausbrühen, und in der Luft wieder trocken werden lassen, alsdenn kan man ihn gar wohl wieder brauchen. Wenn man den Honig von einem solchen Stock ausmachet, muß man sich wohl in acht nehmen, daß nichts von dieser unreinen Feuchtigkeit unter den Honig kommt, besonders wenn man ihm zum füttern der Bienen nehmen will, sie sterben sonst daran. Es ist also besser und sicherer wenn man dergleichen Honig gar nicht zum füttern gebraucher. Im Frühjahr 1771. sind mir 6 Stammbienen, die bey dem ersten Ausflug recht frisch und munter waren, noch zimlich Honig, nicht die Ruhr hatten, und nicht weiselloß waren, gestorben. Ich weiß noch jezo nicht, was ihnen eigentlich gefehlet hat. Ich hatte ihnen Honig von einem

nem

nem Stock gegeben, der mir das Jahr vorher abgestanden war, und darinnen ich hin und her solche faule Brut gefunden, die ich aber weggeschnitten hatte. Ich weiß nicht ob ich dadurch ihren Todt verursachet habe. Doch starben mir auch etliche Stämme ab, die nichts von diesem Honig bekommen hatten. Wie gut es besonders bey diesem letzten Uebel sey seine Bienen jederzeit stark und volkreich zu erhalten, wird ein jeder Vernünftiger leicht, und dieses einsehen, daß dadurch der Faulbrut fast gänzlich gewehret werden könne.

In dem Sächsischen Bienenvater und in den Laufnizischen Sammlungen wird einer Art der Faulbrut gedacht, welche daher entstehet, wenn die Königin die Brut verkehrt leget. Diese Art soll die gefährlichste seyn, und sie würde es in der that seyn, wenn sie gewissen Grund hätte, weil dagegen nicht wohl ein Mittel zu finden wäre, als daß man die Königin auffuche und tödte, und die Bienen mit einem andern Stock vereinige. Ich habe aber davon in der vorigen Beschreibung nichts gedacht, weil ich die Möglichkeit davon nicht einsehen kan. Die Königin leget ja nur das Enchen in die Zelle, und dieses wird oft von den Bienen aus einer Zelle in die andere getragen. Die kleine Made, die hernach aus dem Ey kommt, lieget auf dem Boden der Zelle, wie ein halber Mond, und diese richtet sich hernach in die Höhe, wenn sie zu einer Puppe wird. Sollte sich diese Made verkehrt drehen, und an statt des Kopfes den Hintern in die Höhe recken,



so könnte dafür die Königin nichts, und dieses würde auch schwerlich von vielen zugleich geschehen, sondern wenn es ja geschehen sollte; wie denn freulich in manchen Stöcken hin und her dergleichen verkehrte Brut gefunden wird, selten und nur von wenigen geschehen, welches ohne Folgen und Nachtheil wäre. Hat nicht der Schöpfer auch diesen Thierchen schon in die Natur geleyet, wie sie sich in der Zelle wenden sollen, daß sie zur bestimmten Zeit aus derselben wieder hervor kriechen können. Ich glaube also noch immer diese Krankheit ist ein Spiel der Einbildung, die erhöhten Zellen entstehen nicht von der verkehrten Lage der Bienen, sondern es sind abgestorbene verdorbene Thranen, welche in Mangel vorräthiger Thranenzellen in gemeine Zellen geleyet, oder wegen geringer Anzahl der Bienen in diesen Zellen gelassen und erhöht werden, und ich halte also eine weitere Ausführung davon in diesem Auszug für unnütz.

So weißlich ein Bienenfreund dasjenige zu verbessern suchen muß, was den Umschlag der Bienenzucht zuwege bringen kan; so sorgfältig muß er dasjenige in obacht nehmen, und darauf bedacht seyn, was zu ihrem Wohlstand beförderlich seyn kan. Ein jeder wird von selbst darauf fallen, daß ich hier die Anpflanzung solcher Früchte meine, deren Blüten den Bienen vorzüglich angenehm sind, und also zur Aufnahme und zum Wohlstand der Bienen ein großes beitragen. Es ist ein Vorurtheil und eine sehr irrige Meinung, die auch in dem Buche: Die nützliche Biene, behauptet wird,

wird, als ob die Bienen den Honig allein und vorzüglich aus dem Honigthau erhielten. Mein! sie bekommen ihren meisten und besten Honig aus den Blumen, deren Honigsäfte sie mit ihrem Rüssel aus ihrem Kelche auflecken. Es ist also für die Aufnahme der Bienenzucht sehr nützlich, wenn dergleichen Gewächse fleißig gepflanzet werden, deren Blüten den Bienen solche Säfte darreichen. Es würde sehr thöricht seyn, wenn ich den Rath geben wollte, den Anbau der nöthigsten und edelsten Früchte des Feldes des Korns und anderer dergleichen Früchte deswegen zu unterlassen oder zu verringern, weil sie den Bienen wenig oder gar keine Nahrung darreichen, und lauter solche Früchte zu bauen, davon die Bienen Nahrung haben könnten. Dieses ist gar nicht meine Meinung, vielmehr wünschte ich, daß durch einen fleißigen und verbesserten Anbau solcher Früchte den einreisenden Mangel Widerstand geleistet werden möchte. Auch ist das meine Meinung nicht, daß man ganze Gärten von solchen Kräutern anlegen sollte, die nur den Bienen nützlich seyn. Sie haben einen weiten Tisch gedeckt, und es ist nicht nöthig, daß man besondere Gärten für sie anlege, die besser benuzet werden können. Darauf aber könnte doch wohl bey einer wohl eingerichteten Landwirthschafft gesehen werden, daß man unter andern nöthigen Früchten solche fleißig anbauete, welche nicht nur Menschen und Vieh Nutzen bringen, sondern auch den Bienen eine gute Nahrung geben. Ich will meine Gedanken hierüber näher eröffnen.



Es gibt Gegenden, da die Bienen im Frühjahr Futter genug auf den Feldern finden, im Herbst aber ihnen solches bald mangelt, andere hingegen, wo das Gegentheil angetroffen wird. Könnten nicht in jenen Gegenden gewisse Aecker und namentlich die Stoppeläcker mit Heidenkorn, und in dieser andere mit Wintersaat besäet werden? würde nicht von jenem die Frucht den Menschen, oder wenn es nicht mehr zeitig werden sollte, das Kraut den Vieh nützlich, dieses aber zum Oehl oder auch zur früher Fütterung des Viehes sehr dienlich seyn? beides aber zur Ausnahme der Bienenzucht gereichen?

Es gibt Gegenden wo sehr wenige Obstbäume gefunden werden, und wo gleichwohl viele Plätze sind, da dieselben mit Vortheil gepflanzt werden könnten. Welchen reichen Nutzen, welche gesunde Speise reichen uns die Obstbäume dar! Sollte man nicht auf deren Anpflanzung sorgfältig bedacht seyn? Sollte man nicht wenigstens in den Wegen überall dergleichen Obstbäume anpflanzen, deren Früchte Menschen und Vieh nützlich, und deren Blüten besonders von Aepfelbäumen den Bienen sehr vortheilhaft sind. Wie leicht und ohne Schaden könnte man nicht auch zwischen solche Obstbäume zuweilen, oder wo sonst in den Dörffern wüste Plätze sind, hin und her, Linden- und Palmbäume hinsetzen, deren Blüthe den Bienen so reiche und letzterer so baldige Nahrung verschaffen! oder auch den sogenannten Zapfenbaum, dessen kleine weiße Blüthen nicht nur von den Bienen

nen außerordentlich stark besucht werden, sondern dessen Holz auch von den Büttern gebraucht, die Kohlen davon zum Schießpulver genommen werden, und die 2te oder grüne Rinde für den Ausschlag an Menschen und Vieh sehr dienlich seyn soll. An Orten, wo starker Holzmangel ist, könnte man solche Bäume auch zu Brennholz und auf andere Weise benutzen, und die Lindenblüte wird ja auch in den Apotheken sehr nützlich verbraucht.

Wie vortheilhaft ist es nicht, wenn man seine Gärten, und seine Felder mit lebendiger Hägen umzäunet, und sie dadurch für mancherlen Unfall verwahret. Könnte man nicht anstatt der gewöhnlichen Weißdornen, die fast keinen Nutzen bringen, und ein Aufenthalt des Ungeziefers sind, solche Häge von Stachelbeeren aufpflanzen? Sie wachsen hurtig, die scharffen Stacheln machen einen solchen Hag brauchbar, die Beeren sind eine gute Speisse, und die Blüten verschaffen den Bienen bald im Frühjahr Honig und Wachs.

Wie rahr sind die guten Wiesen, an den meisten Orten, und wie nöthig ist es zur Aufnahme der Landwirthschaft, daß man sich durch fleißigen Anbau des Klees mehreres und besseres Futter für sein Vieh verschaffet. Der rothe Klee ist gut, aber die Bienen haben von seinen Blüten keinen Nutzen, indeme sie zwar einen Honigsafft bey sich führen, dessen sich die Hummeln wohl zu bedienen wissen, die Bienen aber können mit ihrem kurzen Rüssel nicht auf den Grund des Kelches reichen,

£ 5

und



und man siehet also keine oder wenige derselben auf dem rothen Klee, welches auch bey dem sogenannten Jörgerosen, die sonst einen herrlichen Geruch haben, und zu Sommerhütten wohl zu gebrauchen sind, zu bemerken ist. Der rothe Klee wächst auch nicht so hoch, und dauert nicht so lange, als der Lucernerklee und Esper, und zum dörren ist er sehr unschicklich. Sollte man also nicht an statt des bisher gewöhnlichen rothblüthichten Klees diese Klee Arten fleißig anbauen, und damit seinem Viehstand und seiner ganzen Landwirthschaft, zugleich aber der Bienenzucht aufhelfen?

Das Oehl und besonders auch das Baumöhl ist kostbar und theuer. Sollte man nicht auf den Anbau solcher Früchte bedacht seyn, davon man in seiner Haushaltung das nöthige Oehl bekäme? Ausser der Wintersaat gehöret hieher theils der Mohn oder Magsaamen, theils der Hypethip. Dieses letztere Gewächs, welches ich nur unter diesem Nahmen kenne, ist noch nicht so bekannt als es verdienet, der Saamen so wohl als das Gewächs gleichet dem Leindolter, es hat aber längere Blätter, eine kleine gelbliche Blüte, vermehret sich stark, und die Saamenhülße ist nicht wie bey dem Lein rund, sondern länglich und hart. Der Saamen gibt ein sehr vortreflich Oehl, welches an statt des Baumöhls gebrauchet werden kan, und einen viel bessern Geschmack hat, als das Baumöhl, so man gewöhnlich in denen Kramläden kauft. Der Stamm hat einen Bast, vielleicht könnte er

er

er wie der Flachs gebraucht werden. Mir ist der Versuch damit noch nicht gelungen, und ich habe diesen Bast zu diesem Gebrauch nicht stark genug befunden. Die Blüte davon aber wird so wohl, als von den Magsaamen von den Bienen sehr fleißig besucht. Auf dem Magsaamen finden sich die Bienen nur Morgens bis gegen 10 Uhr ein, Nachmittag habe keine darauf angetroffen, es sey denn, daß es den Morgen Regenwetter gewesen wäre.

Es gibt an allen Orten wüste und steinichte Plätze, wo nichts als schädliches oder ganz unnützes Unkraut sich findet. Es gibt in jedem Garten Winkel, wo nichts rechtes wächst. Könnte man nicht auf erstere Plätze etwa das Eisenkraut, und in die Winkel der Gärten die Borrage pflanzen. Das Eisenkraut hat länglichte dunkelgrüne Blätter, treibet einen Stengel mit vielen Ästen, und daran viel aufeinander folgende blaue Sternblümen. Der Saame wird vom Federvieh begierig gesucht und abgefressen, und die Bienen lieben die Blüte so sehr, daß ich auch bey der besten Heidenkornblüte sie häufig darauf gefunden habe. Die Blüte zeigt sich zu Ende des Julii, und dauret bis in den Herbst. Die Borrage hat rauhe stachelichte Blätter, und eine hellblaue Blüte. Die Blätter, wenn sie jung sind, können zu dem Salat genommen werden, und geben demselben einen guten Geschmack fast wie Cucumern. Die Blüte dauret bis in den Winter hinein, so lange nicht ein hefftiger Frost sie

sie



ſie verderbet, und wird von den Bienen beſucht, wenn ſonſt alle Nahrung aufhört. Ich habe ſie dieſes Jahr noch im Nov. häufig auf der Borrageblüte angetroffen.

Wenige ſind, die nicht auch in ihren Gärten gerne ſchöne und wohlriechende Blumen haben wollen. Die meiſten werden von den Bienen wenig oder gar nicht beſucht. Der weiſſe Crocus hingegen, der teutſche oder wilde Jasmin, und die Jeruſalemsblume, lieben die Bienen gar ſehr. Könnte man alſo nicht bey ſeiner Blumenluſt auch zugleich auf den Nutzen der Bienenzucht ſehen; und beſonders auch dieſe Blumen anpflanzen? Da ohnedem der Crocus die erſte Blume treibet, der Jasmin eine wohlriechende Blüte hat, und zu einem angenehmen Schatten dienet, die Jeruſalemsblume aber eine ſchöne und lange dauernde Blume iſt. Könnte man nicht auch an ſtatt des unnützen die Gärten ausſaugenden Bursbaums ſeine Blumenbeten mit Thymian, Meliſſe, Majoran und dergleichen einfassen, wovon auſſer dem ſonſtigen Nutzen auch die Bienen ihren Antheil bekommen würden, und ſich mehreres auf den Anbau der trefflichen Sonnenblume legen, deren Kerne eine groſſe Menge von Dehl giebet? Man leſe des groſſen Kräuterkenners Hrn. Hofr. Gleditſchens zu Berlin ungemein wichtige Abhandl. und Betrachtungen der zum Bienen- Honig- und Wachsbau gehörigen Gewächſe in der Mt. Brandenburg, die mit allem Fleiſſe zu dieſer Forderung geſchrieben iſt.

Fünfte

Fünfte Regel.

Da an der Vermehrung der Bienenstöcke wenigstens gegenwärtig noch viel gelegen ist, dieselbige aber durch die bisherige Schwarmfassung schlecht bewerkstelligt worden, so suche man dieselbe durch die Künste, und das vortheilhafte Ablegermachen zu befördern.

Ghe ich diese Kunst des Ablegens selbst zeigen, und die verschiedene Arten derselben beschreiben kan, muß ich vorher eine kurze, aber so viel möglich deutliche und faßliche Beschreibung von der Brut und von den verschiedenen Arten der Bienen eines Bienenstockes vorausschicken, weil sich darauf diese Kunst des Ablegens gründet.

Wie die meisten Insectarten aus einem Ey ihren Ursprung nehmen, also findet sich dieses auch bey den Bienen. Dieses Ey ist mehr länglicht als rund, und stehet in der Mitte der Bienenzellen auf dem Boden derselben aufrecht gekehrt, und angeleimt, damit es nicht heraus, um, oder in die Ecken der Zellen fallen möge. Es ist an dem obern Theil etwas dicker, als an demjenigen, wo es auf dem Boden der Zelle aufstehet, und bestehet aus einem zarten weisem Häutgen, in welchem eine weißlichte flüssige Materie eingeschlossen ist, dabey sich der Keim zu der künftigen Biene in einer unmerklichen Kleinheit befindet. So lange die Hitze im Stock noch nicht denjenigen Grad erreicht hat, der zur Entwicklung und Be-

lebung



lebung des in dem Ey befindlichen Grundstockes zu einer Biene erfordert wird, oder so lange das Ey ausser der centralischen Hitze, etwan an den Enden der Kösen liegt, so lange bleibet es wie andere Eyer, ehe sie bebrütet werden, in seinem ordentlichen Zustand. So bald aber das Ey erbrütet und erwärmet wird, so kommt alsdenn aus demselben ein kleines Würmchen, welches auf dem Boden der Zelle gekrümmt lieget, und sogleich von den Bienen mit einem gewissen sichtbaren flüssigen Futterbrey versehen wird. Dieses Würmchen oder Made wächst in diesem Zustand, und lieget auf dem Boden, wie ein halber Mond, bis es sich etwa gegen den 6. oder 8ten Tag in die Höhe richtet, und in eine Puppe sich verwandelt, welche im Anfang weiß aussiehet, nach und nach aber die Farbe der Biene annimmt, und ihre ordentlichen Gliedmassen zeigt. Diese Puppe bekommt alsdenn keine Nahrung mehr, vielmehr wird die Zelle, wo sie sich befindet, oben von den Bienen mit einem Deckel versehen, und sonach spinnet sich diese Puppe ein, wird eine Nymphe, oder die zugespinnne Brut genannt, da die Zellen derjenigen Brut von Eyer und Maden offen sind, daß man sie mit dem bloßen Auge gar wohl sehen und erkennen kan. In diesem Puppenzustand bleibet die Biene etwa 8. Tage, hernach beisset sie sich durch den Deckel durch, lästet ihre Haut oder Nympfenbalg in der Zelle zurück, und kommt als eine Biene hervor. Diese Brut muß ein Bienenfreund wohl kennen, nicht nur alsdenn, wenn er Ableger machen will, wo dieses unthun-

unthun-

unumgänglich nöthig ist, sondern auch, damit er im Frühjahr zur Reinigungszeit nicht etwa aus Unwissenheit, die Brut, die Hoffnung des Bienenstockes, herauschneide. Er muß sie auch zu unterscheiden wissen; denn daraus wird er den guten oder schlechten Zustand seines Bienenstockes erkennen können. Hat ein Stock keine Brut, hat er meist Thränen und wenig oder gar keine gemeine Bienenbrut, so siehet es schlecht mit ihm aus, es fehlet ihm an einer Königin, und alsdenn muß man ihm zu helfen suchen, und auch dazu ist die Kenntniß der Brut nöthig, weil man einem weisellosen Stock zu helfen entweder ein Stückchen Brut, darinnen Eier und kleine Würmer, oder auch ein Körbchen, darinnen Brut ist, beisetzet, welches aber voraussetzet, daß man solche Brut kenne, und zu unterscheiden wisse. So wie ich nun die Brut, und ihr unterschiedenes Alter und Gestalt beschrieben, so will ich nun auch zeigen, wie man sie in Ansehung der Geschlechtsarten unterscheiden könne.

Wir werden sogleich hören, daß sich 3 Gattungen von Bienen in einem Stocke befinden, nemlich eine Königin, eine große Anzahl ordentliche Arbeitsbienen, und eine geringere Anzahl Thränen, oder sogenannten Brutbienen, die ich hernach deutlicher beschreiben will. Eine jede Gattung entstehet aus einem besondern dazu präformirten, das ist, zu seinem Geschlechte ursprünglich gebildetem Ei, die Königin aus einem königlichen, der Thräne aus einem Thränen- und die gemeine Biene aus einem gemeinen Bieneney. So wenig
man



man aber an den Hünern und andern Eiern, das Geschlecht mit Gewißheit bestimmen, und unterscheiden kan, noch weniger kan man an den kleinen Eierchen, woraus die Bienen entstehen, ihr Geschlecht und die verschiedenen Gattungen derselbigen unterscheiden, weil die Eier einander dem äußerlichen Anscheine nach, ganz ähnlich sind, und oft in den Zellen untereinander liegen. So bald aber das Ei zum Erbrüten kommt, so wird eine jede Art gewöhnlich von den Bienen in die besondern Zellen getragen, und denn kan man sie unterscheiden, wo nicht an der Gestalt der Maden selbst, doch an den Zellen oder Wiegen, darinnen sie sich befinden. Das königliche Ei bekommt eine königliche Wiege, grösser und weit anders formirt, als der andern Bienen ihre. Diese wird entweder in der Mitte oder gewöhnlicher an dem Rande einer Wachstafel angebauet und unterwärts gerichtet. Sie siehet im Anfang dem Schüsselchen von einer Eichel, und wenn sie vollkommen zugebaut ist, einer ganzen Eichel nicht unähnlich, nur daß sie aussen nicht glatt, wie die Eichel, sondern höckericht ist. So bald diese königliche Zelle angefangen ist, wird das königliche Ei von den Bienen aus der gemeinen Zelle, wo es vorher gelegen hatte, heraus, und in dieselbe getragen. Ist das Würmchen ausgekrochen, so bekommt es gleichfalls einen und weit mehrern als die andern Bienen, gelblichten Futterbren. So wie der Wurm wächst, wird die Zelle grösser gebauet und verdickt, und wenn er sich aufrichtet und in eine Puppe verwandelt, alsdenn wird diese königliche Zelle

Zelle

Zelle an dem obern Theil, wo der Kopf der Bienenkönigin ist, welcher aber an den Köpfen herunterwärts hänget, völlig in der Kunde zugearbeitet, und also verschlossen, bis etwa den 15 oder 16 Tag, welche Zeit ich vielmal bemerkt habe, die junge Königin hervorkommt. Die Thranen werden zwar in den sechseckigten Zellen der Wachs tafeln wie die andern Bienen erbrütet, doch sind diese ordentlichen Zellen weiter und höher, als die Zellen der gemeinen Bienen, weil die Thranen größer als diese sind, ob sie gleich ausserordentlich und im Mangel dieser Zellen auch in den gemeinen Bienenzellen erbrütet werden, nur daß alsdenn solche Zellen erhöht werden, daß sie über die andern hervorragen. Die Brut der gemeinen Bienen aber findet sich in den gemeinen Zellen, und man kan die zugespünzte Brut von den verschlossenen Honigzellen dadurch unterscheiden, daß der Deckel der Brut etwas erhöht und ausgewölbet, der Deckel vor dem Honig aber ganz platt ist, und dieser weißer als jener aussiehet.

Es finden sich also dreierley Arten von Bienen in einem jeden Stoc, und diese verschiedene Gattungen kan man zwar nicht an den Eiern, doch schon einigermaßen an den Maden, deutlicher an der zugespünzten Brut, vollkommen aber, wenn sie wirklich Bienen sind, unterscheiden. Die größte Anzahl machen die eigentlichen Arbeitsbienen aus. Ein jeder, der nur von ferne Bienen gesehen hat, wird diese kennen, und sie bedürfen also keiner Beschreibung. Nur ist von ihnen anzumerken,

M

ken,



ken, daß man sie sonst für keines Geschlechtes gehalten, nun aber sehr wahrscheinlich näher wird kennen lernen, davon unsere Gesellschaft. Abhandlungen für Liebhaber der Natur nachzulesen sind. Ihre sichtbare bekannte Bestimmung ist, daß sie den Stock mit Honig und Wachs anfüllen, die Brut versorgen, den Stock beschützen und überhaupt alles thun, was zur Reinigkeit, zur Erhaltung und zum Wohl eines Stockes nur gereichen kan, und so könnten sie als das Gesinde oder besser als fleißige Kinder der Königin und ihrer Männer der Thranen angesehen werden. Die Thranen und mit Unrecht sogenannten Brutbienen sind grösser und dicker als die ordentlichen Arbeitsbienen. Sie haben keinen Stachel, wie jene. Sie gehen selten, nur um Mittagszeit bey schönen warmen Sonnenschein, und nicht in der Absicht Honig zu sammeln, sondern wohl nur zu ihrem Vergnügen oder auch zur Befruchtung der Königin, wie nun hier und dar wahrgenommen werden will, aus dem Stock und machen dabey ein starkes Gesumme, daß man sie leicht erkennen kan. Sie befinden sich nicht das ganze Jahr, sondern nur eine gewisse Zeit im Stock, nemlich vom Frühjahr bis in den Herbst, da sie alle von den Arbeitsbienen vertrieben oder umgebracht werden. Da sie gewiß und sicher nicht ganz unnütz im Stock, und ohne eine gewisse Bestimmung zu haben, da seyn können, so ist wohl dieses die gegründeste Meinung, daß sie als die Männchen zur Befruchtung der Bienenkönigin bestimmt seyn. Ein Reaumur in den vorigen, und Hr. Apotheker Niem zu unsern Zeiten,

ten, so wie einige noch neuere, haben ihre Begattung mit der Königin, theils in, theils ausser dem Stock bemerkt, und in einer Schachtel beobachtet, und mancherley Erfahrungen, und wichtige Gründe haben mich auf diese Seite gelenket, obgleich diese Meinungen von einigen Bienenkennern verneinet wird. Die Gründe, warum ich diese Meinung erwählet habe, habe in einer besondern an unsere Gesellschaft eingesandten Abhandlung von der Zeugung und Befruchtung der Bienenkönigin angeführet, die mit den neuern Abhandlungen die Presse verlässet.

Nebst diesen beyden Arten der Bienen ist noch eine einige Biene in jedem Stock, welche von einigen der Weisfel, mit bessern Grund die Königin genannt wird. Diese ist die einige ihrer Art und Geschlechts und leidet keine andere neben sich, ausser zur Zeit des Schwärmens, da eine kurze Zeit mehrere Königinnen in einem Stock sich befinden. Das ist wol möglich, und die Erfahrung bestättiget es, daß bey aufgesetzten Körben, wenn NB. jeder Korb sein besonderes offenes Flugloch behält, ein Schwarm mit seiner Königin sich vom alten absondern, in den untern leeren Korb sich begeben, da eine neue Haushaltung anfangen, und daß also in solchen zusammengesetzten Körben mehr als eine Königin sich befinden kann. Aber alsdenn ist es nicht ein Schwarm mehr, sondern es sind zwen besondere Schwärme. Man mache aber die Fluglöcher bis

M 2

auf



auf eins zu, alsdenn werden sie zu einem Schwarm vereinigt nicht mehr als eine Königin leiden, und die andere umbringen. Hiemit glaube, daß dasjenige im Vorbengehen wird berichtet sein, was in dem Buch: Die nützliche Biene S. 66. hiervon angefragt worden, wie denn auch die übrigen Fragen daselbst im vorhergehenden obgleich ohne Benennung des Buchs deutlich beantwortet sind. Die Königin unterscheidet sich sehr merklich von andern Bienen. Sie ist größer als die andern Bienen, aber nicht so dick, wie die Thranen, und ihr hinterer Theil ist länger und spitziger, als dieser ihrer, und dieses darum, damit sie mit demselben auf den Boden der Zelle reichen, und ihre Eyer dahin einsetzen kan. Der Kopf ist nicht so rund, sondern länger als der andern Bienen. Sie hat viel kleinere Flügel, als die Thranen, welche kaum die Hülfe des Hintertheils bedecken, aber größere und längere Füße als die Thranen und Arbeitsbienen. Sie hat einen Stachel, welcher etwas länger ist, als der Arbeitsbienen, und eben sowohl ein Gift bey sich führet, als jener ihrer, ob sie sich gleich desselben nicht leicht bedienet, weil auf ihre Erhaltung im Stock sehr viel und mehr als einer gemeinen Biene ankommt, die, wenn sie sichtsich dadurch den Tod zuziehet. Welche Weisheit Gottes, die alles in der Natur so herrlich eingerichtet hat! Sie hat bey bloßen Gesicht eine schöne an dem Bauch und Füßen gelbliche Farbe, unter dem Vergrößerungsglas aber eine solche Mischung von Farben, die etwas königliches anzeiget. Sie scheint die einzige Mutter im Stock zu seyn, von welcher

welcher alle Brut herkommen, und alle Eyer in einem Stock gelegt werden mögen. Daher auch der Stock zu Grunde gehet, wenn er seiner Königin beraubet ist. Es kan demnach kein Bienenschwarm ohne eine Königin bestehen. Bey einem jungen Schwarm findet sich eine Königin, sonst gehet er nicht aus dem Stock, oder wenn er sie bey dem Auszug verloren hat, gehet er wieder zurück zu dem Alten. Und bey Kunstschwärmen, oder Ablegern muß man gleichfalls den Bienen eine Königin verschaffen, sonst können sie nicht bestehen. Dieses geschieht nun hier durch die Brut, die man solchen Bienen zusetzet, und woraus sie sich eine Königin erbrüten können.

Daß es möglich sey, durch die Brut sich junge künstliche Schwärme oder Ableger zu verschaffen, zeigt nicht nur die Natur der Sache, sondern die Erfahrung bestättiget es auch. Es ist gewiß, daß, wie die gemeinen Bienen und Thranen, also auch die Königin aus der Brut im Stock entstehet. Es ist gewiß, daß sich die Bienen jährlich in einem Stock verschiedene Königinnen erzeugen, denn sonst würde kein Schwarm abgehen. Es ist gewiß, daß von den Bienen Königinnen erzeugt werden, wenn sie auch gleich keine Königin mehr im Stock, sondern nur Brut haben, denn sonst würde schwerlich ein Stock, bey dem kurzen Leben der Bienen, und bey den mancherley Zufällen, denen auch die Königin in und auffer dem Stock unterworfen ist, nur zwey Jahr bestehen können. Nur alsdenn wird ein Stock weisellos, wenn die Kö-
M 3
nigin



nigin abgeheth zu einer Zeit, da sich keine Brut, wenigstens keine königliche Brut im Stock befindet. Sollte es also nicht auch möglich sein, daß sich die Bienen aus der Brut, die ihnen bey den Ablegen bengegeben wird, eine Königin erzeugen können? Wie viele Proben sind davon bey den Laufnitzischen und Fränkischen Bienengesellschaften mit dem besten Erfolg gemacht worden, die diese Sache auffer allem Zweifel setzen? Daß es aber einem Bienenstock eben so wenig, ja noch weniger schädlich sey, als wenn er einen Schwarm von sich gibt, ist aus der großen Anzahl Bienen zu schliessen, die in einem guten Bienenstock ange troffen werden. Auffer der Königin und den Thranen finden sich in einem guten und volkreichen Bienenstock zur Zeit des Ablegens nicht nur 10000. sondern wohl 20000. und mehrere Arbeitsbienen, und bey einem starken Magazin erhöhet sich diese Anzahl wohl auf 50000. Bienen. Sollte also nicht ein solcher Stamm ohne Schaden 3. 4000. Bienen abgeben können, als so viel etwa zu einem guten Ableger biß zu seinem Wechsel genommen werden. Ich habe im Monat December einen schlechten jungen Schwarm durch Bovist betäubet und gezählet, und auffer der Königin 3400. Arbeitsbienen, aber keinen einigen Thranen darinnen gefunden.

Es giebt aber mancherley und in vielen Stücken unterschiedene Arten des Ablegens der Bienen, die ich nun alle nacheinander in möglichster Deutlichkeit beschreiben will.

Die

Die erste Art des Ablegens, deren Erfinder
 der würdige und geschickte Hr. Pfarrer Schirach,
 weyland Secretair der Churfürstl. Oberlausnizi-
 schen Bienengesellschaft war, und welche in dem
 sächsischen Bienenvater, in der Kunst Ab-
 leger zu erzielen, vorgetragen, und in dem
 Plan der fränkischen Gesellschaft prac-
 tisch wiederholet wird, diese Art wird mit gewissen
 Brut- oder Weiselfästchen vorgenommen. Man
 lästet ein Kästchen von recht trockenen tannenen
 oder fichtenen Brettern etwa 12 Zoll lang und 8
 Zoll breit verfertigen. Der Boden das vordere
 und die beyden Seitenbretter sind ganz von Holz.
 Nur wird in der Mitte des vorderen Brettes ein
 Flugloch, darunter ein Flugbrettchen angenagelt
 werden kann, und an die eine Seite ein viereckich-
 tes Loch eingeschnitten, darein man ein Futter-
 näpfchen, wie man es an den hölzernen Vogel-
 häußern hat, einschieben kan. An den beyden
 Seitenbrettern wird in der Mitte ein viereckichtes
 Loch von 2 Zoll eingeschnitten, und darüber ein
 Stück von einem durchlöcherten Blech oder Staub-
 sieb genagelt, damit die Bienen Luft haben. An-
 statt des hindern Brettes setzet man eine Fenster-
 scheibe in eine Rahme ein, damit man die Bienen
 beobachten könne. Ueber diesem Fenster muß ein
 hölzerner Schieber seyn, damit man den Bienen
 die Hellung entziehen möge. Oben wird die Helfte
 durch ein starkes Brett zugedeckt, und oben mit
 Leisten versehen, daß es sich nicht ziehen und werfen
 möge. Die andere Helfte aber bekommt gleich-
 falls ein Fenster, wodurch bey der Besichtigung



Hellung in das Kästchen fällt, und über demselben einen hölzernen Schieber, doch so daß man das Fenster und den hölzernen Schieber aus und einschieben, und dadurch die Tafeln und die Bienen einsetzen kann. Auf den Boden dieses Kästchens werden inwendig zwei Schwellen in die Länge auf 2 querliegende Hölzer gelegt. In diese Schwellen werden so weit von einander, daß man eine Brutttafel dazwischen stellen kan, und gerade gegen einander Löcher eingebohrt, und in dieselben 4 Zoll lange Hölzer gesteckt, damit man zwischen diese Hölzer die Brutttafel einstellen könne. Im Frühjahr, wenn die Bienenkönigin Brut eingesetzt hat, nimmt man an einem hellen Morgen einen guten Stammbienen aus dem Stand, nachdem man vorher durch Rauch die Bienen in die Höhe getrieben hat, setzet denselben auf die Crone des Stockes zwischen etliche Hölzer, daß er fest stehet, und schneidet in der Mitte, wo man am ersten Brut finden wird, etwa 2 Stückchen Brut einer Hand groß heraus. Man kan auch diese Stückchen Brut aus 2. oder wenn man mehrere einsetzen will, aus 3 verschiedenen Stöcken nehmen. Aber NB. es müssen diese Brutstücken nicht aus lauter zugespünster Brut, noch weniger aus Thränenbrut bestehen, denn daraus können die Bienen keine Königin erzeugen, sondern aus Eiern und kleinen Mädchen, und bey dieser Brut ist zu vermuthen, daß darunter königliche Eier oder Maden seyn können. Diese Stückchen Brut nebst den darauf befindlichen Bienen setzet man auf die beyden Schwellen zwischen die Hölzer im Brutkästchen,

then, nachdem man das Flugloch zugestopfet, und das Loch zum Füttern mit dem Futternäpfschen zugemacht hat, und zwar so, wie sie in dem Stock gestanden, daß obere Theil wieder zu oberst, und das untere Theil unten hin auf die Schwellen. Auf die eine Seite neben die Bruttafel setzet man in die Hölzer eine leere Wachs- und auf die andere Seite eine oder mehrere Honigtafeln. Hat man diese nicht, so muß man dafür auch eine leere Wachstafel hinsetzen, und hingegen den Futternapf mit Honig vor die Bienen zur Nahrung anfüllen. Allenfalls und zu mehrerer Sicherheit kan man auch ein kleines Brutstückchen, darinnen Eyer und Maden sich befinden, ausschneiden, und über die Bruttafel legen. Weil man mit den Bruttafeln nicht Bienen genug zur Erbeutung der Brut in das Kästchen bringet, so muß man noch einige Löffel voll Bienen aus dem Faß herausfassen, und in das Kästchen thun, und hat man diese, und also so viel Bienen in dem Kästchen, als man glaubet zur Erbrütung der Brut nöthig zu haben, so machet man das Kästchen zu, trägt es anfangs in eine kühle und dunkle Kammer, den Stamm aber stellet man wieder an seinen Ort. Nach dem man die Bienen, besonders, wenn noch rauhes Wetter ist, etliche Tage in einer temperirten Kammer, von welcher man aber zu Zeiten die Fenster öfnen muß, daß die Bienen frische Luft bekommen, behalten und gefüttert hat, so kan man das Kästchen, wenn warmes Wetter ist, hinaus auf den Stand tragen, am besten über denjenigen Stock, aus welchem man die Bienen im Kästchen künfftig



verstärken will, stellen, und zur Abendszeit öffnen. Bey rauhem Wetter, und bey kalten Nächten ist es gut, wenn man das Kästchen wieder in eine temperirte Stube trägt. Die Bienen, die von der königlichen Brut, sogleich eine Königin zu erbrüten, ansetzen, werden aus diesem Kästchen aus und einfliegen, und ordentlich eintragen. Wenn man entweder durch die Fenster siehet, daß die Königin ausgelaufen ist, und dieses erkennet man daher, theils, wenn die königliche Zelle an der untern herabhängenden Spitze eine runde Oefnung hat, wenn diese Oefnung auf der Seite ist, so ist es ein Kennzeichen, daß die Königin von den Bienen unzeitig ausgebissen worden, welches sie gerne thun, wenn man vor der Zeit nach ihnen siehet, und sie bey der Erbrütung der Königin zu sehr beunruhiget: theils wenn die Bienen tode Königinnen aus einem solchen heraustragen, denn sie setzen oft 3. 4 und mehrere königliche Zellen an, nachdem sie in den Brutstücken viele oder wenige königliche Eyer gefunden haben: oder, wenn man an dem Verhalten der Bienen, nach dem 15 oder 16ten Tag merket, daß sie eine Königin in diesem Kästchen erhalten haben, denn in diesem Fall werden sie munter seyn, fleißig eintragen, und an Kästchen bauen; so kan man alsdenn den Ableger zur Vollkommenheit bringen, und mit mehreren Bienen besetzen, wenn NB. genugsame Nahrung vor die Bienen auf dem Felde ist, denn ist dieses nicht, so füttert man leichter noch die wenigen Bienen in dem Brutkästchen, als daß man den vollkommenen Ableger füttern müßte. Man heftet zu dem

Ende

Ende an einem warmen und schönen Tag in die Crone eines leeren Korbes etliche saubere Wachs- und Honigrosen, man suchet hernach die Königin in dem Brutkästchen auf, sperrt sie in ein Weiselfängniß, stiftet solches in diesen Korb, nimmt einen volkreichen Bienenstock, der im Frühjahre allein gestellet werden muß, um Mittagzeit, wenn die Bienen im besten Flug sind, von seinem Stand hinweg, und stellet ihn einige Schritte davon auf einen andern Ort des Bienenstandes, setzt an dessen Stelle diesen leeren Korb, darinnen die Wachs- und Honigtafeln und die Königin sich befindet, läßt die andern Bienen aus dem Brutkästchen in diesen Korb eingehen, sammlet die Bienen des vorigen Stockes die vom Felde nach Hause kommen, in diesen Stock, und machet sich dadurch einen vortreflichen Ableger, der sogleich die Wachs- und Honigtafeln befestigen und die Arbeit fortsetzen wird. Nach etlichen Tagen, wenn die Bienen die Königin, die sie in dem Gefängniß füttern werden, gewohnt sind, nimmt man des Weiselfängniß durch das Loch in Untersatzbrett, und läßt die Königin aus demselben in den Stock zu den andern Bienen laufen, die hernach Brut einsetzen und den Stock vermehren wird. Zur Erleichterung dieser Art des Ablegens, und damit man ohne große Mühe Bienen genug zu den Brutkästchen bekommen möge, gibt Herr Apotheker Riem zu Lautern dieses Verbesserungsmittel an. Man soll von dem Stamm, von welchem man Brut nehmen will, durch das Auströmmeln, welches ich bereits beschrieben habe, und nachmalen
davon



davon Gelegenheit zu reden finden werde, die Bienen in einen leeren Korb treiben, solchen auf ein Tuch stellen und zubinden. Nachdem man zu 6 oder 8 Kästchen Brut aus dem Mutterstock geschnitten, und in die Kästchen ordentlich eingesetzt hat, so stößet man die Bienen aus dem leeren Korb auf das Tuch, besprenget sie mit Wasser, daß sie nicht gleich auffliegen, thut von denselben etliche Vorlegelöffel voll in jedes Kästchen, findet man dabey die Königin, so sperret man sie in ein Weiselfängniß, stiftet sie mit einem Löffel voll Bienen in einen leeren Korb, setzet solchen an die Stelle eines volkreichen Bienenstockes, den man an einen andern Ort stellet, und machet auch dadurch sogleich einen Ableger, indem man die auf dem Felde befindlichen Bienen dieses verstellten Stockes zu der Königin und ihren wenigen Bienen sammlet, und nach etlichen Tagen die eingesperrte Königin frey läset. Die übrigen der ausgetrommelten Bienen läset man wieder zu dem Mutterstock eingehen. Ob diese Verbesserung ihren erwünschten Nutzen haben werde, weiß ich nicht, und habe es nicht versucht, nur Sorge ich, der Alte mogte gar zu sehr geschwächt werden, wenn ihm auf einmal zu 6. 8 Kästchen Brut und so viele Bienen genommen werden. Die andere Verbesserung, welche darinnen bestehet, daß wenn der Ableger bey dem Versetzen zu schwach werden sollte, man noch eine Anzahl Bienen aus dem alten Stock austrommeln, und solche dem alten Stock zugeben soll, ist zwar gut, ich glaube aber, daß man solches nicht nöthig habe, und leichter,
und

und kürzer zum Zweck kommen könne, wenn man sogleich bey dem Ablegen eine Anzahl Bienen durch Rauch oder auf welche Weise man will, frey aus dem alten Stock austreibe, und sie nebst den Bienen auf dem Felde zu dem Ablegen einziehen lasse, da er alsdenn gewiß nicht zu schwach werden wird. Merket man die Schwäche des Ablegers erst den 2ten oder 3ten Tag; so kan man sich ja durch das Versetzen mit einem andern guten Stock auf das leichteste helfen, wovon schon vorher Meldung und Anweisung geschehen ist.

Die andere Art des Ablegens geschieht durch das Versetzen der Körbe, oder durch den Wechsel eines leeren Korbes mit einem volkreichen guten Bienenstock. Diese Art des Ablegens zu verrichten, muß man gleich im Frühjahr, ehe die Bienen noch ausfliegen, denjenigen Stamm, von welchem man einen solchen Ableger machen will, aus dem Bienenstand weg, und ganz allein an einen besondern Ort stellen, denn wenn andere Stöcke neben einem solchen Stamm stehen, so gehen bey dem Ablegen die Bienen nicht in den leeren Korb, sondern in die nebenstehenden Bienenstöcke. Hat man nun im Frühjahr einen guten volkreichen Stamm, denn dieses ist nöthig, weil man sonst und von einem schlechten Stock gewiß keinen tüchtigen Ableger machen kan, also abgesondert und allein gestellet; so kann man, so bald vollkommene Nahrung auf dem Felde ist, zum Ablegen selbst schreiten. Man richtet daher einen leeren Bienenkorb, der mit demjenigen, darinnen der Stamm-Bienen

nen



nen ist, so viel möglich eine Aehulichkeit hat, so zu, wie es bey dem Schwarmfassen zu geschehen pflegt, und es ist gewiß nicht unnütz, wenn man diesen Korb, den man zum Ablegen brauchen will, etliche Tage vorher dem Alten untersetzet, so werden die Bienen dieses Korbes gewohnt, und bleiben lieber bey dem Ablegen in demselben. An einem schönen Tag, da die Bienen stark und munter fliegen, und zwar zur Mittagszeit, wenn die meisten Bienen auf dem Felde sind, nimmt man diesen abgesonderten Stock von seinem Platz weg, und setzet einstweilen einen leeren Korb davor hin, daß sich die vom Felde kommenden Bienen darinnen aufhalten können. Man drehet den vollen Stamm um, treibet die Bienen mit etwas wenigem Rauch von den Köpfen weg, besichtigt den Stamm, wo er seine Brut und besonders die Eyer und kleine Maden hat, und schneidet von denselben etwa 2 Stücken einer starken Hand groß heraus. Diese Brutstücke nebst einigen leeren Wachstafeln und wenn es seyn kan, eine Honigtafel stiftet man in die Crone des zubereiteten leeren Korbes so an, daß der obere Theil wieder zu oberst an dem Deckel des Korbes anstehet, und die Tafeln so weit von einander stehen, wie sie von den Bienen selbst gebauet werden, damit die Bienen zwischen denselben nicht nur durchgehen, sondern auch die Brut belegen, und erwärmen können, und dieses kann am leichtesten und bequemsten geschehen, wenn man einen solchen Korb umkehret, die Brutscheiben hineinsetzet, und sie mit einem Stab durchsticht. Damit diese Tafeln vest stehen

stehen

stehen bleiben, so läſſet man nicht nur durch den Korb und die Tafeln einen Stab durchgehen, sondern man ſtecket auch unter den Tafeln erliche Hölzer oder Schinteln durch den Korb, damit die Koſen darauf ruhen mögen. Iſt alles in der Ordnung, ſo nimmt man den leeren Bienenkorb weg, und ſezet dafür an den Ort, wo der alte Stamm geſtanden, denjenigen Korb hin, darinnen die Bruttafeln ſich befinden. Die Bienen, die vom Felde kommen, werden ſich in demſelbigen ſammeln, und weil derſelben zu einem ſtarcken Ableger nicht genug ſeyn möchten, ſo kan man aus den alten Stamm noch eine Anzahl Bienen austreiben, und ausfliegen laſſen, die ſich gleichfalls an ihren alten Platz begeben, und zu den andern vom Felde kommenden Bienen in den Korb ſammeln werden. Den alten Stamm trägt man darauf wieder in den Stand zu den andern Bienen, der Ableger aber bleibt ſtehen, und das Flugloch wird offen gelaffen, daß alle Bienen, auch die erwan an demſelben Tag noch von den alten ausfliegen, ſich daſelbſt ſammeln mögen. So bald die Bienen in dieſem leeren Korb den Mangel einer Königin merken, woben ſie frenlich eine Zeitlang ſich unruhig bezeigen, und mit ihren Höſgen ein und auslaufen; ſo werden ſie ſich doch ſogleich zur Erbrütung einer neuen Königin anſchicken, und alſo eine neue Haushaltung anfangen. Der Alte wird zwar einige Tage wenig oder gar nicht fliegen, nachdem er aber durch die ausgelaufene Brut wieder verſtärkt worden, und ſeine zerrüttete Wohnung wieder in Ordnung gebracht hat,

wird



wird er mit neuem Fleiß an die Arbeit gehen, und sich wieder so verstärken, daß man oft, wenn man will, in 14 Tagen noch einen Ableger von ihm machen kan. Wenn man dieses vor hat, so darf man ihn aber bey dem ersten Ablegen nicht in dem Stand zu den andern Bienen tragen, sondern man muß ihn wieder allein an einen besondern Platz stellen, doch ist es besser, wenn man es bey einem Ableger bewenden läßet. Sollte nach dem Ablegen übel Wetter einfallen, daß die Bienen nichts eintragen können, so muß ein solcher Ableger gefüttert werden. Der Ableger so wohl als der Alte, und das ist bey allen diesen Handlungen zu bemerken, müssen gleich nach dem Ablegen ordentlich verschmieret werden, damit weder Räuber noch andere Feinde der Bienen ihnen benkommen können, und bey der Handlung selbst muß man vorsichtig seyn, und nichts von Honig und dergleichen auf die Erde fallen lassen, auch das Messer, und die andern Sachen, so man gebraucht hat, sogleich wegschaffen, damit man nicht Räuber herben locken moge.

Die dritte Art der Ableger, welche von unserer Fränkischen Gesellschaft erfunden und in großer Uebung ist, wird durch die Theilung eines Magazins, oder eines aus etlichen Körben bestehenden Stammes verrichtet. Wenn man einen Stamm Bienen, der 2. 3. oder 4 Fässer erbauet hat, auf seinem Stand hat, so kan man von demselben sobald völlige Nahrung im Felde ist, und biß Johannis hin, einen herrlichen Ableger machen. Diese Arbeit
nimmt

nimmt man an einem warmen schönen Tag zu der Zeit vor, wenn die meisten Bienen auf dem Felde sind, etwa vor 9 Uhr Vormittags bis 2 Uhr Nachmittags. Bestehet der Stamm aus 2 Körben, und man bemerket durch das Loch im Untersatzbrett, daß der untere Korb wenigstens die Hälfte, und bis unter das hölzerne Kreuz voll Kosen ist, und diese Kosen von den Bienen völlig belegt sind, so kan man glauben daß in diesen Kosen Brut eingeschlagen sey, und also die Theilung vornehmen, wie wohl es besser ist, wenn man damit wartet, bis der Stamm in 3 oder 4 Körben stehet, weil alsdenn der Ableger stärker und besser wird, und der alte auch wieder mehrern Nutzen bringet. Würde man diese Theilung vornehmen, ehe die Kosen bis unter das Kreuz gehen, so würden sie bey dem Durchschneiden abfallen, und so lange die Kosen noch nicht mit Bienen besetzt sind, so ist keine Brut in denselben. Wenn man nach der ersten Regel Zwischenbretter zwischen den Körben hat, so ist diese Theilung sehr leicht. Man nimmt einen starken Drath, etwa von N. O. wie er auf dem Clavier gebraucht wird, und durchschneidet damit die Kosen unter dem Zwischenbrett, nachdem vorher der Lehmen, womit der Stock an demselben Ort verschmieret ist, abgekrazet worden, welches Durchschneiden sehr leicht geschiehet, weil durch das Loch im Zwischenbrett nur etliche Kosen durchgehen. So bald die Kosen mit dem Drath durchschnitten, und beyde Körbe von einander absondert sind, so kan man den obern Korb ein wenig lüften, und etwas weniges Rauch aus der Tobakspfeife

pfeife oder mit dem Blasbalg zwischen beyde Körbe blasen, damit sich die Bienen wegziehen. Man schiebet den Schieber in das Zwischenbrett ein, der von durren und wenn es seyn kann, Birnbaumen Brettern, noch besser von starkem Blech verfertigt seyn kan. Man nimmet den obern Korb weg, und setzet ihn etliche Schuhe davon wieder in den nemlichen Stand, woben man ihm sogleich wieder einen leeren Untersatz nach wieder aufgezo- genem Schieber des Zwischenbrettes geben kan. Dem andern Korb, der auf seinem Platz stehen bleibt, gibt man den obern Deckel auf, und verschmieret denselben gewöhnlicher Weis. Man kan ihm auch sogleich, oder wenigstens des Abends ge- wiß einen Untersatz geben, wenn er nicht schon etliche Tage vorher einen leeren Untersatz bekom- men hat, welches noch besser ist. Die Bienen, die in diesem untern Korb sich befinden, werden ruhig auf der Brut bleiben, und die, welche auf dem Felde sind, ohne den geringsten Anstand sich zu denselben versammeln, und wenn nicht schon ein Weiselhäufchen angefangen ist, gleich darzu An- stalt machen, und sich eine neue Königin, aus der häufigen und ohne Zweifel auch königlichen Brut erzeugen. Meistens bemerket man bey dieser Hand- lung an den Bienen des untern Korbes gar keine Unruhe und Veränderung, sie fliegen ein und aus, und tragen ordentlich ein, wie vorher. Die Bie- nen des obern Korbes aber werden denselben und etliche Tage wenig fliegen, biß wieder neue Brut ausgelauffen ist, worüber man sich aber nicht den geringsten Kummer zu machen hat, es ist ganz na-
türlich

türlich. Dieser Korb hat viele Bienen verloren. Die noch übrigen Bienen haben mit dem Töden und Ausziehen den jungen Königinnen, besonders mit dem Ausreißen der Thranenbrut, viel zu thun, welches jederzeit an dem alten Stock bey diesem Ablegen bemerket, und daraus aufs neue geschlossen habe, daß die Thranen nicht zum Brüten da, sondern Männer der Königin sind, daher diese junge Brut vertilget wird, weil keine junge Königinnen in diesem Stock mehr erbrütet werden sollten, welche Vermuthung dadurch bestättiget wird, weil auch derjenige Stock, der durch den Wechsel mit dem Hauptschwarm die Bienen des Nachschwarms verloren hat, jederzeit die Thranenbrut ausreisset. Ueberdieß findet sich viele Brut in diesem Korbe. Die Bienen können also freylich nicht stark fliegen, wollen sie nicht diese Brut verderben lassen. Sie sind hernach desto fleißiger, wenn sie durch die junge Brut verstärket worden, und bauen noch ganze Körbe voll. Ich habe in diesem Jahr solche alten Stämme, die nach dem Ablegen noch 65 bis 75 lb. schwer worden sind. Sollte man allenfalls bey dem Abheben des obern Korbes bemerken, daß noch keine Brut in die Kosen des untern Korbes eingesezet ist, so setzet man den obern Korb wieder darauf, und läset ihn noch einige Zeit stehen, bis die Brut eingeschlagen ist, alsdenn kan man auf gleiche Weise damit verfahren. Hieben ist noch dieses zu bemerken, daß man seine Bienen, von welchen man Ableger machen will, so viel möglich in gleichen Körben halte, damit die Theilung nicht gar zu ungleich ausfalle,



und der eine zwar sehr stark, der andere aber zu schwach an Bienen werde. Wenn der untere Korb viel größer als der obere ist, so wird durch die Theilung der obere zu sehr geschwächt. Eher darf der obere größer seyn, als der untere. Denn da in dem untern Korb die meisten Bienen sich bey der Arbeit aufhalten, auch die Bienen auf dem Felde sich zu denselben sammeln, so wird er ohnedem stärker, wenn er auch nicht so groß ist, als der andere, der weggenommen wird. Dieser aber behält doch alsdenn auch noch eine starke Anzahl Bienen und viel Brut, wodurch er wieder verstärkt werden kan. Hat der Stamm, von dem man den Ableger machen will, 3 Körbe, und der untere dritte Korb ist völlig vollgebauet, so kan man die 2 obern Körbe abheben, und wegsetzen, ist in dem dritten Korb aber nur wenig hinein gearbeitet, so geschieht die Theilung unter dem Zwischenbrett des obern Korbes. Die 2 untere Körbe bleiben zum Ablegen stehen: von welchen dem Obersten, der von dem darauf gestandenen abgelöset worden, sein Deckel gegeben wird, der obere abgehobene Korb aber wird an einen andern Ort des Bienenstandes gesetzt, und mit einem Untersatz versehen. Besteht der Stamm aus 4 Körben, so geschieht die Theilung in der Mitte unter dem Zwischenbrett des 2ten Korbes von oben herab, und beyden wird sogleich ein oder auch zwey Untersätze mit den Zwischenbrettern gegeben, doch kan im letzten Fall bey dem alten Stamm, welcher ohnedem etliche Tage nicht viel einträgt, im Anfang das Flugloch des untern Korbes und der Schieber des ersten Zwischen-

stehen

schenbrettes von unten hinauf zugemacht, und den
 Bienen der Flug aus dem dritten Korb von oben
 herab gelassen werden; bey dem Jungen oder Ab-
 leger aber ist dieses nicht rathsam, weil die Bienen
 sonst in ihrem Flug gehindert, und irre gemacht
 werden. Sie werden auch eher die beyden Fäßer
 vollbauen, weil sie sogleich mit größter Emsigkeit
 an die Arbeit gehen, wenn gut Wetter vorhanden
 ist. Sollte ein solcher Ableger nicht stark genug
 an Bienen seyn, welches aber selten und bey sol-
 chen Stämmen, die aus 4 Körben bestanden, gar
 nicht eintritt, so kan man demselben durch den
 Wechsel entweder mit dem alten oder mit einem
 andern Stock, wie bey dem Schwärmen aufhel-
 fen. Man nimmt nemlich zur Zeit des stärksten
 Fluges der Bienen einen guten Stamm von seinem
 Plas weg, setzet dafür den Ableger hin, und an
 des Ablegers Stelle den Stamm, so werden die vie-
 len von dem allen auf dem Feld befindlichen Bie-
 nen sich zu dem Ableger sammeln, und ihn verstär-
 ken, der alte aber wird auch nicht gar zu sehr ge-
 schwächt werden, weil die wenigern Bienen des
 Ablegers, die auf dem Felde sind, sich zu ihm sam-
 meln werden. Mit dergleichen Wechsel kan man
 auch den alten abgehobenen Stock helfen, wenn
 ihm durch das Ablegen zu viel Volk sollte entzogen
 worden seyn. Um dergleichen herrliche Ableger
 sich zu verschaffen, ist, wie ein jeder von selbst ein-
 sehen wird, nöthig, daß man keinen einzigen Bie-
 nenstamm, in einem einfachen Korb lasse, sondern
 denselben fleißig, und besonders im Frühjahr wegen
 des Ablegens durch Untersätze erhöhe.



Dieses sind die Hauptarten des Ablegens. Es gibt aber noch 3 Arten, welche in dem neuern Bienenbüchern beschrieben und angepriesen werden, die ich noch mit wenigen anführen, und meine Gedanken darüber, die mir Bienenfreunde nicht verübeln werden, äussern will. Die eine und also die vierte Art des Ablegens ist diejenige, welche der Herr Apotheker Riem zu Lautern, so wol in einer von ihm gefertigten Preißschrift, als in seiner Bienenpflege angiebet. Zu der Zeit, wenn man merket, daß ein Bienenstock bald schwärmen will, nimmt man einen viereckigten Kasten mit einer verdeckten Glasscheibe, worauf man nach weggenommenen Deckel ein Brett leget, in der Mitte mit einem runden Loch, so groß, daß die Mündung des Korbes, den man darauf stellen will, solches bedecket. Oder man nimmt nach unserer Behandlung der Bienen einen Untersatzkorb mit seinem Zwischenbrett. Zu Abendzeit hebt man denjenigen Stock, bey welchem man einen Schwarm vermuthet, in die Höhe, und setzet diesen Kasten oder Untersatzkorb darunter. Die Bienen werden sich durch das Vereinigungsloch in den untern Korb ziehen, und herunter hängen. Wenn man eine solche starke Anzahl Bienen, so viel etwa zu einem guten Schwarm erfordert werden, durch das Glas im Kasten, oder durch das Loch im Untersatzbrett in dem untern Kasten oder Korb bemerket, so schiebet man den Schieber in dem Zwischenbrett zu, und scheidet damit die Bienen im Untersatz von dem obern und alten Stamm. Bey dieser Gelegenheit hatte Herr Riem etlichemal das Glück,

daß

daß bereits Kösen mit Brut im Untersatz waren, und daß sich aus dieser Brut die Bienen eine Königin zeugeten, und also einen neuen Bienenschwarm formirten. Und das ist wol keine andere als die in unserer Gesellschaft üble Art des Ablegens, welche jederzeit sicher und vortheilhaft ist. Und gewiß, daß an vielen Orten zugleich Bienenkener auf diese Art des Ablegens verfallen sind, wiewohl sie dem Magazinableger sichtbarlich nicht gleich kamen, dieses gibt derselben ein noch größeres Gewicht, und bestättiget die Vortreflichkeit der Art des Magazinablegens. Zu der Zeit, als verschiedene Bienenkener in Franken Versuche davon anstelleten, geschah auch von mir im Odenwald und auch von Herrn Niem und vielleicht noch eher, und keinen werden diese Versuche oder auch unvermuthete Erfahrungen gereuen, da sie nun nach solchem herrlichen Fund den größten Vorthail in der Bienenzucht verschaffen. Zu anderer Zeit fand Hr. Niem noch keine Bruttaseln im untern Stock, und alsdenn gelang es ihm entweder, daß eine Königin mit den Bienen sich in den Untersatz begeben hatte, welches zuweilen geschiehet, wenn beyde Fluglöcher offen sind, und es gelang ihm damit, daß er durch die Theilung auf diese Art einen jungen Schwarm erhielt, oder es zog sich keine Königin mit den Bienen herunter in den Untersatz, welches meistens geschiehet, und alsdenn mißrieth ihm sein Versuch des Ablegens, und er mußte das Vereinigungsloch wieder öffnen, und die Bienen wieder zusammen lauffen lassen. Wer siehet nicht, daß diese Art des Ablegens sehr ungewiß



sey, und nur in dem seltenen Fall gelinge, wenn sich eine Königin mit den Bienen in den Untersatz begiebet. Warum setzet man nicht lieber gleich im Frühjahr unter und wartet bis Brut im Untersatz sich befindet, da alsdenn die Handlung und Theilung unfehlbar ist. Dieser Art des Ablegens gleichet ziemlich dasjenige, was Herr Pfarrer Haaf in seiner Anweisung zur Bienenzucht angiebet, nur daß er den leeren Korb oder Haube, wie er ihn nennet, oben auf den alten stellet, und den jungen Schwarm in den obern Korb sammeln will, welches noch unsicherer ist, als diese Riemische Art des Ablegens, weil sich die Bienen lieber herunterwärts als in die Höhe ziehen, zumalen wenn der obere Korb Helling durch das offene Flugloch hat. Es ist daher und wenigstens im Anfang nöthig, daß wenn man einen leeren Korb oben aufstellet, man nicht nur das Flugloch zumache, sondern auch die kleinen Löcherchen verschmiere, daß nicht die geringste Helling hinein falle, weil sich sonst die Bienen nicht hinauf begeben. Warum aber Hr. Haaf will, daß man den jungen oben weggesetzten Stock etliche Tage zumachen soll, kan ich gar nicht begreifen. Denn hat er bereits im Korb angebauet, hat er seine Königin, so werden die Bienen nicht wegfliegen, wenn gleich das Flugloch offen bleibt, wohl aber werden sie durch dieses Verfließen an der Arbeit gehindert werden, und gleichwol bey der Eröffnung des Fluglochs doch einige zum alten hingehen, eben so wol und noch eher, als wenn das Flugloch offen ist. Fehlen aber Kösen und also auch die Brut, fehlet die Königin, so werden die

die

die Bienen nicht im Korbe bleiben, wenn sie auch noch so lange eingesperrt sind, sondern zum Alten wieder übergehen, und denn wird sie auch das widrigste, das man an das Flugloch des Alten schmietet, nicht davon abhalten, hingegen ist zu besorgen, daß sie der Alte nach etlichen Tagen nicht wieder annimmt, und also alle diese Bienen zu Grunde gehen müssen. Von derjenigen Art des Ablegens, oder wie es Herr Haafz nennet, Abfangen des Schwarms, daß man nemlich einen leeren Korb neben den Mutterstock stellen, und eine auf beyden Seiten offene Röhre zwischen beyde Körbe legen selle, daß die Bienen ihr junges Volk durch dieselbe in den leeren Korb treiben mögen, ist wohl nichts zu gedenken, da es vielleicht nur als ein etwa möglicher Fall ohne hinlängliche Versuche vorge- tragen ist, und ich glaube, daß sich die Bienen dazu nie anders, als in dem außerordentlichsten Fall, und wenn sie gar keinen Raum mehr in ihrem Korb übrig haben, bequemen werden, dieses aber würden sie auch alsdenn thun, wenn man auch keine Röhre zwischen die Körbe legte, und nur das Flugloch des leeren nahe an das Flugloch des vollen Korbes hinrichtete.

Ausser dieser Art des Ablegens gibt Hr. Kiem in seiner Bienenpflege noch eine Art Ableger durch das Auströmmeln der Bienen zu erhalten an, die ich aber noch weniger nachmachen und anrathen möchte, als jene, die ich aber doch kürzlich beschreiben, und die fünfte Art des Ablegens nennen will. Man nimmt einen vollreichen Bienenstock, neben



welchem man im Frühjahr so viel Raum im Bienenstand gelassen hat, daß ein anderer darneben gestellt werden kan, zur Flugzeit aus dem Stand heraus, und setzet ihn 30 Schritte vom Bienenstand in Schatten, an dessen Stelle aber einstweilen einen leeren Korb zur Sammlung der Bienen. Nachdem man die Bienen mit Rauch hinein, und in die Höhe getrieben hat, wendet man denselben um, setzet auf dessen Mündung einen leeren Korb, umbindet beyde mit einem Handtuch, wo sie auf einander stehen, und stiftet solches mit einer Gabel fest an. Man trommelt darauf mit Fingern oder schlägt mit einer Ruthe rings herum unter gewissen Pausen an den vollen Korb, daß die Bienen beunruhiget und gezwungen werden, sich in die Höhe und in den obern Korb zu begeben, welches zuweilen geschwind, zuweilen langsam geschiehet. Wenn man höret, oder nachdem man das Handtuch abgelöset, und den obern Korb etwas in die Höhe gehoben hat, siehet, daß ein vollkommener Schwarm in dem obern Korb sich befindet, so nimmit man diesen obern Korb weg, setzet ihn auf ein Tischtuch, und bindet solches über dem Korb zusammen, den Alten aber trägt man an seinen Platz in den Bienenstand. Den abgelegten Bienen trägt man ein gut Stück von dem Bienenstand in Schatten, breitet das Tischtuch aus, einer stößet mit Gewalt den Korb auf das Tischtuch, daß die Bienen heraus fallen, sprenget sie mit Wasser, und suchet die Königin heraus, der andere stellet den leeren Korb auf ein Brett vor den Schwarm hin, und schöpft einen Löffel voll Bienen vor das Flug-

Flug-

Flugloch, damit sie sich in den Korb begeben, und den andern den Weeg zeigen mögen. Hat man die Königin gefunden, so kan man solche in ein Weiselgefängniß sperren, und in den Korb einstiften, wo nicht, so suchet man ferner, oder gibt Achtung am Flugloch, ob sie mit den andern Bienen ankommt, und hilft ihr in den neuen Korb. So bald die Bienen in diesen Korb eingezogen sind, so träget man ihn in den Stand neben den Alten, so daß der junge des alten Stelle halb einnimmt. Sind zu viel Bienen aus dem alten in den obern Korb gezogen, so nimmt man bey dieser Handlung einen Löffel voll, und gibt sie dem Alten. Findet man den Ableger zu schwach an Bienen, so darf man nur den alten von seiner Stelle wegstellen, so werden sich alle Bienen vom Felde zu dem Ableger sammeln. Trift man 2 Königinnen an, so gibt man dem Alten eine und dem Ableger eine, so darf sich jener nicht erst eine aus der Brut erzeugen. Findet man bey dem Ablegen keine Königin, so schneidet man aus den alten Stock etliche Stück Brut, und schieffet sie zu dem Ableger in den leeren Korb, daß sie daraus eine Königin erzeugen, oder setzet den Ableger unter den Alten, daß sich die Bienen wieder zu einem Magazin vereinigen. Diese Art des Ablegens hat bereits Grüwel in seiner Brandenburgischen Bienenzucht pag. 244. fast mit gleichen Umständen angegeben, nur verlangt er nicht, daß man die ausgetriebenen Bienen wieder aus dem Stock heraus stossen, auch nicht, daß man sie neben den Alten, sondern an einen andern Ort etwa 500 Schritte von dem Ort des Einfassens

sens



sens tragen soll, damit dieser Treibling, wie er ihn nennet, daselbst ausfliegen, und eintragen könne. Er gibt auch nicht an, daß man die Königin aufsuchen und einsperren solle, wohl aber bemerket er solche deutliche Kennzeichen, daraus man ziemlich wahrscheinlich sehen kan, ob die Königin mit in den obern Korb gezogen, und bey den ausgetriebenen Bienen sich finde, die uns bey andern Fällen nicht unnütz seyn können. Dahin gehöret; wenn die Bienen stille sind; wenn man am Morgen Eyerchen auf dem Brett findet, welche die Königin, wegen Mangel an Zellen dahin fallen lassen: wenn man die Bienen an dem Korb nagen höret, und abgebissene Zusergen auf dem Brett findet, woraus zu schliessen, daß sie den Korb reinigen, welches nicht geschiehet, wenn sie keine Königin haben, und nicht willens sind in dem Korb zu bleiben. In der Hauptsache kommen beyde Beschreibungen dieses Ablegens vollkommen mit einander überein, und in dem Erfolg sind sie einander gleichfalls ähnlich, weil beyde sehr ungewiß sind, und nur alsdenn glücklich ausfallen, wenn sich die Königin gefallen läset, den vollen Korb eher, als alle ihre Bienen zu verlassen: denn ein Theil derselben muß ja im alten Stock zurück bleiben: welches aber nicht leicht geschiehet. Wer siehet nicht aus dieser Erzählung, mit welchen mühsamen Verrichtungen diese Art des Ablegens verbunden, wie ungewiß deren glücklicher Erfolg, und wie wenig sie also anzurathen sey. Wie ungewiß ist der Fall, daß die Königin mit in den obern Korb ziehet? Wie schwer lassen sich volle Stöcke austrommeln? die Bie.

Bienen des Hrn. Niems müssen williger dazu, als die Meinigen seyn. Etliche Versuche sind mir genug gewesen, daß ich solches gar nicht mehr vornehmen mag. Wie oft mögte man im Sommer von einem Stock einen Ableger machen, neben welchem man im Bienenstand keinen Platz mehr hat. Und warum man die Bienen wieder aus dem leeren Korb, darein sie getrieben worden sind, heraus auf die Erde stößet, dieses Faß hernach leer neben den ausgestossenen Schwarm stellet, und die Bienen von der Erde dahin einziehen läßt, und nicht lieber mit sammt den Bienen auf den Stand, und wann er noch zu schwach seyn sollte, an des alten Stelle hinsetzet, ist nicht angezeigt, und ich kan es nicht begreifen, und gleichwol macht diese Handlung neue Arbeit, und kan oft den Verlust der Königin verursachen, wenn sie sich ja hat in die Höhe treiben lassen; zu dem alten Stock aber kan sie eben so wohl mit den andern Bienen und noch eher einziehen, als wenn man sie mit dem Korb auf den Stand stellet, wenn etwa dieses die Ursach seyn sollte. Warum wählet man nicht lieber gleich das letzte vorgeschlagene Mittel, setzet Brut in einen leeren Korb, treibet dazu hinlängliche Bienen aus einem volkreichen Stock, und machet einen Ableger nach der 2ten Art des sächsischen Ablegers. Obgleich auch dieses nicht jederzeit gellinget, wovon hernach die Ursach wird angegeben werden, so ist doch mehr Wahrscheinlichkeit dabey, als bey dem mühsamen und ungewissen Auströmmeln, bey welchem man doch am Ende, meistens seine Zuflucht hierzu wird nehmen müssen. End.



Endlich wird in den Sammlungen der Lausnizischen Gesellschaft einer in Griechenland gewöhnlichen Art Ableger zu machen gedacht, die ich als die sechste Art des Ablegens bemerken will. Ich führe sie aber hier nicht sowohl zur Nachahmung als vielmehr darum an, daß man daraus sehen möge, wie diese Kunst des Ablegens schon lange bekannt gewesen, und nur zu unsern Zeiten von geschickten Bienenkennern verbessert worden sey; wie genau alle Arten in den wesentlichen Stücken übereinkommen, und auf welchen sichern Gründen also diese Kunst des Ablegens beruhe, da unsere geschäftl. gleichwohl die aller leichteste und sicherste ist. Ich will diese Art des Ablegens erzählen, wie sie in jenen Sammlungen beschrieben wird, und hernach zeigen, was etwa dabei zu beobachten wäre, wenn man sie nachmachen wollte. „Die Bienenkörbe sind nemlich in Griechenland, von Wasserwenden geflochten, oben weit und unten enge, und in und auswendig wohl mit Leim verschmieret. Man setzet sie so, daß das weite Ende oben kommt. Dieses ist mit breiten flachen Stäben, welche ebenfalls mit Leim verschmieret sind, bedeckt. Längst jedem dieser Stäbe befestigen die Bienen ihre Scheiben, so daß man eine derselben mit der größten Bequemlichkeit, und ohne die übrigen im geringsten zu beschädigen, herausnehmen kan. Wenn man die Stöcke vermehren will, welches im Frühling im März und April bis zu Anfang des Mayes geschiehet, so sondert man die Stäbe, woran die Scheiben und Bienen

nen

nen befestiget sind, mit einem Messer von einander, nimmt auf jeder Seite zuerst die Stäbe mit den Scheiben und Bienen heraus, und setzt sie in der Ordnung, wie sie ausgenommen sind, in einen andern Korb, bis in einem jeden ein gleicher Theil ist. Nach diesem, wenn nehmlich an dem leeren Ort neue Stäbe gelegt sind, und alles gehörig mit Leim verschmieret ist, setzt man den neuen Korb an die Stelle des alten, und diesen auf einen andern Platz. Alles dieses geschieht um den Mittag, wenn der größte Theil der Bienen auf dem Felde ist. Wenn sie darauf zu Hause kommen, theilen sie sich leichtlich in 2 Theile, für jeden Korb einen. Diese Erfindung verhindert das Schwärmen, und das Wegfliegen der Schwärme. Wie deutlich siehet man aus dieser Erzählung von der Behandlung der Bienen in Griechenland, daß man auch da die Unzulänglichkeit und Mißlichkeit bey dem ordentlichen Schwärmen, und die Vortreflichkeit des künstlichen Ablegens eingesehen, wie deutlich siehet man, daß auch sie erkannt haben, daß Bienen, wenn ihnen Brut gegeben wird, Königinnen sich erzeugen können. Wie vieler Bedenklichkeit aber ist gleichwohl diese Art des Ablegens unterworfen, und wie viele Berichtigung erfordert sie noch, wenn sie sollte nachgeahmet werden. Die Bienen bauen nicht jederzeit ihre Kösen in gerader Linie, sondern oft sehr verkehrt. Die Kösen werden oft unten viel dicker als oben, weil die untern Zellen oft zu Thüränen angebauet werden. Die Bienen befestigen die Kösen nicht nur oben,

sona

sondern auch an den Seiten, wie will man also dieselben mit den Stäben oben heraus ziehen. Wollte man ja einen Versuch machen, und diese Art des Ablegens nachmachen, so müßten vorher einige Dinge wohl beobachtet werden. Man müßte die Stäbe, die oben auf den Korb gelegt werden, genau abmessen, und so breit machen, als die Wachstafeln und der leere Zwischenraum zwischen denselben ist. Wären sie schmaler, so würde man die Bienen abstreiffen, oder die Tafeln gar nicht heraus bringen. Wären sie breiter, so würden die andern Tafeln zugleich daran angebauet seyn. Man müßte an diese Stäbe Wachsballen die Länge hin andrücken, um den Bienen eine Anleitung zu geben, wie sie nach unserem Wunsch bauen sollen. Sonst können sie eben sowohl die Quer über die Stäbe bauen, und unsere Versuche unmöglich machen. Man müßte den Stamm aufheben und besichtigen, welche Tafeln in gerader Linie herunter gebauet sind, und dieselben ausheben. Man müßte vorher mit einem besonders dazu verfertigten dünnen und scharfen Eisen die Tafeln an den Seiten des Korbes von unten hinauf losstossen, damit man sie hernach unbeschädigt herausheben könne. Wenn man, da der Stock noch leer ist, an beyden Seiten der Stäbe zugleich mit den Wachsballen einen Drat anmache, oben von einander drucke, daß die Tafeln darzwischen können gebauet werden, und beyde Ende unten am Korbe herausgehen ließe, so könnte man damit vielleicht, wenn man an den beyden Enden des Drates zugleich zoge,

die

die Tafeln von dem Korb ablösen. Es ist aber dieses nur ein unzeitiger Gedanke von mir, den die Bienen mit ihrem Bau leicht vernichten können. Man dürfte auch diese Ableger nicht wie in Griechenland im März und April, sondern erst zu Ende des Mayes und im Jun. machen. Man müßte den alten nicht an einen entfernten Platz, sondern hart neben den andern stellen, damit sich die Bienen in beyde vertheilen könnten. An den Orten, wo solche Arten von Bienenkörben gebräuchlich sind, wie sie in dem Buch: die nützliche Biene, beschrieben werden, könnte der Versuch hievon am ersten gemacht werden, weil diese Körbe mit denen in Griechenland in der Gestalt vieles übereinkommen. Doch was brauchet man solche bedenkliche und vielen Schwierigkeiten unterworfenene Proben anzustellen, da wir jeko die sicherste Art des Magazinablegens wissen. Und dieses ist denn die aufrichtige und deutliche Beschreibung der verschiedenen Arten des Ablegermachens.

Nun fragt sich, welches ist die leichteste und sicherste Art des Ablegens, und am ersten anzurathen? Man wird aus meiner Erzählung leicht sehen, daß ich die 3 letzten Arten gar nicht in Vorschlag bringen kan, weil sie zu mühsam und zu unbestimmt, und gewissermassen nur auf einen ungewissen Zufall, auf einem Ohngefähr beruhen. Unter den 3 ersten Arten aber kan mit gutem Grund, und aus sicherer Erfahrung behaupten, daß die 3te und von unserer Gesellschaft erfundene,
D und



und schon weit und breit übliche Art des Ablegens durch die Theilung eines Magazins die sicherste und leichteste sey. Die beyden ersten Arten haben ihr Gutes, und sind als die Quelle der 3ten Art anzusehen, wie sie denn auch zu den in Sachsen üblichen Klotzbruten am schicklichsten seyn, aber sie haben auch viel mühsames und ungewisses, und die Kästchen bey der ersten Art sind für den gemeinen Mann noch immer zu kostspielig, daher ihnen die 3te Art schlechterdings vorzuziehen ist, die sich zu unsern Strohkörben am besten schickt, und dabey angewendet werden kan. Ich will solches beweisen. Jene beyde Arten des Ablegens gründen ihre Gelingung auf den noch ungewissen Satz, aus einem jeden 3tägigen Bienenwurm kan eine Königin generirt werden. Da aber dieser Satz noch vielen Zweifel unterworfen, und es viel wahrscheinlicher und der Natur gemässer ist, daß die Königin aus einem königlichen Ey erzeuget werde, so mißlinget ein solcher Ableger, so oft kein königliches Ey unter derjenigen Brut sich befindet, die aus dem alten Stamm ausgeschnitten worden. Dieses aber ist gar nicht bey einem Fränkischen Magazinableger nach der 3ten Art zu gedenken. In einem solchen Untersatz, und bey so vieler Brut muß nothwendig königliche Brut sich befinden, und es ist ein solcher Ableger noch niemalsen fehl geschlagen, da man von den andern Arten viele Exempel hat. Bey jenen muß der alte Stock vorher im Frühjahr allein gestellet, und also in einem Garten und oft in keiner großen Entfernung gleichsam viele Bienenstände aufgestellt werden, welches nicht

nicht nur Mühe verursacht, sondern wodurch auch leichtlich Rauberey und anderes Ungemach entstehen kan. Dieses ist bey dem Fränkischen Magazinablegen nicht nöthig. Man kan den alten im Stand lassen, und erst bey dem Ablegen selbst entweder nur etliche Schritte vom Ablegen hinweg, oder auch sogar gleich neben denselben hinstellen, es thut solches gar nichts. Zwar glaube ich, daß dieses Versetzen des Alten bey dem Sächsischen Ablegen auch alsdenn nicht mehr nöthig ist, wenn man sich der Verbesserung des Hrn. Niem zu Lautern bedienet, und sobald man die Stückchen Brut in einen leeren Korb eingestiftet, und denselben an den Ort des alten Stockes gestellet hat, alsdenn den alten über diesen Korb, darinnen die Brut sich befindet, nach geöfneten Deckel desselben aufstellet, so werden sich, wenn auch andere Bienenstöcke hart daneben stehen, die Bienen dieses Stockes vom Felde sich ohne Anstand in den Korb sammeln, zur Bebrütung der Kösen im untern Korb sich anschicken, und wenn nach etlichen Tagen der Alte oben weggenommen wird, solchen Korb gewohnt seyn, und da sie vielleicht bereits Anstalt zur Erbrütung einer Königin gemacht haben, diesen Korb nicht wieder verlassen, aber diß geht nun bey Klozbruten nicht an. Wie leicht kan bey jenen Ablegern Honig und dergleichen vertröpfelt, und auch dadurch Rauberey angerichtet werden, welches aber bey dem Fränkischen Magazinablegen wieder nicht zu besorgen, zumalen, wenn man bey dem Ablegen den Schieber im Zwischenbrett zuschiebet, wiewol gar selten da, wo man die



Rosen durchschneidet, Honig angetroffen wird. Jene sind mit Mühe und Gefahr verbunden, bey diesem ist es in wenigen Minuten geschehen, und es kan von einer einigen Person gemacht werden. Sind aber zwey Personen beyammen, so ist es desto leichter und geschwinder geschehen, indem der eine den Alten weghebet, und auf einen andern Platz träget, der andere aber dem Ableger seinen Deckel giebet, und solchen verschmieret, welches oft so geschwinde geschehen ist, daß es die Bienen kaum merken. Wenn böses Wetter nach dem Ablegen einfällt, so siehet es mit jenen Ablegern eben so mißlich aus, als mit den Schwärmen, und sie müssen eben so wol als jene gefüttert werden. Bey den Fränkischen Magazinablegern ist solches nicht nöthig, zu geschweigen, daß in einem solchen Untersatz meistens schon Vorrath sich findet, davon die Bienen leben können, oder doch wenigstens gleich den ersten und andern Tag von den Bienen solcher häufig eingetragen wird, da der Korb schon gereinigt und bereits Rosen sich in demselben befinden; so kann man, wenn etwa den 2ten oder 3ten Tag böß Wetter einfallen sollte, nur den obern Deckel des Ablegers wieder öfnen, und den Alten darüber stellen. Die Bienen aus dem Ableger werden in dem obern Korb ihre Nahrung holen, und unterdessen die angefetzte Königin ausbrüten. Kommt wieder gut Wetter, so darf man nur den Alten wieder abnehmen, und wegstellen, so hat man seinen besondern Schwarm wieder. Wer diese Umstände wohl bedenket, der wird mir nicht unrecht geben, wenn ich unsere Fränkische Art

des

des Magazinablegens am leichtesten und sichersten halte, und am ersten anrath, und wer sollte glauben, daß hierbey dennoch eine noch grössere Erleichterung zu erwarten wäre? Das wird nach mehreren Proben künftig auch gezeigt werden!

Aber was brauchet man das Ablegen? Warum bleibet man nicht bey der alten Art, und lässet die Bienen schwärmen, wie sie wollen? Sind denn die Ableger besser und vorzüglicher als die Schwärme. Allerdings ist dieses. Der Vorzug der Magazinableger insonderheit vor den Schwärmen ist bereits von Bienenkennern gezeigt, und es wird nicht unnützlich seyn, solches hier anzuführen, und, nach den neuern Verbesserungen, künftig, noch klärer werden.

Das Schwärmen geschiehet in der besten Jahreszeit, da die Bienen am meisten eintragen. Nun weiß man, daß die Bienen nicht nur den Tag, da sie schwärmen, an ihrem Fleiß gehindert werden, sondern gewöhnlich, besonders bey der alten Art die Bienen zu behandeln, legen sie sich auch viele Tage und Wochen vor das Faß, faulenz, und hindern die andern, die noch eintragen, gar sehr an ihrer Arbeit. Ist dieses nicht ein merklicher Schaden vor die Bienenzucht? dieser aber wird durch das Magazinablegen verhütet. Indem den Bienen Untersätze gegeben werden, so werden sie dadurch von dem Vorliegen und Faulenzen abgehalten, und da die ganze Arbeit bey dem Ablegen nicht eine halbe Viertelstunde währet, so werden



auch dabey die Bienen nicht an ihrer Arbeit gestöret.

Gar oft bekommt man von dem besten Bienen feinen Schwarm. Nachdem die Bienen oft lange mit dem Vorliegen die Zeit müßig durchgebracht haben, so bleiben sie endlich doch bensammen im Stock, weil die Königin sich nicht zum schwärmen bequemen will, oder bey übler Witterung und dadurch verhindertem Schwärmen getödet worden ist. Ein wirklicher Verlust bey der Bienenzucht, zumal da über diß auch gar oft der alte Stock bey einer großen Menge Bienen, und wenigem Vorrath, den sie sich bey ihrem Vorliegen, oder wegen Mangel des Raums nicht einsammeln konnten, zu Grunde gehet. Wie bald ist diesem Uebel durch das Magazinablegen abgeholfen. Will ein guter Stamm nicht schwärmen, so zwinget man ihn dazu durch das Ablegen, und vermehret dadurch seine Bienenzucht.

Wie lange muß man oft auf einen Schwarm warten. Bey einer starken Bienenzucht ist es nöthig, daß eine besondere Person dazu bestellet werde, die den ganzen Tag auf die Schwärme Achtung giebet. Dieses ist mit Kosten und Mühe verbunden. Bey dem Magazinablegen brauchet man solches nicht. Man macht sich seine Ableger, zu welcher Zeit es sich am besten und bequemsten schicken will. Und obgleich auch bey einer regelmäßigen Bienenzucht und selbst bey dem Magazinablegen zuweilen unvermuthet Schwärme erscheinen,

nen, wie mir solches dieses Jahr mit zwey Ablegern begegnet ist, welche alle beyde an einen Tag, und zwar den 15ten Tag nach dem Ablegen starke Schwärme ausgestossen haben, so geschiehet doch solches selten, und ist schon ein ausserordentlicher Fall, deswegen man keinen besondern Aufseher nöthig hat.

Aller Aufsicht ohngeachtet geschiehet es doch oft, daß ein junger Schwarm fortziehet, und durch nichts aufgehalten werden kann. Dieses hat man bey dem Magazinablegen nicht zu besorgen. Hier ist der Schwarm, den wir durch diese Kunst des Ablegens erlanget haben, gewiß, die Bienen werden die Brut nicht verlassen, wenigstens ist unter so vielen hunderten kein Fall vorhanden.

Gar oft kommen die Schwärme so spat, daß sie sich nicht mehr auf den Winter versorgen können, und eine Last vor den Bienenbesitzer werden. Dieses findet gar nicht leicht bey dem Magazinablegen statt, weil man dieselben zur besten Zeit, und so bald man genugsame Bienen und Brut in den Bienenstöcken bemerket, verfertigen kan. Sie haben also Zeit genug, sich auf den Winter hinlänglich mit Nahrung zu versehen, die sie oft in doppelten Körben bereits bey dem Ablegen im Vorrath haben.

Wie oft geschiehet es, daß nach dem Schwärmen viele Tage böses und unflugbares Wetter einfällt, da die jungen Schwärme nichts bauen können.



nen. Hier müssen sie nicht nur gefüttert werden, wenn sie nicht gänzlich umkommen wollen, sondern was das meiste ist, die Königin hat keine Zellen, wohin sie ihre Eyer legen kan. Sie leget also viele in eine Zelle zusammen, welche, wenn das böse Wetter anhält, umkommen, und von den Bienen als Würmer herausgezogen werden müssen, oder sie lässet wol gar ihre Eyer auf den Boden fallen, und so gehet also die erste Brut, die größte Hoffnung des Stockes zu Grunde. Das ist bey den Ablegern, besonders bey den Fränkischen Magazinablegern nicht zu besorgen. Sie haben nicht nur bereits Kassen, und also Zellen genug, wohin die Königin, so bald sie auskrecht, ihre Eyer legen kan, sondern es findet sich oft schon Honig zu ihrer Nahrung in den Kassen. Wenigstens kan einem solchen Ableger bey bösem Wetter, wie schon angemerket worden, dadurch geholfen werden, daß man ihn auf einige Zeit seinen alten Stock wieder aufstellet. Wird man nicht auch, ehe man den Ableger verferrigt, nach dem Barometer oder Wetterglas sehen oder fragen, und also eine Zeit erwählen, wo wenigstens etliche Tage gut Wetter zu hoffen ist?

Die Schwärme schwächen den alten Stock vielmehr als die Ableger. Die Bienen füllen sich mit Honig aus dem alten Stock, wenn sie schwärmen wollen, und da sie solches oft mehr als einmal vornehmen, so rauben sie dadurch dem alten seinen Vorrath, welches aber bey dem Magazinablegen nicht geschiehet. Ueberdiß arbeiten auch die Ma-
gazin-

magazinableger insonderheit und selbst die alten Stöcke, von welchen Ableger gemacht worden sind, viel fleißiger als die Schwärme und ihre Mütter, es müßte denn seyn, daß solche Schwärme durch den Wechsel verstärket worden wären, da sie denn freylich auch ausserordentlich fleißig arbeiten. Ich habe solches aus der Erfahrung, und ein jeder, der die Kunst des Magazinablegens treibet, wird solches gleichfalls erfahren haben, oder noch erfahren.

Es ist gewiß, daß manche Art Bienen fleißiger ist als die andern, und diese Schwärmen meistens am seltensten, da wir uns so sehr nach einem Schwarm von ihnen sehnen. Wie leicht aber kan man sich durch das Magazinablegen helfen, und seinen Bienenstand mit solchen fleißigen Bienen vermehren, und damit demselben aufhelfen. Hingegen gibt es andere, die man im eigentlichen Verstand Schwärmer heissen kan, und die zwar viel Schwärmen, aber wenig Nutzen geben. Diesen kan man durch das Ablegen begegnen, ihre Schwärmelust verhindern, und sich dadurch einen wahren Nutzen schaffen.

Vorzüge genug der Ableger vor den Schwärmen. Ein Weiser wird solche leicht einsehen, und damit die Vortreflichkeit des künstlichen insonderheit Magazinablegens, und zugleich die Nutzbarkeit einer regelmäßigen und ordentlich eingerichteten Bienenzucht, dazu ich in diesem Auszug hinlängliche Anleitung gegeben zu haben glaube, erkennen können. Findet dieser Auszug einigen



Beyfall, gibt er Gelegenheit zur Aufnahme der
 Bienenzucht, und zur Beförderung der Glückse-
 ligkeit meines Nebenmenschen, so habe ich meinen
 Zweck zur Ehre meiner Gesellschaft erreicht. Soll-
 te manches darinnen wider meinen Willen dem ge-
 meinen Mann nicht deutlich genug vorgetragen
 seyn, so bin ich jederzeit bereit, einem jeden münd-
 lich nähere Erklärung darüber zu geben. Daß
 ich in vielen Stücken von anderer Meinung abge-
 gangen, daß ich manches als unrichtig verworfen,
 und anderes als ungewiß, allzumühsam, dem ge-
 meinen Mann unnütz und unbrauchbar angege-
 ben, das wird mir hoffentlich Niemand verargen,
 oder mich einer Tadelsucht beschuldigen, davon ich
 weit entfernet bin. Nach den vortrefflichen Grund-
 lagen unserer Gesellschaften, und den Absichten
 dieses Auszugs habe ich nicht anders handeln
 können!

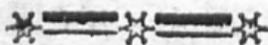
Ehe ich aber diesen Auszug gänzlich schliesse,
 muß ich noch mit gutem Grunde dasjenige Gefäß
 anführen, welches Herr Riem zum Auslassen
 des Honigs angegeben und vorgeschlagen hat, und
 welches ich recht vortrefflich befunden habe. Man
 lasse, so beschreibt solches Hr. Riem, vom Häf-
 ner erstlich einen irdenen Hafen von 2 Schuhe weit
 und eben so hoch machen, auf diesen wird ein eben
 so großer Hafen gerichtet, dessen Boden einen Zoll
 tief in diesen einpasse. Der Boden wird wie eine
 Siebe durchlöchert. Auf diese obere Oefnung
 wird ein Deckel in der Form eines Tortenpfannen-
 deckels gemacht: dieser kan von Thon oder Kupfer
 gemacht

gemacht seyn, mit diesem ist es gleichgültig, mit jenem aber aus bekannten Ursachen nicht. In den obern Hasen auf den Boden oder in der obern Seihe wird der Honig schichtenweis gelegt, wenn man vorher die überbaueten Wachsdeckel mit einem reinen Messer hier und da durchschlizet hat. Als denn setzet man den Deckel auf, und auf diesen glüende Kohlen, mit welchen man so lang und gelinde fortfähret, auch den Honig zu Zeiten umrühret, bis der reinste in das untere Geschirr auströpfelt ist. Was in der Seihe zurück bleibt, thut man in einen Kessel mit sauber Wasser, damit der Honig vollend herausgezogen werde. Dieses Honigwasser kan man zu einem guten Trank oder auch zu Eßig anwenden. Wenn man unter dieses Honigwasser allerhand gutes Gewürz, Zimmet, Nägelein, Muscatnuß, Wachholderbeeren und dergleichen nimmt, solches 2 Theil einsieden läffet, und fleißig abschäumet, so soll solches einen guten und haltbaren Trank geben. Bringet man dieses Honigwasser durch Hefen oder Sauerteig zur Gährung, oder mischet nur etwas guten Weinessig darunter, und läffet es hernach in einem Glas oder steinernen Geschirr in der Sonne oder auf den warmen Ofen stehen, so kan man sich einen guten Eßig ansehen.

Das Wachs auspressen geschiehet in hiesigen Gegenden gemeiniglich durch 2 Stäbe, die man vest zusammendrückt, am Sack hinunter streichet, und also das Wachs heraus drucket. Aber Zerz Riem und andere bemerken mit Recht, daß auf
die



die Art viel Wachs in den Tröstern zurück bleibt. Man thut also besser, wenn man sich zu dieser Arbeit eine besondere Presse hält. Die Tröster sind nutzbar im Hauß. Wenn ein Vieh gestossen oder sonst innerlich verletzet wird, und man leget sie recht warm in einem Tuch über, so ist solches sehr gut. Ein verständiger Haußvater wird sich noch mehreren Nutzen damit schaffen können, und alles zu seinem Vortheil flüglich anzuwenden wissen. Unsere Gesellschaft wird für die, so die Magazinzucht im Großen betreiben, auch hierzu eine unvergleichliche Beschreibung eines Ofens liefern, womit alle mögliche Erleichterung zu verschaffen ist, den einer ihrer resp. Hrn. Correspondenten zu Freyburg im Brenßgau, des Hrn. Reg. Secret. Kleins J. ochedelgeb. anrichten lassen, und der allgemeinen Beyfall verdienet.



Auf

Auf Vernunft und Erfahrungen
gegründete Gedanken
von der
Zeugung und Befruchtung
der
Bienenkönigin.

Von

Johann Michael Neidhart,

Pfarrer zu Willbrun in der Herrschaft Breuberg im
Odenwald, der Löbl. Fränkisch. Physic. Oeconom.
Bienengesellschaft Correspondent.

Das Verhältniß der
Katholiken zu den
Protestanten in
Preußen im Jahre
1845
von
Dr. phil. Carl
Friedrich
Wolff
Leipzig
Verlag von
C. F. W. Neumann, Neudamm
1846



Die Zeugung und Befruchtung des Weisels oder Hauptbiens in einem Bienenstock, sind bisher wichtige Gegenstände der Untersuchung und Bemühung der Bienenkenner gewesen. Doch soviel Mühe auch dieselben angewendet, diese Verborgenheit der Natur zu entdecken, und in ein helleres Licht zu setzen; so herrscht doch meines Erachtens überall noch eine grosse Dunkelheit, und es bleibt beydes noch ein zimlich verborgenes Geheimniß in der Bienenkenntniß.

Daß der Weisel oder die Bienenkönigin, wie sie in allem Betracht genennet zu werden verdienet, weiblichen Geschlechts, ja das einzige Weibchen im Stock sey, von dem der ganze Stamm bevölkert werde, dieses ist eine Sache, woran, biß man noch gründlichere Erfahrungen nehmen kan, wohl nicht zu zweifeln, und welche durch viele Erfahrungen zu einer grossen Gewißheit gekommen ist. Die wichtigste Einwendung dagegen, welche von der grossen Menge junger Bienen, die das Jahr über von dieser einzigen Mutter entspringen mußten, hergenommen ist, kan wohl so viele Erfahrungen nicht umstossen, da bey anderen Insecten gleiche starke Vermehrung zu bemerken ist. Ich will nicht des gemeinen Ungeziefers erweh-

weh.



wehnen, nicht der Zeichfische, die sich zum Erstaunen vermehren; sondern nur einiger Insectarten, die mit den Bienen einige Aehnlichkeit haben, gedenken. Wer weiß nicht? wie erstaunend stark die gemeinen Fliegen sich vermehren. Von einer geringen Anzahl derselben, die im Frühjahr zu bemerken sind, entstehet den Sommer über eine so ungeheure Menge, daß sich im Herbst Menschen und Vieh kaum vor denselben erhalten und verwahren können, obgleich gewiß eine sehr grosse Anzahl derselben diese Zeit über unkommt. Welche Vermehrung bemerket man bey einer einzigen Wespe. Ich habe davon in vorigem Jahr eine Probe gehabt. Ich fand im Frühjahr in meiner Scheune, ein Wespennest eines Hünereyes groß, und ich sahe etliche Tage nur eine einzige Wespe ein und aus fliegen. Nach etwa 14 Tagen bemerkte ich mehrere derselben, und konnte die jungen von der einzigen Alten gar wohl unterscheiden. Von dieser Zeit an wurde das Nest grösser gebauet, und es häufte sich die Anzahl dieser Thiere so stark, daß der Aus- und Einflug so häufig als in einem guten Bienenstamm geschehen, dadurch ich genöthiget wurde sie zu vertilgen; wo ich denn in dem Neste noch eine grosse Anzahl Maden und Eyer antraf. Was hier von der starken Vermehrung einer einzigen Wespe beobachtet worden, kan gar wohl auf die Bienenkönigin angewendet, und daraus die Möglichkeit, daß durch sie allein ein ganzer Bienenstamm gar wohl bevölkert werden könne, hergeleitet werden. Eben eine solche häufige Vermehrung bemerket man an denen Seidenwür-

wür-

würmerpapillons: Ich habe die Zeit meines
 Aufenthalts in Halle auf dem Waisenhause mehr
 als einmal mit meinen Augen gesehen, daß ein
 einziges solches Weibchen 4 bis 500 Eyer auf
 einmal auf ein weißes Papier geleyet hat. Wä-
 re die Natur derer Seidenwürmer so, daß diese
 Eyerlage bey ihnen, wie bey denen Bienen geschie-
 het, mehrmalen erfolgte, was vor eine Menge
 Würmer würden von einem einzigen Seidenwurm
 entstehen. Es ist also wohl möglich, daß ein
 Stammbienen von einer einzigen Königin be-
 völkert werde. Bey gegenseitiger Meinung aber
 finden sich unüberwindliche Bedenklichkeiten. Wä-
 ren alle Arbeitsbienen, (denn von denen Thranen
 ist solches nicht zu gedenken, da die erste Haupt-
 eyerlage im Frühjahre zu einer Zeit geschiehet, da
 keine einzige Thranen im Stock ist) wären die Ar-
 beitsbienen weiblichen Geschlechts, und eine jede
 derselben legte nur eine geringe Anzahl Eyer, und
 wiederholte solches nur etlichemal, welche erstaun-
 nende Menge müßte da heraus kommen, und
 wären wohl alle Nosen im Stock nur zu einer ei-
 nigen Eyerlage hinlänglich. Es ist also wohl nicht
 daran zu zweifeln, die Königin ist das einzige
 Weibchen der Bienen. Man hat sie ja schon oft
 bey ihrer weiblichen Beschäftigung bemerket, und
 alle Bienenkenner sind hierinnen zimlich einig.

Ich nehme also dieses als einen ausgemachten
 Satz an, die Königin ist die allgemeine Mutter
 eines Bienenstockes, von welcher alle Bienen, und
 auch die jungen Königinnen erzeugt werden. Ob

P

aber



aber die Zeugung des Weisels oder der jungen Königin aus einem besondern königlichen Ey, oder aus einem jeden dreytägigen Arbeitsbienenwurm bewürket werde; auch ob die Königin durch die Thranen als Männchen im Stock, oder auf eine andere Weise befruchtet werden, das sind Problemata, darüber auch gestritten wird, und dagegen auf beyden Seiten mancherley eingewendet werden kan. Ich will von beyden meine wenige Erfahrungen und Gedanken anzeigen.

Ich habe jederzeit geglaubet, so lange ich mich mit denen Bienen beschäftige, die Königin eines Stockes lege besondere königliche Eyer, ihr Geschlecht und Nachkommenschaft fortzupflanzen, und diese zwar zu mehrerer Sicherheit, weil daran viel gelegen ist, in das innerste oder in das Haupt des Bienenstockes. Letztere Meinung habe als ungegründet verworffen, wie wäre es sonst möglich einen einzigen Ableger, auf welche Art es auch seyn möchte, glücklich herzustellen, da man zu denselben selten die obersten Brutscheiben erhält, sondern diejenige Brut nimmt, welche zu unterst im Stocke, oder in denen Untersätzen sich befindet, bey welcher aber nach meinen ersten Gedanken, keine königliche Brut sich befände, und also auch keine Königin von den Bienen angeschafft und erbrutet werden könnte. Und doch haben so viele wohlgelungene Ableger die Gewißheit davon gelehret, und ich selbst habe schon mehr als eine Erfahrung davon gehabt, daß auch in den untersten Brutscheiben, königliche Brut sich befinde. Die

Die Meinung, als ob die königliche Brut im obersten Theil des Stockes sich allein befände, ist also ungegründet, und ich habe derselben bey der ersten Erfahrung entsaget. Ja ich finde vielmehr darinn eine besondere Weisheit der Natur, und glaube, daß die Königin ihre königlichen Eyer an unterschiedenen Orten des Stockes einsetze, damit wenn eines derselben durch einen widrigen Zufall verunglücket, ein anderes erhalten werde. Aber den Gedanken, daß die Königin aus besondern königlichen Eynern gezeuget werde, kan ich noch nicht fahren lassen, und mit der andern Meinung verwechseln, als ob die Königin aus einem jeglichen dreitägigen Wurm derer Arbeitsbienen zu einer Königin organisiret werden könne.

Zwar hat der gelehrte, und in vielen Stücken besonders auch um die Aufnahme der edlen Bienenzucht verdienstvolle Herr Pfarrer Schirach zu Klein-Bauzen, solche Proben angestellt, welche diese Meinung sehr wahrscheinlich machen. Und es ist fast eine Verwegenheit von einem Lehrling einem so grossen Meister in der Bienenzucht zu widersprechen. Doch ich wage es, da in solchen zweifelhaften Erfahrungen ein jeder seine Gedanken und Versuche um so eher entdecken soll, je besser dadurch der etwa obwaltende Fehler entdeckt und eine Gewisheit in der Sache erhalten werden kan.

Obgleich die Natur gar sehr verschiedene Wege gehet, und also wohl keine völlig allgemeine Regeln



geln angegeben werden mögen; obgleich besonders von der Zeugung einer Geschlechtsart, auf die Erzeugung eines andern Geschlechts kein sicherer Schluß zu machen ist; so bleibt doch dieses ein allgemeiner Satz in der Naturlehre: daß in einem jeden Saamen, der ganze Körper, der aus demselben entstehen soll, mit allen Theilen desselben völlig vorhanden seyn müsse. Wir finden dieses auch in dem Pflanzenreich augenscheinlich. Je nachdem man einen Saamen in die Erde streuet, zeigt sich auch das Gewächse aus demselben. Eben die Beschaffenheit, eben die Gestalt, welche das Gewächse an sich gehabt hat, von welchem der Saamen genommen worden, wird man auch wieder an dem Gewächse wahrnehmen, so aus dem ausgestreuten Saamen entstehet. In dem Thierreich gilt eben dieser Satz; der ganze Körper eines jeden Thieres lieget in seinem Saamen vollkommen, obgleich in unmerklicher Kleinheit. Daß aus diesem Ey ein Hahn, aus dem andern eine Hähne entstehet, davon liegt der Grund in dem Eye selbst; und daß aus einem Enten Ey, ob es gleich einem Welschen Hahn zum Ausbrüten untergelegt worden, wieder eine Ente, und nicht ein Welsches Huhn kommet, wer suchet den Grund anders als in der ersten Grundlage des Eyes.

Wir können mit gutem Grund diesen allgemeinen Satz, auf das Bienengeschlecht anwenden. Die Grundlage zu dem Körper einer jeden Biene, und zu allen Theilen und Gliedern desselben, lieget

get in dem Saamen oder Ey, aus welchem derselbe erzeugt wird. Sind nun die Bienen die in einem Bienenstock sich finden, unterschiedener Beschaffenheit, haben ihre Körper verschiedene Gestalten, sind ihre Gliedmassen unterschieden, so müssen auch die Eyer, aus welchen sie erzeugt werden, unterschieden seyn, und es kan nicht aus einem jeden Ey willkührlich, eine Königin, eine Arbeitsbiene oder eine Thranne werden. Von den Thranen wird solches niemalen behauptet, und jedermann gibt zu, daß eine jede Thranne, aus einem zu diesem Insect besonders präformirten Ey erzeugt werde. Aber von der Königin will solches behauptet werden, daß dieselbe aus einem jeden Arbeitsbienen Ey entstehen könne, obgleich dieselbe von den Arbeitsbienen der Gestalt und den Gliedmassen nach gar sehr unterschieden ist.

Ein halber Bienenkenner, der eine Bienenkönigin nur einmal gesehen hat, weiß, daß dieselbe viel grösser als die Arbeitsbienen, und von glänzender Farbe von ihnen merklich unterschieden sey. Genauere Forscher dieser edlen Insecten wissen noch über dieses, daß an der Königin weibliche Gliedmassen, und ein Eyerstock angetroffen werde, der bey den Arbeitsbienen nicht zu bemerken zu seyn scheint. Die Königin hat längere Füße, als die Arbeitsbienen, der hintere Theil ihres Leibes ist viel spiziger und länger, als bey jenen, ihren Stachel habe kürzer befunden, als der Arbeitsbienen ihren, sie ist nicht so haarrigt als jene, ihre Kinnbacken sind eingekerbt, da der gemeinen Bie-



nen ihre platt liegen, an ihren hintern Füßen findet man die wichtige Hölung nicht, die man bey den Arbeitsbienen wahrnimmt, und worein sie ihre Wachsälchen einlegen, auch fehlen hier die vielen Haare, womit diese Hölung der Arbeitsbienen umgeben ist. Wichtiger Unterscheid, der sich zwischen der Königin und den Arbeitsbienen, bemerken lässet, und der ich zum Theil selbst, besonders den Abgang jener Hölung an den hintern Füßen der Königin, durch mein schönes Microscopium, womit mich des Hrn. Grafen Georg Albrechts zu Erbach Hochgräf. Excellenz ic. zu diesem Endzweck zu versehen die Gnade gehabt, bemerkt habe. Freulich braucht die Bienenkönigin diese Hölung und den langen Küßel der Arbeitsbienen nicht, weil sie nicht zum Honig und Wachs sammeln, sondern zur Fortpflanzung des Bienengeschlechts von dem Herrn der Natur bestimmt ist; aber ist nicht eben daraus zu muthmassen, daß sie nicht eben die Grundlage zu ihrer Zeugung wie die Arbeitsbienen habe, sondern aus einem besondern Ey gezeuget werden müsse.

Das ist bekannt, daß durch die Vermischung verschiedener Thierarten, besondere Geschlechter, Thiere von besondern Farben und Eigenschaften, entstehen können, wie man bey den Canarienvögeln Proben genug hat, aber daß nach der Vermischung, oder gar alsdenn, wenn die Mutter das Ey bereits geleyet hat, der Grundstoff eines Thieres verändert, und durch Gebung besonderer Nahrung, die Gestalt, die Gliedmassen eines Thieres

res

res wesentlich verändert werden können, das ist wohl eine Sache, welche der Natur unbekannt ist.

Den Unterschied in der Farbe und Grösse der Bienenkönigin gegen die gemeinen Bienen kan ich hieraus herleiten. Da sie einen grössern Raum zu ihrer Erzeugung, als die Arbeitsbiene hat, so kan sich auch ihr Körper weiter ausdehnen, da ihr Futterbrey an Farbe und Eigenschaften, von dem, der gemeinen Bienenmaden ihrem, merklich unterschieden ist, so kan die Königin daher eine andere ihrem Futterbrey ähnliche Farbe annehmen. Aber wie wollen die weiblichen Gliedmassen und der Eyerstock durch diesen Futterbrey geschaffen werden können? Woher soll der so merkliche Unterschied an ihren übrigen Gliedmassen kommen? Will man sagen, die gemeinen Bienen, könnten eben diese weiblichen Unterscheidungsglieder, diesen Eyerstock haben, aber er wäre bey ihnen, so klein und unmerklich, daß er durch kein Microscopium beobachtet werden könne. Hat man nicht viel größere Kleinheiten durch die Vergrößerungsgläser beobachtet? Der Unterschied in der Grösse der Bienenkönigin von den Arbeitsbienen, ist auch nicht so wichtig, daß nicht an diesem eben sowohl als an jenen alle innere Theile derselben sollten beobachtet werden können. Wenigstens fällt nun hier der Einwurf weg, den man bey dem Eyerstock der Bienenkönigin machet, daß man nur zwey Nester an demselben, und keinen dritten von denen königlichen Eiern bemerket habe. Dieser kan wirklich in solcher Kleinheit vorhanden, und



in den beyden übrigen Nesten so versteckt seyn, daß er durch das beste Vergrößerungsglas nicht bemerkt werden kan.

Wenn man nun aber auch zugibt, daß in Absicht dieser Hauptunterscheidungstheile, kein Unterscheid, als in Ansehung der Grösse derselben, zwischen der Königin und den Arbeitsbienen sich finde; so weiß ich doch den Unterscheid der äussern Glieder nicht zu erklären, wenn die Königin mit den gemeinen Bienen einerley Grundursprung haben sollte. Der besondere Futterbrey kan solches ohnmöglich zuwege bringen. Man setze eine Pflanze in das beste und nahrhafteste Erdreich, sie wird wohl grösser werden, als eine andere ihrer Art, die in magerem Erdreich stehet, die Farbe ihrer Blumen kan dadurch geändert werden, aber sie wird ihre Gestalt überhaupt, die Farbe und Gestalt ihrer Blätter, und deren Einkerbungen, mit allen Theilen und Gelenken, die einer solchen Pflanze natürlich sind, wie die andern Pflanzen dieser Art behalten. Man gebe einem Thier, wenn es von der Mutter oder aus dem Ey kommt, eher ist es nicht möglich, und eher bekommt auch der Wurm, der zur Königin organisirt werden soll, keinen Futterbrey, noch so gute, und von den andern die zugleich mit ihm erzeugt werden, noch so verschiedene Nahrung, grösser und stärker wird es wohl werden, aber niemalsen wird dadurch das Geschlecht, oder die äussern und innern Gliedmassen desselben verändert werden können. Man gebe einer Raupe eine ganz andere und ihrem Geschlecht
ohn

ohngewöhnliche Nahrung, an Farbe kan sie sich wohl wie ich bemerket habe, von den andern von ihrer Art unterscheiden, aber sie wird doch jederzeit ihre gewöhnliche Gestalt und Gliedmassen, sowohl als Wurm, als auch hernach als Papillons behalten. Ich glaube also der Unterscheid, der sich in der Gestalt, und in den innern und äussern Theilen der Königin und den Arbeitsbienen wahrnehmen lässet, gibt der Meinung, als ob die Königin aus einem jeglichen drentägigen Arbeitsbienen Wurm erzeuget werden könnte, eine wichtige Hinderniß.

Zwar geben die angestellten Versuche des berühmten und gelehrten Hrn. Pfarrer Schirachs, dessen Meinung eine grosse Wahrscheinlichkeit, wenn nicht gegenseitige Erfahrungen solche wieder zweifelhaft machten. Dieser Verdienstvolle Mann und grosse Naturforscher hat seine Muthmassungen von der Zeugung der Bienekönigin zu beleuchten, besondere Proben angestellt. Er hat zu verschiedenen Zeiten des Jahres Brutscheiben, darinnen Eyer und drentägige Würmer sich fanden, ausgeschnitten, nebst hinlänglichen Bienen in ein Kästchen gethan, und sich Königinnen erzeugen lassen. Ich glaube aber, und wohl aus der Analogie mit andern Thieren, nicht ohne Grund, daß die Bienen bey einer jeden Eyerlage, nebst den Arbeitsbienen und Thranenhebern, auch durch einen von dem allweisen Gott ihr eingepflanzten Naturtrieb an verschiedenen Orten des Stockes, und in allen denen Nöthen, darinnen andere Brut sich befindet,



det, einige königliche Eyer einsetze. Noch mehr. Er hat alle Eyer und alle Würmer bis auf einen einigen ausgerissen, und aus diesem einigen Würmchen haben die Bienen eine Königin organisiret. Dieses ist ein merkwürdiger Versuch, wovon fast nichts einzuwenden ist. Allein wie leicht kan der Mensch einen unvermutheten Fehler begehen, wenn er am vorsichtigsten seyn will; und wie leicht betriegen uns unsere Augen, wenn wir am schärfesten zu sehen meinen. Wie leicht kan also dem aufmerksamen Auge dieses Naturforschers ein Eychen von einer Bienenkönigin, in einem Winkel der Brutscheiben, da er es am wenigsten vermuthet hätte, entwischet seyn. Oder kan nicht das Glück seinem Günstling hierin vorzüglich wohl gewollt haben, daß er eben den Wurm, der aus einem königlichen Ey entstanden, und zu einer Königin auch im Stock erzogen worden, und dessen Zelle auch daselbst noch erweitert worden wäre, in der Brutscheibe zurück gelassen haben. Wenigstens sind dieses mögliche Fälle, und sie werden einigermaßen aus fehlgeschlagenen gleichen Versuchen wahrscheinlich.

Wenn der Satz gewiß ist, aus einem jeden dreitägigen Arbeitsbiene. Wurm kan eine Königin organisiret werden; so müßte ein jeder Ableger, dem eine Scheibe von dergleichen Brut beigesetzt, und ordentlich behandelt würde, gerathen, zumalen wenn sich der Wille und das Verlangen eine neue Republic anzufangen, bey den Bienen eines solchen Ablegers äussert; so müßte ein

ein Weiselloser Stock, dem dergleichen Brut gegeben würde, oder der selbst mit solcher Brut noch versehen ist, sich jederzeit eine neue Königin erzeugen. Aber von allem habe vielen gegenseitigen Ausschlag bemerkt.

Vor zwen Jahren, habe zwen Ableger nach sächsischer Art gemacht, und alles dabey beobachtet, was von dieser Kunst durch den Verdienstvollen Hrn. Pfarrer Schirach uns entdecket worden ist. Sie liessen sich anfänglich auch recht gut an. Sie flogen eine Zeitlang ordentlich, trugen ein, und fiengen an, neue Nösten anzubauen. Aber die Folge zeigte, das es ihnen gleichwohl an einer Königin fehlte. Ich visitirte sie auch, und fand, daß alle Brut ausgelauffen, daß sie ein Weiselhäuschen angefangen, aber nicht ausgeführet hatten, eine Königin aber fandte ich nicht. Es waren wirklich Eyer und von der kleinsten Art Würmer, auch zugespünzte Brut in denen Brutscheiben, ich habe sie abgesondert stehen gehabt, und länger als vier Wochen nicht berührt. Warum haben sie aber keine Königin erzeugt, da sie doch nach obiger Meinung alles nöthige und auch den Willen darzu gehabt, und da die andern Bienenwürmer ausgelauffen waren? Warum haben sie königliche Zellen angefangen, aber nicht ausgeführet. Ich glaube, sie hatten kein königlich Ey in ihrer Brutscheibe gefunden, welches sie im ersten Anfang vermuthet hatten.

Ein gleiches ist mir ben einem weisellosem Stock, in eben demselben Jahr begegnet. Ich setzte ihme
ein



ein Stück Brut nicht völlig einer Hand groß zu, darinnen nicht nur ich, sondern noch ein hiesiger guter Bienenkennner, der die Brut gar wohl zu unterscheiden weiß, Eyer und verschiedene kleine Würmchen, die 2. 3 und 4 Tag alt seyn möchten, sehr deutlich auf beyden Seiten sahen. Wir setzten sie so ein, wie sie vorher in ihrem Korbe gestanden, nachdem wir von dem weisellosen Stock in der Mitte desselben, wo auch das ausgeschnittene Stückchen Brutscheiben in dem gefundenen Stock gewesen war, ein Stück Kofen gleichfalls ausgeschnitten hatten. Die Bienen versammelten sich sogleich um diese Brutscheibe, und lagen dick auf derselben, welches ich gar wohl durch das Loch im Untersatzbret, bemerken konnte. Sie sungen auch an etliche Tage munter zu fliegen und einzutragen, aber hierauf ließen sie nach und nach wieder ab, und als ich nach 14 Tagen den Stock besichtigte, war die Brut ausgelauffen, eine königliche Zelle angefangen, aber keine Königin vorhanden. Ich gab darauf diesem weisellosen Stock eine Königin von einem Affterschwarm, womit er sogleich zufrieden war. Sind diese Erfahrungen nicht wichtig genug, Zweifel gegen obige Erfahrungen und Meinung von der Zeugung der Königin aus gemeiner Bienenbrut zu erwecken.

Noch größer aber werden diese Zweifel, noch mehr werde ich in meiner Meinung, durch die Erfahrung, die ich schon oft, und auch noch in diesem Jahr gehabt habe, bestärket. Ich hatte im Frühjahre einen recht guten Stammbienen, welcher

cher sich reinigte, und eine Zeitlang wacker höselte. Nach einiger Zeit bemerkte ich, daß die Bienen dieses Stockes nicht mehr so munter flogen, sie lieffen einsam auf dem Bret herum, sie gaben einen geringen und traurigen Laut von sich, wenn man an das Faß klopfete, sie lieffen sich kaum sehen, wenn man den Korb aufhob, und gaben alle Kennzeichen der Weisellosigkeit von sich. Ich nahm also eine genaue Besichtigung mit ihm vor, und fand keine Königin unter denen sehr wenigen Bienen die noch vorhanden waren, aber in der Mitte des Stockes fand ich in zwey Tafeln, alle Arten von Brut, von dem Ey an, bis auf die zugespündeten Naden, von welchen ich noch viele lebendig fand, nirgends aber eine Spur von einer königlichen Zellen. Eben dieses ist auch einem hiesigen Bienenfreund begegnet. Sein bester Stamm, der im Frühjahr sehr gut geflogen, fing in dem Junii an nachzulassen, und er konnte leicht merken, daß er keine Königin habe. Er überließ ihn seinem Schicksal, da sich denn die Bienen nach und nach verflogen. Als er merkte, daß fast keine Bienen mehr im Stock sich fanden, und die Räuber sich einstellten, so nahm er ihn weg vom Stand, als ich eben unvermuthet vorbehieng. Ich visitirte den Stock, und fand kaum noch 50 Arbeitsbienen, NB. etwa 30 Thranen, und in etlichen Scheiben Brut, an der man merkte, daß sie schon einige Zeit im Stock seyn müsse.

Ohne



Ohne Zweifel müssen diese Stämme im Frühling Königinnen gehabt haben, da beyde im Frühjahr ordentlich geflogen, da der eine Thranen und beyde Brut hatten. Sie hatten beyde nicht nur Eyer, sondern auch von denen Würmern, die uns zu der Zeugung der Königin vorgebildet seyn. Warum haben aber beyde Stöcke sich daraus keine Königin organisirt? Beyde hatten noch viel Honig, beyde hatten Brut, beyde hatten im Anfang noch viel Bienen, aber beyde giengen doch zu Grunde, und die Bienen versflogen sich, ohne sich eine Königin zu erziehen, welches sie doch in andern Fällen thun. Meine Antwort ist bekannt. Sie hatten keine königliche Eyer im Stock, woraus eine Königin erzeugt werden konnte. Vielleicht war der königliche Zweig in der alten Bienenmutter ausgegangen. Vielleicht war die Königin über dem Eyerlegen gestorben, noch ehe sie die königlichen Eyer eingesetzet hatte.

Das sind die Ursachen warum ich der Meinung, als ob die Königin aus einem jeglichen dreytägigen Bienenwurm organisirt werden könne, nicht beypflichten kan. So schmeichelnd diese Meinung einem Bienenfreund, und so vortheilhaft ihm diese Sache, wenn sie ihren gewissen Grund hat, besonders zum Ableger machen wäre; so weiß ich doch dieselbe mit dem großen und sehr merklichen Unterscheid, der sich zwischen der Königin und den Arbeitsbienen deutlich bemerken lässet, und mit den angeführten Erfahrungen nicht zu verbinden.

Ja

Ja woher kommts, daß auch in den Brutkästchen, manche Bienen an der ihnen benegsetzten Brutscheibe 4. 5, manche hingegen nur eine königliche Zelle angesetzt haben? Haben etwa einige größere Einsichten als die andern auf die Zukunft, haben einige eine ausserordentliche und größere Begierde sich zu theilen als die andern gehabt? oder kommt es nach der größten Wahrscheinlichkeit daher, daß in einer Brutscheibe nur ein königliches Ey, in andern aber 4. 5. sich fanden.

Woher kommts, daß oft ein recht guter und volkreicher Stock, ob er gleich gutes Wetter hat, nicht schwärmet, und wohl wegen Enge des Raums viele Wochen sich um das Faß leget? Ist nicht dieses die wahrscheinlichste Ursache? Er hatte keine junge Königin, und die alte Königin hatte in diesem Jahr keine königlichen Eyer geleyet. Ich setze dieses nicht ohne Grund. Ich habe dieses Jahr einen solchen Stock gehabt. Er war der stärkste auf meinem Stand. Er war völlig vollgebauet. Er zeigte die ersten Thränen. Er legte sich alle Abend stark heraus. Er zeigte eine große Begierde zum schwärmen, und schwärmte nicht, da er doch im vorigen Jahr geschwärmet, und andere Stämme, so gar mit Untersägen Schwärme abgegeben haben. Ich habe alle Vorsicht angewendet, und auf das sorgfältigste Achtung gegeben, ob ich etwa eine todte Königin in oder neben diesem Stock finden möchte, aber ich fand keine, da ich doch bey den übrigen Stöcken eine und mehrere derselben angetroffen. Ich glaube also, es war keine junge Köni-



Königin in diesem Stock. Hätte er sich aber nicht einen verschaffen können, wenn aus einem jeden dreitägigen Arbeitsbienenwurm eine Königin gebildet werden kan. Es mußte also den Bienen an dem Grundstof zu einer jungen Königin fehlen, die Königin mußte dieses Jahr keine königliche Eyer geleyet haben.

Woher kommts, daß Bienenstämme am meisten im Frühling nach der Reinigungszeit, da schon Brut in den Stöcken ist, dennoch weiselloß werden? Ist dieses nicht das wahrscheinlichste, die Königin ist bey ihrem Reinigungsflug verloren gegangen, ehe sie noch königliche Eyer eingesezet hatte. Warum findet man auch in den meisten abgefallenen Stöcken angefangene königliche Zellen, eine Erfahrung, die so allgemein ist, daß auch der gemeine Bienenmann, der diese Zellen nicht kenne, es vor ein böses Omen bey einem Stock hält, so bald er solche ansichtig wird, diesen die Ursache des Abstands des Bienenstockes zuschreibet, und sie wohl gar deswegen bey dem Reinigen ausschneidet. Ich habe dieses schon oft bemerket, und in dem heurigen Frühjahre ist mir ein junger Stock abgefallen, bey welchem ich drey solcher angesezten königlichen Zellen antraf, welche nicht mit Bestimmung anderer ordentlichen Zellen, in den Wachsflächen hinein gebauer, sondern auf Säulchen über und neben den Kuchen angehänget waren. Ist es nicht hiebey zu vermuthen, daß die Bienen, nach verlornen Königin, aus einem ihnen angepflanzten Trieb und Verlangen nach einer Königin,
und

und unter der Hofnung es würden unter der Brut königliche Eyer sich finden, sogleich nach bemerkten Abgang ihrer alten Mutter diese Zellen angefangen, aber bey fehl geschlagener Hofnung traurig verlassen haben. Ich glaube dieses, und ich glaube, daß die Königin aus einem besondern königlichen Ey gezeuget werde, und dieses glaube ich so lange, biß ich entweder durch eigene Erfahrungen, oder durch die angestellten, keinem Zweifel mehr unterworfenen Versuche anderer Naturforscher vom Gegentheil überzeuget werde.

Die Königin wird aus einem besondern zu einer Königin präformirten Ey erzeuget, dieses habe ich biß daher zu erweisen gesucht. Sie ist weiblichen Geschlechts, und wahrscheinlich die einzige Mutter im Stock, dieses habe ich eben im Anfang als einen allgemein angenommenen Grundsatz bestimmt. Nun aber fragt sich: wie geschicht ihre Befruchtung? Findet sich hier eine Ausnahme und Wunder in der Natur? oder gilt bey ihr auch, die zimlich allgemein angenommene Regel in der Naturlehre? Zu einer vollkommenen Zeugung wird ein Saamen erfordert? Geschicht ihre Befruchtung nach dem gewöhnlichen Lauffe der Natur, den Gott bey der ersten Schöpfung seiner Creaturen vestgesetzt hat, und findet also auch hier eine ordentliche Begattung des männlichen und weiblichen Geschlechts statt? Und ist dieses, welches sind die Männer dieses Weibes, sind es die Thranen oder nicht.

Q

Ich



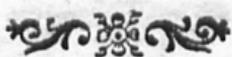
Ich sehe nicht ein, warum man hier etwas ausserordentliches und wunderbares annehmen, und warum man von der fast allgemeinen Ordnung der Natur abgehen will, da man Kennzeichen einer ordentlichen Begattung bey den Bienen antrifft. Daß man die Königin unter diesem Liebesgeschäfte so selten oder gar nicht überraschen kan, sollte dieses hinlängl. seyn, die Begattung der Königin völlig zu negiren, und vor ohnmöglich zu halten. So lange sie sich im Stocke findet, ist es ohnmöglich solches zu bemerken. Und daß sie, wenn man sie ausser dem Stock mit einigen Thränen einsperret, hierin unsere Wünsche nicht erfüllet, kommt vielleicht daher, weil es ihr in die Natur eingepflanzt ist, ihre Begattung im dunkeln des Stockes, und unter vielen Bienen verstecket zu verrichten, oder weil sie schon befruchtet, oder zur Befruchtung noch zu jung ist, wenn sie etwa erst aus ihrer Zelle hervorgekommen ist.

Die Thränen können nicht ohne Absicht im Stock seyn. Sie sind gewiß nicht darum von Gott erschaffen, daß sie den andern fleißigen Bienen ihre Nahrung wegzehren, und wenn sie einige Zeit in völliger Unthätigkeit zugebracht haben, hernach aus dem Stock vertrieben werden; sie müssen gewiß ihre besondere, ihre sehr wichtige, und von den Arbeitsbienen unterschiedene Bestimmung haben. Und welches ist diese Bestimmung.

Helfen sie etwa den andern Bienen in Einsamlung der Winternahrung? präpariren sie das Wachs?

Wachs? säubern sie etwa den Stocf von den Unreinigkeiten? helfen sie ihn gegen die Feinde vertheidigen? Dieses wird wohl niemand behaupten, der eine wenige Kenntnuß von den Bienen hat, der mit ihnen selbst umgegangen ist. Niemand wird jemalen die Thränen weder etwas in den Stocf noch etwas aus demselben haben heraustragen sehen. Niemand wird Honig bey ihnen gefunden haben, wenn sie nach ihrem Spazierflug vom Felde in ihren Stocf zurück gekommen, und besichtigt worden sind. Niemand wird, zu welcher Zeit man sie auch gehaschet, in ihrem Leibe etwas Wachsartiges beobachtet haben. Niemand wird sie jemalen auf einer Blüte, auf einem Blat, wo Honigthau lieget, und also in einiger Arbeit ausser dem Stocf angetroffen haben, und in dem Stocf werden Wachstafeln angebauet, ehe sich noch Thränen im Stocf befinden, und noch mehr auch alsdenn, wenn sie schon aus demselben verthilget sind. Da sie sich selbst nicht vertheidigen können, und keine Werkzeuge darzu so wenig, als zu der Arbeit haben, welche die gemeine Bienen verrichten, wie sollen sie andere, wie sollen sie ihren Stocf vertheidigen?

Sind sie etwa zu Wasserträgern bestimmt? Ich wundere mich, wie einige auf diese Gedanken haben kommen können. Das Wässern geschiehet bekanntlich am frühesten Morgen, zu einer Zeit, da gewiß noch niemand eine muntere Thräne ausser dem Stocf wird gesehen, vielmehr wenn er einigermaßen aufmerksam gewesen ist, bemercket haben,



daß die gemeinen Bienen auch diese, wie die übrigen Arbeiten verrichten.

Müssen etwa die Thranen die Brut ausbrüten, und die jungen Bienen mit Nahrung versorgen? Diese alte Meinung will fast zu unsern Zeiten auch unter geschickten Bienenkennern wieder Beyfall finden, aber ich weiß nicht mit welchem Grunde, vermuthlich darum, weil man ihnen die Befruchtung der Bienenkönigin abspricht, und doch keine andere Bestimmung vor sie angeben kan. Die Erfahrung hat gelehret, daß den Winter über keine Thranen im Stock seyn, und daß sie erst mit der ersten Eyerlage zum Vorschein kommen. Wer jemalen im Spatherbst gute Stämme genau besichtigt, oder dergleichen Stämme abgeschlachtet, oder abschlachten sehen, und die Bienen daran genau durchsuchet hat, der wird von dieser Wahrheit völlig überzeuget seyn. Es ist also gewiß, daß die Thranen zur Ausbrütung und Azung der ersten Brut nichts beitragen. Hier aber wären sie meines Erachtens am nöthigsten. Im ersten Frühling, da auch die Winterkälte im Stock herrschet, da die Bienen von aussen keine Erwärmung zu erwarten haben, da die Zahl der gemeinen Bienen den Herbst und Winter über sehr verringert worden ist, da wären die Thranen im Stock nöthig, wenn ihre Bestimmung die Erbrütung der Jungen wäre. Müssen gleich den Sommer die Bienen wegen ihrer andern Arbeit sich häufiger ausser dem Stock aufhalten, so ist auch da ihre Anzahl viel stärker,
und

und die Hitze von aussen dem Auslauffen der Brut behülfflich. Hier würden also die Thranen, wenn dieses ihre Bestimmung wäre, ganz unnütz seyn. Legen sich doch selbst die Arbeitsbienen um diese Zeit auffer dem Stock an, und thun nichts. Und wer bringet denn der Brut, wenn keine Thranen im Stock seyn, die Nahrung, und woher nehmen die Thranen diese besondere und vom Honig gar sehr unterschiedene Nahrung für die Brut, da sie auffer dem Stock nichts sammeln? Empfangen sie solche erst von den gemeinen Bienen, so würde hier die Natur zu weitläuftige Wege erwählen, und durch doppelte Mühe und Arbeit dasjenige verrichtet werden, was auf einem leichtern und kürzern Weg geschehen könnte. Sollen die Thranen die Brut Ausbrüten und Füttern, warum gehen so wenige Thranen mit einem jungen Schwarm aus, und die meisten bleiben bey dem Alten? Hier wären sie nöthig zu diesem Geschäfte. Aber weil die Königin entweder schon befruchtet ist, oder zu dieser einigen Königin nicht mehrere erfordert werden, so bleiben sie als unnütz zurück. Warum fliegen die Stämme, von welchem ein Ableger gemacht worden nach einer allgemeinen Erfahrung etliche Tage so schlecht? Darum, weil die Arbeitsbienen, welche durch den Ableger geschwächt worden sind, die Brut belegen müssen. Thäten dieses die Thranen, so könnten ja die Arbeitsbienen ihrer sonstigen Arbeit nachgehen.

Aber vielleicht sind die Thranen dazu im Stock, ihre Saamenseuchtigkeit mit den von der Königin



Königin in die Zellen gelegten Eyer zu vereinigen, oder besonders durch eine solche Ergießung des Saamens, das zur Königin bestimmte Ey zur Entwicklung seiner Organen tüchtig zu machen? nach den Gedanken eines grossen Naturforschers. Zu geschweige, daß hier doch eine Befruchtung der Königin ohne welcher sie keine Eyer legen könnte, voraus zu setzen wäre, und also die vorigen Schwierigkeiten obwalten würden; zu geschweige daß im andern Fall, die Menge der Thränen gar nicht zu erklären wäre, so gilt hier eben das, was vorher gesagt worden, und wie ergeheth es den Ethern, welche geleyet werden, und auslauffen, ehe noch Thränen im Stock seyn.

Ob es gleich wahr seyn kan, was ein grosser Naturkennner, in einem Schreiben an Hrn. Pfarrer Schirach meldet: „der geheime Gebrauch der Drohnen kan vielleicht weit unterschieden seyn, von alle dem, was wir denken,, denn wer kan hier eine mathematische Gewisheit bestimmen: so glaube ich doch, daß nach den bisherigen Erfahrungen dieses noch den geringsten Schwierigkeiten unterworffen ist, wenn man die Befruchtung der Königin als die Haupt ja einige Bestimmung der Thränen angibt, und zwar so, daß diese Befruchtung nicht durch den Saamendufft aus den Thränen, sondern durch eine wirkliche Begattung geschieht.

Es findet sich an den Thränen etwas, das einem Männlichen Zeugungsglied sehr ähnlich ist,
und

und woburch sich die Thränen als ein besonderes und von den andern Bienen unterschiedenes Geschlecht darstellen. Man bemerket an ihren Gefässe, darinnen ein Milchartiger Saft anzutreffen, dabey man sich gar wohl einen männlichen Saamen vorstellen kan. Warum will man ihnen aber ihre Mannheit rauben, und ihnen die Begattung der Königin nicht verstaten, da man ihre sonstige Bestimmung im Stock doch nicht mit Gewisheit angeben kan. Finden sich auch dabey einige Schwierigkeiten, so sind doch dieselben nicht so groß, daß sie nicht gehoben, und durch sichere Erfahrungen widerleget werden könnten. Ich will die vornehmsten Schwierigkeiten und Einwendungen, die wider die Begattung der Königin mit den Thränen, vorgebracht werden, anführen, und meine Gedanken und Erfahrungen beifügen.

Man sagt: Es seyen der Thränen viel zu viel im Stock, als daß sie zur Begattung der Königin bestimmt seyn könnten. Zu dieser Absicht würde eine geringere Anzahl hinreichend seyn. Allein wer weiß dieses, wer kennet die verborgenen Wege der Natur, und kan es nicht seyn, daß eben eine solche Menge zu einer völligen Befruchtung einer Königin, die eine so grosse Nachkommenschaft zeugen soll, erfordert wird. Denn es ist bekannt, daß ein Stock, wo sehr wenige Thränen sich befinden, zu Grunde gehet. Man hat auch Spuren in der Natur, daß mehrere Männchen zur Befruchtung eines



eines Weibchens gebraucht werden. Ich habe mehr als einmal gesehen, daß ein gemeines Fliegenweibchen in einen Augenblick, von etlichen Männchen beleget worden. Ich habe mit meinen Augen gesehen, daß sich mehrere Männchen der Seidenwürmer zu einem Weibchen gesellet haben. Zudem finde ich gar keine Disproportion zwischen den Thranen in einem Stock, und den weiblichen Bienen. Die Thranen die in einem Stock sich befinden, sind von der Natur nicht vor eine Königin, sondern vielleicht für 20, vielleicht für mehrere derselben bestimmt. Kämen diese alle zur Wirklichkeit, so würden alle Thranen nöthig seyn, zu ihrer Befruchtung. Nachdem aber die Bienen, einige königliche Eyer, weil sie weiter keiner Königin bedurften, ausgerissen, oder unerbrütet gelassen; nachdeme andere, in den Zellen, durch diesen oder jenen Zufall, umgekommen, die übrigen aber noch zuletzt vertrieben oder getödet worden sind, so bleiben freylich viele Thranen übrig, die hernach im Spatzjahr gleichfalls von den Bienen als unnütz verjaget werden. Eine Erfahrung die ich schon vielmal gehabt habe, bringt mich auf diesen Gedanken. Wenn man einen Ableger in einem Untersatz machet, so wird jederzeit der alte abgehobene Stamm alle die Thranenbrut, die sich in seinem Stock befindet ausreißen. Wären die Thranen zur Erbrutung der Brut bestimmt, so wären sie gewiß diesem Stock am nöthigsten, der die meisten seiner arbeitenden Bienen, im Untersatz zurückgelassen hat. Aber da

da

da diese Thranen zur Befruchtung der jungen Königinnen bestimmt waren, diese aber theils im Ableger zurück geblieben, theils dem alten Stock nun unnütz waren, so mußten auch ihre Männer als unnütz vertilget werden. Hierzu kommt die allgemeine Erfahrung, daß bey Aftterschwärmen vielmehr Thranen sich finden lassen, als bey Hauptschwärmen. Diese haben nur eine, jene aber fast allezeit mehrere Königinnen. Die Hauptschwärme brauchen also zur Begattung ihrer einen Königin wenige, die Aftterschwärme aber zu der Begattung derer mehrern Königinnen viele Thranen, die frenlich hernach unnütz und bald verjaget werden, wenn die übrigen Königinnen bis auf eine, von den Bienen die zusammen gefaßt worden, getödet oder vertrieben sind.

Man setzet ferner der Mannheit der Thranen eine Erfahrung entgegen, daß Königinnen in Ablegerkästchen, darinnen keine Thranen sich befunden, und bey jungen Schwärmen von welchen alle Thranen weggeschafft, und sie von den andern Bienenstöcken abgesondert und entfernt gestellet werden, gleichwohl tüchtige Brut eingesezet haben. Doch ich höre bey dieser Erfahrung, daß die Bienen solcher Ableger und Schwärme ihren frenen Flug gehabt haben, daß also, wenn auch sonst nicht der geringste Irthum vorgegangen, die Königin ausser dem Stock sich mit den Thranen begattet haben kan, oder daß die Thranen in den Stock hineingekommen seyn, und die Königin befruchtet haben können.

Erfahrungen. Ich bekam dieses Jahr einen jungen Schwarm, welchen ich ordentlich faste. Den andern Tag Nachmittag gegen 3 Uhr sahe ich eine Königin ganz allein ohne Begleitung aus dem Stock herauskommen, welche wegflog und nach etlichen Minuten wieder zurück kam, da ich sie haschte und in eine Schachtel versperrte, weil ich vermuthete, daß der Schwarm noch eine Königin haben würde, welche diese ausgetrieben. Allein nach einer Stunde hörte ich ein ausserordentlich Lermen in diesem Stock, alles war in Unruhe wegen der verlorren Königin. Ich ließ sie also wieder in Stock lauffen, worauf es stille und ruhig wurde. Nach etlichen Tagen sahe ich diese Königin wieder allein von aussen, gegen den Stock fliegen, sie war mir aber zu hurtig, und wischte in den Stock hinein, ehe ich sie fangen konnte. Unter dieser Zeit hatte ich keine Thranen bey diesem Stock bemerket. Ich that also von dem alten Stock einige Thranen zu dem jungen Schwarm, worauf ich denn die Königin nicht wieder sahe. Doch wollte es mit diesem Stock nicht fort. Ich vereinigte ihn daher mit einem andern jungen Schwarm, und bey dieser Gelegenheit fieng ich wieder die Königin. Ich erhielt sie mit andern Bienen bey 14 Tagen in einer Schachtel, worüber ein Glas sich fand, worauf ich sie zergliederte, und alle Theile derselben auf meinem Vergrößerungsglas, zu meinem innigsten Vergnügen, und grossen Bewunderung der Herrlichkeit Gottes, die sich in diesem edlen Insect darstellte, betrachtete. Ist es nicht sehr wahr.

wahrscheinlich, daß diese Königin eben deswegen mehrmalen ausgeflogen, weil sie keine Männchen im Stock hatte, und daß sie ihre Begattung außer dem Stock gesucht. Ich habe auch beobachtet, daß ein jeder Bienenstamm besonders wenn er noch keine oder wenige Thranen hat, Thranen von andern Stöcken, die man in denselben lauffen läßt, nicht feindlich anfällt, sondern willig annimmt und duldet, ohne ihnen widrig zu begegnen, da er doch alle andere fremde Gäste sogleich feindlich verjaget. Es ist also wohl möglich, daß sich zu einer solchen Königin, die aller Männer beraubt ist, Thranen von andern Stöcken gesellen, und in ihrem Stock sich mit ihr vereinigen. Gesezt die gemeinen Bienen zeugten Thranen; wovon der vortrefliche Herr Pfarrer Schirach einige Vermuthung merken läßt, welches ich aber nicht glauben kan, und gegen sichere Erfahrung zu seyn halte, indem ich selten in abgefallenen Bienenstöcken Brut, und niemalsen wenn die Königin schon eine zeitlang abgegangen gewesen blosser Thranenbrut gefunden, und weil in diesem Fall nach der allgemeinen gewöhnlichen starken Vermehrung aller Insectarten eine viel grössere Menge Thranen entstehen müßten. Gesezt aber es hätte diese Vermuthung statt, so könnten alsdenn gegen die Begattung der Königin diese Versuche und Erfahrungen ohnedem nicht mehr benützet und angewendet werden.

Noch einen scharfsinnigen Einwurf macht der gelehrte Herr Pfarrer Schirach gegen die ordentliche

liche



liche Begattung der Königin mit den Thranen.
 „So bald, sagt er, ein Thier befruchtet worden,
 „erhält die Frucht sein animalisches Leben und
 „wächst. Wenn nun die Drohnen im vergange-
 „nen Herbst die Bienenmutter selten befruchtet
 „haben, so würde dieses auch hier vor sich gehen
 „müssen. Allein so ist der Eyerstock derselben,
 „im Winter, wenn man sie zergliedert äusserst
 „klein, und erhält erst im Frühjahr sein Wachst-
 „thum.“ Dieser Satz wenn er auch allgemein
 könnte angenommen werden, da wir doch wissen,
 daß die Natur in ihren Handlungen sehr verschie-
 den und unerforschlich ist, dieser Satz beweiset
 zu viel, und kan also die ordentliche Begattung
 der Königin nicht umstossen. Was hier wider
 die Begattung der Königin mit den Thranen ein-
 gewendet wird, kan auf alle andere Arten der Be-
 fruchtung der Bienenmutter angewendet werden.
 Es mag die Königin auf welche Weise es seyn
 mag, befruchtet werden, so muß diese Befruch-
 tung schon im Herbst geschehen, weil die Königin
 vor dem Eyerlegen nicht aus dem Stocke kommt,
 und weil keine Thranen den Winter über im Stock
 sich finden, durch deren Ausdünstung die Befruch-
 tung im Frühjahr geschehen könnte. Die Frucht
 müßte also auch bey diesen Befruchtungsarten,
 ihr Leben schon im Herbst bekommen, wachsen,
 und den Winter über sichtbar werden. (So legt
 aber wirklich die Königin mitten im Winter, wenn
 nur der Stamm nicht zu kalt stehet. Anmerkung
 der Soc:) Weil also bey andern Befruchtungs-
 arten eben die Schwierigkeiten und noch viel gröf-
 sere

sere obwalten, als bey der ordentlichen Begattung der Bienenmutter, so bleibe ich bey derjenigen stehen, die mir aus der Gestalt und Gliedmassen der Thranen, und aus eigenen Erfahrungen die wahrscheinlichste ist.

Ich will mich nicht rühmen eine Begattung der Königin mit einem Männchen gesehen zu haben, denn ich glaube, daß dieses nicht leicht und wohl gar nicht gesehen werden kan, aber das habe ich doch mehrmalen bemerket, wenn ich eine Königin, nebst einigen Thranen und Arbeitsbienen eingesperrt hatte, daß die Königin um die Thranen herumgelauffen, sie mit ihren Rüssel berührt, und vielleicht Honig gereicht, und belectet hat, da sie solches niemals gegen die gemeinen Bienen gethan, sondern diese Liebkosung von ihnen erwartet und wirklich empfangen hat. Aber eine Bemerkung habe schon unzehligemal gemacht, die ich zwar nicht vor hinlänglich zum Beweis meiner Meinung angeben, die aber doch in Verbindung anderer Erfahrungen und Gründe nicht ganz zu verwerffen ist. Ich habe gesehen, daß die Bienen den Sommer über, am häufigsten aber gegen den Herbst noch ehe die Thranenschlacht angegangen etwa 14 Tage vorher, einzelne todte Thranen aus dem Stock geschleppt, an welchen das Männliche Glied ausser dem Leibe gegen den Rücken gefehret, und auf beyden Seiten die zwen fleischichten Hörner, sichtbar gewesen. Ich habe Thranen gedruckt, da denn diese Theile, aber NB. niemalen allein, sondern mit einem grossen Anhang hervorgedrungen; ich habe bey der
Thra



Zhränen Schlacht sorgfältig Achtung gegeben, und keine Zhränen, oder doch nur noch etliche wenige in dieser Gestalt gefunden. Solten nicht jene eben die Männchen gewesen seyn, durch welche die Königin befruchtet worden ist, worauf denn nach geschehener völliger Befruchtung die übrigen Zhränen vertrieben und getödet worden sind.

Das sind meine wenige Gedanken von der Zeugung und Befruchtung der Königin, die ich unserer Gesellschaft zur Beurtheilung und Verbesserung zu übersenden die Ehre und das Vergnügen habe. Es hätte manches noch weiter ausgeführet werden sollen, wenn mich nicht die so üble und veränderliche Jahreswitterung an manchen Versuchen noch behindert, und mich darüber die Zeit der Gesellschaft. Zusammenkunft unvermuthet übereilet hätte. Vielleicht aber geschiehet es, wenn mir Gott Gesundheit und Muße dazu schenket, und ben mehreren Erfahrungen, noch in der Folge. Irre ich in meiner Meinung, und werde ich durch eigene oder auch fremde Versuche davon überführet, so werde ich mich nicht schämen solches zu bekennen. Bekomme ich weitem Aufschluß und Bestätigung in dieser meiner Meinung, so werde gleichfalls solches einer löbl. Fränkisch. Bienengesellschaft anzuzeigen nicht ermangeln. Uebrigens bitte ich diese geringe Arbeit, gütigst und nach der Absicht die ich gehabt habe, nemlich meine Gedanken und Erfahrungen zu weiterer Aufklärung dieser dunkeln Sache Ihnen bekannt zu machen, jederzeit zu beurtheilen.

Drab-

Nahmen und Character
der respect. Mitglieder
der Fränkischen physikal. ökonomischen
Bienengesellschaft,
besonders
der **Willbrunner Division.**
Ehren - Classe.

- Tit. pl. **Ihro Hochgräßliche Excellenz, Herr
Friederich Carl Eginhardt, des Heil.
R. R. regierender Graf und Herr zu
Erbach und Pertinent. Herr zu
Breuberg &c.**
- — **Ihro Hochgräßliche Excellenz, Herr
Georg Albrecht, des S. R. R. Graf
und Herr zu Erbach und Pertinent
Herr zu Breuberg &c.**
- — **Ihro Excellenz, Herr Ludwig Friede-
rich Christian Carl Wilhelm, Frey-
herr von Poelnitz, Herzogl. Wür-
temberg. Cammerherr, und Hoch-
fürstl. Hessen-Darmstädtischer Ober-
amtmann des Oberamts Lichtenberg
in Reinheim.**

Physicalische Classe.

- S. T. **Herr Samuel Weichsel, Hochgräßl. Er-
bach, Schönberg. Cammerath zu König.**
S. T.



- S. T. Herr Georg Wilh. Barth, gemeinschaftl.
Hochgräfl. Erbachisch - Breubergischer
Pfarrer zu Seckmauern.
— — Herr Jacob Christian Petz, Hochgräfl.
Erbach - Schönbergischer Hof - Diaco-
nus.
— — Herr Jerem. Georg Fried. Weissen-
bruch, Hochfrenherrl. von Bretlackscher
Amtmann zu Fränkisch Grumbach.
— — Herr Paul. Breuer, Hochwohlverord-
neter Oberförster bey Sr. Erlaucht dem
Herrn Grafen zu Erbach - Fürstenau, zu
Billau.

Oekonomische Classe.

- Herr Carl Christian Schleicher, wohlbestalter
Forstbereuter und Gastwirth zu Reinhorn.
— Joh. Kilian Hock, des Gerichts und Kir-
chenältester zu Villbrun.
— Joh. Marquard, Holzhändl. und Gemeinds-
mann zu Breitenbrun.
— Johann Hock, im Hayngrund.
— Joh. Matthäus Eisenmenger zu Biberich,
Hochfürstl. Usingis. berühmter Hofmusicus.
— Georg Münch, Hochfrenherrl. Rüdischer
Unterthan und Metzgermeister zu Eberstadt.
— Georg Andreas Häfner Schumachermeister
zu Eberstadt.
— Burckert Walther, Wagnermeister zu
Eberstadt.





Eingesandter Aufsatz von eigentlicher Vergrabung der Bienen im Keller.

P. P.

Wie bereits bekandt, habe An. 1771. den 4ten Jan. in einen trocknen Keller einen Bienenstock, welcher mit Brett und Korb 11 Pf. an Gewicht gehabt, und ein Nachschwarm war, mit einem durchlöchernten gewöhnlichen Flughürlein, und inwendig, weil er nicht viel über die Helfte angebauet, mit etwas durren Heu versehen, wohl verschmiert, einen Schu tief eingegraben, den Korb sodann vorher mit ausgedroschenem Stroh, wo NB. die Mäuse keine Nahrung finden, umleget, alsdann 2. 3. Schu hoch trockene Erde darauf geschüttet, solchen auch bis zur Helfte des Aprils gut erhalten, und endlich bey Herausnehmung desselben gefunden, daß zwar das Heu, welches in den Korb gethan, da er kaum halb voll Gewürk war, etwas angelauffen, aber das Gefäsel rein und gut, und die Bienen überaus munter angetroffen, nachdem sie 128. Tage



Zage lang also eingewintert gewesen, da sie denn seit ihrem Begräbniß am Gewichte nicht wohl 1 $\frac{1}{4}$ Pf. abgenommen, und bey hierauf erfolgter tragbaren Witterung einer der besten Stöcke werden. (Im freyen Felde pflegt man sie 3 Schu hoch mit Erde zu bedecken, und noch mit einem Holz- oder insonderheit Wellenhauffen zu versehen, und von obenher zu setzen.)

In eben diesem Jahr zu Ende October, habe auf gleiche Art, ausgenommen das Heu inwendig in die Körbe zu thun, 3 Stöcke in den Keller eingegraben, da 2 davon jeglicher 10 Pf. mit Brett und Korbe wogen, der 3te aber 11 Pfund hatte. Als ich im Mitte des Monath Merzes, folglich nach 5 Monathen nachsah, fand ich, zu meiner größten Verwunderung, daß nur einer von den 10 Pfündigen entschlaffen war, die gewiß das allgeringste Futter haben konnten. Der mit 11 Pf. und der andere mit 10 Pf. waren erstaunend munter beim Ausgraben. Ich setzte sie auf den Stand und mußte sie nothwendig füttern. Da denn bey bekannter anhaltenden kalten Witterung, ohngeachtet aller angewandten Mühe und Fleiß, solche erst im May dennoch zu Grunde giengen.

Nach meiner wenigen Einsicht habe dabey angemerket, daß das Eingraben der Stöcke, besonders der allerschlechtesten zur Erhaltung derselben eine vortrefliche Sache seye (nur daß sie nicht allzu mager, sondern wenigstens 5. 6. Pf. wahres Honig in sich enthalten;) alleine erstlich muß man vor

vor allen Dingen einen recht trockenen Ort dazu haben; denn die geringste Feuchtigkeit, ist, wie ich aus den Proben im freyen Felde wohl weiß, ihnen schädlich, bringt sie um die Ruhe und gewiß ins Verderben; ztens, weil solche, nach Erfahrung doch etwas zehren, sind NB. die schlechten lieber im Herbst etwas zu füttern und dann einzugraben und erst zu Ende des Aprils heraus zu thun, da sie denn gleich Nahrung finden und durch Füttern nicht verwahrloset werden, wie ja jedweden die Erfahrung lehret, daß das Füttern im Frühjahr insonderheit höchst schädlich. Man ziehet Rauber- Hungerschwarme und sich allen Verderb über den Hals. Dieses wenige habe einer hochansehnlichen Societæt zu weiterer erleuchteten Einsicht, und Beurtheilung gehorsamst vorlegen sollen. Mrkt. Sugenheim, den 10. Jun. 1772.

A. C. F. Wethin.

Zuletzt setzen wir folgenden geneigtesten Bericht und gründliches Urtheil, mit eingeschalteten kurzen Anmerkungen der resp. Societæt mit bey, um sonach diese große Sache dem allgemeinen Urtheil der Kennere und denen daran gelegen, heimzugeben, die wir geliebt es Gott! künftig noch näher zu versuchen und zu berichtigen nicht unterlassen werden.





Bericht:

vom

Bergraben der Bienen:

von

Tit Hrn. Pfarrer Meidhardt, zu Willbrunn, im Odenwald, der Fränkischen meliturgischen Societæt Correspondent.

Das vergraben der Bienen im Winter, um sie dadurch in einen Zustand zu versetzen, daß sie nicht so viel zehren mögen, als in dem Freyen, wie bey der öfteren Veränderung der Luft geschiehet, ist eine Sache, die wohl verdienet, daß darüber bey Bienenfreunden die nöthige Versuche angestellet werden, um hinter dieses große Geheimniß der Natur zu kommen.

So bald mir demnach von einer löbl. Fränkischen Bienengesellschaft Nachricht davon ertheilet wurde, so stellte ich an meiner Seite die nöthigen Versuche an. Wie es mir im vorigen Jahre mit dem Bergraben von 14 Stämmen gegangen, und daß dieselben durch das eingedrungene Wasser bis auf 2. umgekommen seyn, habe ich bereits im vorigen Jahre der Gesellschaft bekannt gemacht.

Die-

Diesen Winter habe abermal eine Probe gemacht, mit einem einzigen aber weit bessern Stamm, als die im vorigen Jahre gewesen waren. Und da von der lausnizischen Gesellschaft bekannt gemacht wurde, daß die Verstellung der Bienen in eine kalte ganz finstere Stube eben den Nutzen habe, der bey dem Vergraben derer Bienen gesucht werde; so habe auch dieses probiret. Von beyder Proben Ausgang und Erfahrung muß ich nun der Gesellschaft Nachricht geben.

Den 28sten Nov. 1772. habe einen Stamm Bienen in die Erde vergraben. Er hatte 2 Körbe und der 2te war etwa die Helfte bebauet. Er wog 31 Pf. weil die Gegend, wo ich wohne, sehr feucht und naß, und der Boden meist leimicht ist, so habe diesen Stamm nicht in die Erde, wie die vorigen, vergraben, sondern habe eine andere Art des Vergrabens erwehlet. Ich habe ein 3 Eymerricht Faß genommen und solches aufgestellt. In dasselbe habe unten auf den Boden eine Spanne hoch trockene Erde gelegt, hernach den Stamm Bienen hineingestellet, rings herum mit Erde zugeschüttet, und oben etwa 2 Spannen hoch mit trockener Erde bedeckt. So habe ich das Faß eben an den Eingang meines Kellers, der etwa 10 Tritte hatte gestellet, damit kein Regen und Schnee darauf fallen, und nicht zu kalt und zu warm stehen möchte. In diesem Zustand habe ich alles unberührt bis den 23sten Februar 1773. stehen lassen.



Den 22sten December 1772. habe einen andern Stamm, der auch 2 Körbe einen von der Kleinsten und den andern von der mislern Sorte hatte, und 17½ Pf. wog in eine kalte Stube gestellt. Weil ich die Läden in der Stube nicht beständig zu- und dieselbe finster halten konnte; so nahm ich wieder ein Enmericht Faß, machte den Spund vest zu, setzte in dasselbe den Stamm, und legte den Deckel darauf, daß derselbe dadurch ganz im Dunkeln stund. Er war immer still und ruhig, und blieb gleichfalls so biß den 22sten Febr. 1773. stehen.

An diesem Tage nemlich den 22ten Februar 1773. brachte ich diese beyden Stämme aus ihren Winterlagern in den ordentlichen Stand. Als ich die Erde von den vergrabenen Bienen aus dem Faß mit den Händen heraus warff, und auf den obern Korb des Bienenstammes kam, so hörte ich die Bienen darinnen sogleich sumsen. Ich stellte ihn heraus auf die Erde, und säuberte die Körbe von der anhangenden Erde rein ab, dabey sich die Bienen an denen Flugblechen häufig und munter sehen liesen. Von dem Abwiegen fand ich diesen Stamm 30½ lb. schwer. Ich fand auf dem untern kleinen Bretgen, worauf er stand, Schimmel, womit auch das untere Faß angelausen war, wenn man nun rechnet, daß dadurch dieser Stamm mit einem Pfund erschweret worden, so hat derselbe vom 28ten November 1772. biß den 22ten Februar 1773. und also beynähe in einem Vierteljahr

teljahr $1\frac{1}{2}$ H. abgenommen. Das untere Faß löste ich wegen des Schimmels ab, und setzte das andere mit denen Bienen auf den Stand, da sie denn den folgenden Tag flogen und sich reinigten, doch nicht so munter, als die andern die auf dem Stand geblieben waren, und auch nicht so, wie der, der aus der kalten Stube gekommen war. Es fanden sich auf dem untern Bret bey 300. todte Bienen.

Als ich den in der kalten Stube aus seinem dunkeln Behältnuß herausnahm, und abwog; so fand ich ihn 15 Pf. schwer. Er hat vom 22. December 1772. bis 22. Februar 1773. und also in 2 Monaten $2\frac{1}{2}$ Pf. abgenommen. Es waren auch vielmehr todte Bienen auf dem untern Bretgen, und beynah 800 derselben. Er ist aber doch noch stark an Bienen, und stärker als der, der in der Erde stund, und hat sogleich auf dem Stande recht munter geflogen und sich gereinigt.

Zu gleicher Zeit habe einen Stamm, der auf dem Stand geblieben, und jenem dem Vergrabenen an Gewicht und Stärke der Bienen fast gleich war, abgewogen und gefunden, daß er vom Nov. 1772. bis auf den benannten Tag $4\frac{1}{2}$ Pf. leichter worden ist.

Das ist die ordentliche und umständliche Erzählung dieser Probe mit der Winterung derrer



Bienen. Nun will ich einige Schlüsse daraus herleiten, und einige Anmerkungen dabey machen.

1) Die Bienen ersticken nicht, wenn sie mit ihren Körben in die Erde vergraben werden. Es ist dieses durch viele Proben und Erfahrungen bevestiget, und keinem Zweifel mehr unterworfen. Nicht nur wenn die Bienen in die freye Erde vergraben werden, da man glauben könnte, sie würden durch die unterirdische Luft erhalten, sondern auch wenn dieselben in besondere Behälter gethan und völlig mit Erde überschüttet werden, können sie erhalten werden, und man hat sich dieserwegen keine Sorge zu machen, daß sie wegen Mangel der Luft ersticken und umkommen werden. Da ich im vorigen Jahr 14 Stämme in die freye Erde vergraben, kamen 2 davon lebendig aus der Erde, ob ihnen gleich das Wasser in der Grube 5 bis 6 Zoll hoch bereits am Korbe gegangen war; und als ich in diesem Jahre einem in einem Faß mit Erde verschüttete, blieb derselbe am Leben und lebet noch.

2) Es ist sicherer seine Bienen in Fässern und andern Behältern mit Erde zu überschütten, als in die freye Erde zu vergraben. Niemand kan vorhersehen, wie der Winter beschaffen seye, und ob durch häufige Regen nicht der Erdboden mit Wasser angefüllet werden möge. Es finden sich in der Erde an den meisten Orten Wasser Adern, oder

oder es werden von den Mäusen Gänge gegen solche Gräben gezogen, daß also auch am trockensten Ort sich in solchen Gräben Wasser sammeln kan. Man stehet also jederzeit bey dem Vergraben der Bienen in die freye Erde in Gefahr dieselben durch das Wasser zu verliehren. Niemand hätte ich geglaubet und niemand, dem ich es zeigte, konte vermuthen, daß an dem Orte, wo ich im vorigen Winter meine Bienen vergraben hatte, sich Wasser sammeln würde, und doch geschah es. Stellet man aber eben seine Bienen in Fässer unter Dach, so kan ihnen auf die Art kein Schaden geschehen.

3. Man muß keine Bienen vergraben die allzu schlecht sind, und sich völlig aufgezehret haben. Es ist noch nicht ausgemacht, daß die Bienen unter der Erde gar nichts zehren, vielmehr haben die bisherigen Proben gezeiget, daß sie etwas obgleich nicht so viel als auf dem Stand zehren. Haben also die Bienen gar nichts vorrätzig, davon sie wenigstens im Anfang, ehe sie zur völligen Ruhe gekommen, leben können, so gehen sie zu Grunde. Das ist die Ursach von dem Tode vieler Bienenstämme, die im vorigen Winter vergraben worden. Sie waren gar zu schlecht, und hatten meistens nichts mehr im Korbe, wie konten sie also ihr Leben erhalten. Doch darff man ihnen keinen Honig zur Nahrung unter den Korb stellen, wenn man sie in die Erde thut, denn gehen sie gewiß zu Grunde, wie ich davon die Erfahrung in vorigen



Winter in meiner Nachbarschaft gehabt habe. Die Bienen werden dadurch aus ihrem Ruheplatz herunter an den untern Theil des Korbes gereißet, und kommen also nicht zu derjenigen Stille, die doch erfordert wird, wenn die Bienen nicht viel zehren sollen, und welches die Absicht des Vergrabens ist.

4. Es zehren die Bienen nicht so viel, wenn die Stämme völlig mit trockener Erde überschüttet werden, als wenn über dieselbe ein Bret auf Stickseln geleyet, und hernach darauf erst die Erde geschüttet wird. Dieses habe im vorigen Jahre erfahren, da ich und andere die Bienen auf letztere Art vergraben habe. In einer solchen Grube bleibet zu viel Luft, sie kan auch bey veränderlicher Witterung leichter eindringen, und die Bienen ermuntern und zum Zehren verleiten.

5. Die Bienen zehren weniger, wenn sie mit trockener Erde überschüttet und vergraben sind, als wenn sie in eine kalte dunkle Kammer gestellet werden. Obige beyde Proben bestätigen diesen Satz. Der in der Erde vergrabene wog 31 Pf. bey dem Vergraben, und hernach 29 $\frac{1}{2}$ Pf. Der in der Kammer anfänglich 17 $\frac{1}{2}$ Pf. und hernach 15 Pf. Jener hat in einem Vierteljahr 1 $\frac{1}{2}$ Pf. dieser in 2 Monat 2 $\frac{1}{2}$ Pf. abgenommen. Es ist auch die Ursach davon wohl zu entdecken. Der in der Erde empfindet fast gar nichts von der Veränderung

änderung der Luft, da es hingegen bey dem in einer kalten und dunkelen Kammer nicht verhütet werden kan. Wie ich denn auch bemerket, daß meine in der kalten Stube in ihrem finstern Behältniß gestandene Bienen bey gelinder Witterung sich merklich haben hören lassen, da sie hingegen bey kaltem Wetter ganz stille gewesen sind.

6. Ein Bienen in der Erde zehret nicht so viel, als einer von gleicher Beschaffenheit, und bey gleicher Witterung auf dem Stande. Auch dieses lehret obige Probe. Der in der Erde war $1\frac{1}{2}$ Pf. in einem Vierteljahr leichter geworden, der von gleicher Qualität auf dem Stande aber $4\frac{1}{2}$ Pf. in eben der Zeit. Wie groß ist hier der Unterschied.

7. Doch sind die Bienen, die in der kalten Kammer und in der freyen Luft gestanden, im Frühling munterer als die in die Erde vergraben werden. Ich habe dieses im gegenwärtigen Frühling deutlich bemerket, und es kommt mir eben nicht unbegreiflich vor. Wer weiß nicht wie vortheilhaft allen Geschöpfen die freye Luft ist, und welche üble Folgen es nach sich ziehet, wenn sie derselben einige Zeit beraubt seyn müssen. Wird nicht ein Mensch ungesund, und verliethret seine Kräfte und Farbe, wenn er lange der freyen Luft entbehren muß? Wachsen nicht alle Gewächse viel besser und sehen in freyer Luft viel frischer aus,
als



als wenn ihnen dieselbe entzogen wird? Zu dem ist es fast nicht zu vermeiden, daß sich nicht am untern Theil der Körbe einiger Schimmel aufsetzen sollte, welches den Bienen nicht nützlich ist. (Anmerk. der Societät. Hat seine Wichtigkeit, wenn nicht alle Körbe vollgebauet sind, ausserdem findet sich höchstwunderfelten Schimmel ein, wenn nur das Volk gesund und ruhig erhalten wird.)

8. Es ist also meinen Gedanken nach, das Vergraben der Bienen, überdieses, daß es Mühe und Kosten verursacht, und im Großen und bey sehr schweren Bienen fast unthunlich ist, noch immer mit mancher Gefahr und Bedenklichkeit verbunden, und eben nicht allgemein anzurathen. (Obige Winterung in Gewölben, da die Bienenstöcke rings herum zugetäfelt, und dann mit Erde verschüttet werden, kan in leichte und große Uebung kommen. Anmerk. der Societ.) Es ist sicherer man läset sie auf dem (über Winters wohl zugemachten) Stande, und suchet sie den Sommer über in einem solchen Stand zu erhalten, daß sie den Winter über genag zu zehren haben. Die Erde hat viele Feuchtigkeit bey sich und ziehet dieselbe leicht an, wodurch aber theils die Körbe auferlich verdorben, theils inwendig mit Schimmel überzogen werden, welches den Bienen Krankheit und oft den Todt bringet.

9. Will man also ja Bienen vergraben, so muß man die Erde recht trocken machen, und bey
der

der Sonnenhitze oder am warmen Ofen alle Feuch-
 tigkeit ausziehen lassen. Besonders muß um die
 Körbe nebst etwas Stroh recht Staub trockene
 Erde geschüttet werden. Ich glaube, daß im
 trockenen Sand die Bienen gegen Nässe und
 Schimmel sicherer stehen als in der Erde. Doch
 da derselbe hitziger als die Erde ist, so weiß ich
 nicht, ob er denen Bienen zuträglich ist, und ob
 sie darinnen nicht etwa mehr zehren mögen. Ich
 will, wenn Gott Leben und Gesundheit schenket,
 im kommenden Winter auch noch damit Proben
 anstellen, und Bienen in Sand und Hecksel ver-
 graben, wovon zu seiner Zeit weitere Nachricht
 erfolgen soll.

(Ausser den beigefügten Anmerkungen ist die-
 sem erfahrungsmäßig-scharfsinnigen und best ge-
 gründetem Urtheile unseres vortreflichen Herrn
 Mitarbeiters von unseren gesamten anwesenden
 resp. Herren Mitgliedern unseres heurigen Pfingst-
 Convents willigst beigestimmt worden, und man
 wird nun aus all-angeführtem hinlänglich unter-
 richtet worden seyn, daß vorgeschlagene Winte-
 rungen höchst vortheilhaft auf die ganze Zucht
 und darzu im allgemeinen angegangen werden kön-
 ne, zumal, da man fast überall Gelegenheiten hier-
 zu vorfindet und die Anlage äusserst wohlfeil zu
 erhalten suchet. Man wird daher von Gesell-
 schaffts wegen mit mehrern genauen Versuchen
 fortfahren, und das fernere Resultat seiner Zeit
 allen Freunden dieser wichtigen Sache öffentlich
 mitthei-



mittheilen. Man hat übrigens von den andern so häufig eingelaufenen, theils vortreflich guten, theils äusserst fatalen Versuchen keinen Gebrauch machen können, weilen insgemein das abwägen und also die richtige nothwendige Norm zu den Beweisen anzumerken oder auch zu nehmen vergessen worden, worauf man doch hauptsächlich in Zukunft so wie hier also auch überall pünktlich zu sehen hat. Aus angezeigten Versuchen aber kan nun jedweder selbst urtheilen und logicalische Folgen ziehen, und also diesen grossen Artikel ökonomisch und wirthschaftlich behandeln.)



Agri. 50.

