

## **ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften**

**Johann Riem's ... vollkommenste Grundsätze dauerhaffter  
Bienenzucht in ganzen, halben bis zwölftel Wohnungen  
von Körben, Kästen und Klotzbeuten, für große und  
kleine Bienenwirthe**

**Riem, Johann**

**Mannheim, 1795**

**urn:nbn:de:hbz:38m:1-37498**



In dankbarer Erinnerung an meinen  
Doktor-Vater, Prof. Dr. Enoch Zander,  
der Bayerischen Landesanstalt für  
Bienenzucht übereignet.

Dr. Franz Becker

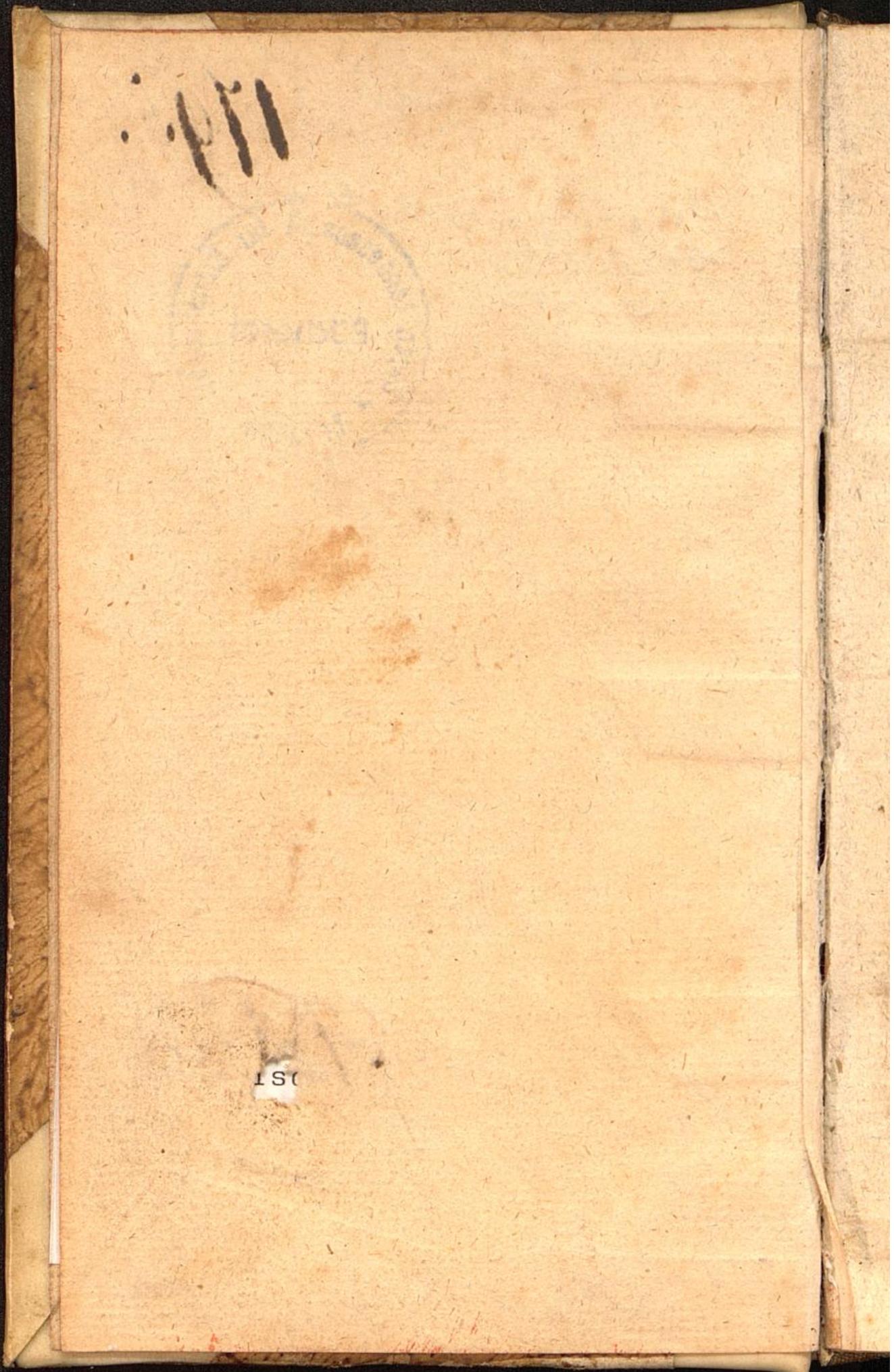
1795.

Rüggetagen Bücherei  
verz Kdulis  
D 244a



✓ ✓ ✓ ✓

v.



Johann Riem's,  
churfürstl. sächsischen Commissionrathes und beständigen Secre-  
tärs der ökonomischen Societät, verschiedener ökonomischen Ge-  
sellschaften, und nun aufs neue der kaiserl. kbnigl. ökonomi-  
schen patriotischen Gesellschaft in Böhmen Mitgliedes,

vollkommenste Grundsätze

# dauerhaffter Bienenzucht

in ganzen, halben bis zwölftel Wohnungen

von

Körben, Kästen und Kloßbeuten,  
für große und kleine Bienenwirthe;

oder:

dritte viel verbesserte und abgekürzte Auflage  
der Fundamentalgesetze von 1775 zur  
perennirenden

## Koloniebienensflege

zum Nutzen aller Landesgegenden.



Mit 4 Kupfertafeln.

Schaum.

Manheim 1795,  
in der churfürstl. Hof- und Akademiebuchhandlung bei  
Schwan und Göß.

## Erklärung der Titelvignette.

Der Genius der Zeit stützt sich mit dem linken Arme auf einen neuartigen Bienenständer von 5 Asttheilungen, und hält in derselben Hand ein Pergament, mit der Inschrift: gerettet und vermehrt. In der rechten Hand hat er eine brennende Fackel, zum Zeichen: daß ein neues Licht über die Bienenpflege aufgegangen sey; statt daß jene bey der ältern umgekehrt und vom Genius ausgetreten vorgestellt worden. Zu Dessen rechten Seite und vor Ihm liegen: ein neuer Bienenkorb, eine Bienenkappe, ein Blasebalg mit Rauchkapsel versehen, und wollene Handschuhe. Zur linken sieht man neben dem Ständer einen umgeworfenen Bienenkorb alter Art, hinter ihm aber wieder einen Pflug von neuer Erfindung, wie er im Arndtisch-Riemischen Ackersystem in den 3 Kupfer-tafeln vorgefunden wird. Zum Zeichen der Landwirthschaft überhaupt, mit der sich der Verfasser von jeher beschäftigte, sind, auf derselbigen Seite Kornähren und Weinberge, so auch ein Karpfen, als das Wappen der im Hintergrunde befindlichen, sich und mir unglücklichen Stadt Kaiserslautern mit ihren Thurmern — die nun sogar nicht einmal mehr mit den schönen Glocken, davon eine große sonst von 4 Männern, in der Folge aber durch angebrachten Mechanismus von einem Kinde geläutet worden — pranget. Es fliegt über diese Thürme ein Bienenschwarm hinweg, zum ewigen Gedächtniß: daß daselbst durch mich ehemaß (1769) eine ökonomische und Bienen-gesellschaft — so erhielt sie vom Sr. Churfürstlichen Durchlaucht den Namen in einem gnädigsten Rescript — von mir errichtet und dann dem Herrn Regierungsrath Medicus als Director derselben von mir übergeben war, die nun nach Heidelberg verlegt ist.

J. Riem.

Sr. Exzellenz  
dem Hochwürdigen und Hochgebohrnen  
Herrn, Herrn  
**D e t l e v C a r l**  
**R e i c h s g r a f e n v o n E i n s i e d e l ,**

Er. Thurfürstlichen Durchlaucht zu Sachsen wirklichem  
geheimen Rath und Conferenz-Minister; Directorn der  
ökonomischen Societät; des Johannitter-Ordens Rittern  
und designirtem Commandeur auf Lagow; Erb- Lehns-  
und Gerichtsherren auf Wolkenburg, Ehrenberg, Kau-  
fungen, Braunsdorf, Saathayn und  
Mückenberg ic. ic.

**M e i n e m g n ä d i g s t e n G r a f e n , H e r r n**  
**u n d G ö n n e r !**

sey dies klassische meiner Werke mit ziemender Ehr-  
furcht und gefühlvollest

**D a n k b a r k e i t**  
in einer das Publikum belehrenden  
**Z u s c h r i f f t**  
auf die verpflichtetste Art  
gewidmet

vom Verfasser.

ବିଜ୍ଞାନ ପରିମାଣ କରିବାରେ

କିମ୍ବା କିମ୍ବା କିମ୍ବା

Hochwürdiger und Hochgebohrner  
Reichsgraf;

Gnädiger Herr Graf!

Hochverehrtester  
Herr Conferenz - Minister!

Im Bewußtsein, daß Euer Exzellenz  
weit über die Gewohnheit der Dedica-  
tionen hinweg denken — daher ich auch  
Denenselben alle meine hiesigen Werke  
nur in der Stille zueignete — muß  
ich

ich doch diesmal mir die Erlaubniß  
ausbitten, mein nun zur letzten Voll-  
kommenheit gebrachtes, und unter Dero  
Augen durch hier im ökonomischen Gar-  
ten, angestellte mehrere nothige Ver-  
suche über die neuesten Lehren einsichts-  
voller Bienenautoren, geprüftes Bienen-  
werk Denenselben um so mehr öffent-  
lich dediciren zu dürfen, da Euer Ex-  
zellenz meiner Methode, die Bienen in  
den einzigen nützlichsten und leicht zu  
behandelnden Lägern meiner verbessert-  
sten Art, bey Beaugenscheinigung sehr  
gefälligen

gefälligen Beyfall zu schenken geruhet  
haben.

Zumal es sicher das letzte Mal ist,  
daß ich Hand an dieses Werk legte:  
theils weil ich es, nach so vielerlen, in  
den vorzüglichsten Gegenden unsers deut-  
schen Vaterlandes gemachten Reisen, wo-  
hen ich alle mögliche Erfindungen gesehen,  
geprüft und davon allezeit das Beste  
behielt, vervollkommen habe: theils da  
ich mein Alter schwerlich an abermals  
zwanzig Jahre bis zur vierten Auflage  
— als so lang ich die zweyten bis zu die-

ser

ser dritten verschoben habe, ohngeachtet  
meine Herren Verleger längst dazu schrei-  
ten wollen — auf dieser irdischen Wall-  
fahrt bringen werde; und da mir den-  
noch Gott so viele Jahre, worin ich es  
zu verbessern trachten konnte, schenkte:  
so ergreife ich diese Gelegenheit um  
desto freudiger, Eurer Exzellenz bei die-  
sem wichtigsten meiner klassischen Werke  
die unbegrenzte Verehrung vor unserm  
deutschen Vaterlande — besonders die-  
sem, mir zur ungemeinsten Freude dazu  
gewordenen Chursächsischen, in das mich  
nur

nur Dero gnädiges Wohlwollen berufen  
und nach geschehener Prüfung und bald  
darauf geschehenem Beschlusse der chur-  
fürstlichen ökonomischen Societät, zu ei-  
nem Posten bestellet, in dem ich bis-  
her wonnevoll arbeitete, und bis zum lez-  
ten Hauche meines Lebens unter Eurer  
Exzellenz so wichtig zum Zweck führenden  
Leitung, bey der ich mich immer glück-  
lich fühle, mit innigstem Vergnügen  
arbeiten werde — bezeugen zu können.  
Ganz gewiß werde ich unter dem Ge-  
beyt, daß der Allmächtige Sie, gnädigster

Gönner

Gönner! noch lange nach mir, zum  
Besten und zur Fortdauer dieser preis-  
würdigen Societät, erhalten möge, in  
tiefer Ehrfurcht ersterben

Eurer Exzellenz

Dresden  
im Märzmonate 1795.

unterthäniger und gehorsamster

Diener

Johann Riem.

---

## Vorrede.

**G**anze Gegenden sind auf die Bienenpflege, diesen geringscheinenden Theil der Landwirthschaft, aufmerksam geworden; sie haben seine Wichtigkeit eingesehen, und mit glücklichem Erfolge an seiner Verbesserung gearbeitet.

So fieng ich meine Vorrede in der ersten und zweyten Auflage dieses Werkes an, als ich bey meinem zunehmenden Geschmacke an der gesamten Landwirthschaft, unter der patriotischen Behülfse meines Herzensfreundes, dem nunmehrigen Herrn Hosprediger und Consistorialrathen Krämer, Inspector zu Rheinheim im Darmstädtschen, durch Errichtung einer Bienengesellschaft zu Kaiserslautern — daher in der Titelvignette die Stadt Lautern mit ihren damaligen Thürmen, worüber ein Bienenschwarm wegfliegt, und deren Stadtwappen, einem Karpfen, nebst einem Genius mit den Worten: gerettet und vermehrt, abgezeichnet steht —

den ersten Grund zu der churpfälzischen ökonomischen Gesellschaft legte, und alle meine Wünsche erfüllt sand; denn die gnädigsten Unterstützungen Sr. Churfürstlichen Durchlaucht, und Höchst Dero erleuchteten Ministeriums entsprachen meinem Verlangen, und einsichtsvolle Mitglieder, darunter besonders der damalige Herr Hofrat<sup>h</sup>, nunmehriger Regierungsrath Niedicus, dem ich das Directoriat abtrat, halßen das angefangene Werk zu der Vollkommenheit bringen, zu welcher sich gegenwärtig diese Gesellschaft aufgeschwungen, und nun unter den eifrigen Bemühungen ihres berufenen Professors der Dekonomie, Herrn Hofrathes Succow aus Jena, und mehrerer Lehrer, sich ihrer wahren Bestimmung immer mehr genähert, und die unvergleichlichen Vorschläge eines bekannten großen und einsichtsvollen Landwirthes, in eine rühmliche Erfüllung gebracht hat. \*) Ob mich gleich

\*) Ich meyne den nun verstorbenen Herrn von Benkendorf zu Blumenfeld in der Neumark, welcher in seinen Berliner Beyträgen zur Landwirtschaft schon 1766, erstem Band, Seite 12 bis 20, solche ökonomische Akademie auf eine sehr nützliche Weise vorschlug, welche nun der Herr Professor Borowsky zu Frankfurt an der Oder, nach Bestätigung seines gnädigsten Königs, Friedrich Wilhelms, durch eine praktischökonomische Lehranstalt — m. s. dessen Plan 1795, Berlin bey Pauli — ins rechte Gleis zu bringen bemühet ist.

gleich nun das Schicksal von meinem Vaterlande entfernt, anfänglich nach dem Brandenburgischen, dann nach Schlesien und nun zum Beschlusse meines Lebens nach Sachsen, diesem in der Dekonomie so weit gekommenen Lande, gebracht hat, so bin ich doch dadurch mit der churpfälzischen ökonomischen Gesellschaft nicht ganz außer Verbindung gesetzt, und werde daher auch nie ablassen, die Pflichten, die jedem wahren Patrioten und Mitgliede in der Ferne gebühren, zu erfüllen, und Jedermann zu dienen.

Was die Hauptmittel zu einer perennirenden oder dauerhaften Bienenzucht betrifft, die habe ich bereits öffentlich in einem Plan, unter dem Titel: *Verwandlung der jetzigen Modelbienengesellschaften in Dorfbienengesellschaften*, Mannheim bey C. F. Schwan, bekannt gemacht, nachdem solcher von der churpfälzischen ökonomischen Gesellschaft genehmigt war; er stand auch im Anhange der zweyten Auflage dieser Bienengesetze verbessert, und soll in dieser dritten Auflage wieder verbessert erscheinen; zumal ich von ihm in einer andern kleinen Schrift: *Kurzer und geprüfter Entwurf für ökonomische Actienbienengesellschaften*, Breslau bey G. Löwe 1777, bereits Manches, nach Lokalitäten abzuändern, Anlaß hatte. Meine eigenen vielen, und die von Mitgliedern angestellten Versuche zu Daubenborn, ohnfern Kaiserslau-

ferslautern \*) sind Vürge eines guten Erfolges: und die Einigkeit mehrerer, bloslich der Bienen wegen errichteten Gesellschaften, kann zum Nutzen aller Länder mehr beytragen, als man glaubet. \*\*) Ich verspreche mir es von dieser Herren patriotischem Herzen, daß sie meine wohlgemeinten Erinnerungen in Zukunft besser als bisher erwägen werden. Die Gegend Oschätz, wo solche geschlossene Bienengesellschaften vom Herrn M. Cadner, einem eifrigen und einsichtsvollen Bienenfreunde errichtet sind, kann Beyspiel in Sachsen werden, und sind es schon zum Theil, wenn der Eifer nicht erkaltet.

Ich

\*) S. jene Verwandlung, und hier §. 207.

\*\*) Herr Pastor Janisch zu Hostiwar bey Prag hat in seinem Werke, das im Ganzen recht vortreffliche Lehren enthält und sich betitelt: praktische Bienenspflage für den Landmann im Königreiche Böhmen, einerley Gesinnungen mit mir gedusert: ein so rechtschaffner als praktischer Landwirth, dem man nur folgen und seinen so gut gemeinten Rath ihm mit Unterstützung ausführen helfen sollte; dann würde Böhmens Beyspiel, das erste Beyspiel im Großen werden. Allein es scheint, unser Jahrhundert ist noch nicht durch genugsmäßiges Unglück der einzeln zerstreuten Bienenstände gefühlvoll genug geworden: nur in den königlich preußischen Staaten wollten die Kenner am Ruder so etwas unterstützen, aber es ward doch auch verhindert. M. s. meine Bienenbibliothek v. J. 1787, oder auch meine ökonomische

Ich habe in eben benanntem Plane keine Erwähnung gethan, was meine eigenen Bienen in einem Jahre für Honig geliefert; ich halte es für Prälerey von eigenen Dingen zu reden, wenn fremde Beispiele Beweise seyn können. So viel darf ich doch nachholen, daß ich von 8 Magazinstöcken 1773 in Zeit von zwey Stunden mit Beyhülfe des Herrn Hofprediger Brämer's, 178 Pfund Honig, gemächlich in den obern Halbförben, hinweggenommen, ohne es den Bienen an Winternahrung gebrechen zu lassen. Das Jahr 1774 war nicht so honigreich wie 1772 und 1773: dies beweist folgende, von meinen ehemals 1766 bis 1774 in der Pfalz gehabten Bienen-

mische Quartalschrift 1787, März, Seite 169 f.  
Wir müssen es, zumal ich nun zu alt für solch eine Unternehmung geworden bin, dem künftigen Jahrhundert überlassen, daß ein für die Sache warmer Kenner aufsteht, und mit Unterstützung, als wovon die Bekrönung eines guten Erfolgs allein abhängt, dies Herrliche und allgemein Nützliche unternimmt, um Honigzucker in Menge machen zu können. Man wünscht Honigzucker; man macht auch welchen, benimmt ihm sogar allen Honiggeschmack, welches der Herr Apotheker Lowiz in St. Petersburg erfunden und deutlich mit Kohlenstaub zu bereiten gelehret hat — m. s. meine ökonomische Quartalsammlung 1788, drittes Vierteljahr, erstes Heft, S. 2 f. — allein woher genügliches Material, wenn die Honigfabrikanten, das sind die Bienen, noch so unzähligen Unfällen aus- und rückgesetzt bleibent!

## VIII

Bienenstöcken, mir auf Berlin gesandte Nachricht.

No.	pf.	pf.
1. Ein Magazin in Kann abgeben: oben 5 Halbförben wog	$\frac{1}{2}$ , u. unt. $\frac{1}{2}$ Korb	
im October - 79	mit - - 24	
2. Ein Magazin Ab-		
leger von No. 4. 33	- = - - -	
3. Ein dito - $3\frac{1}{2}$	- = - - -	
4. Ein alter Stock von No. 2. - = $40\frac{3}{4}$	- = - - - - 6	
5. Ein Magazin in 3 Halbförben - $49\frac{1}{2}$	- = - - - = 12	
6. Ein Magazin Ab-		
leger von No. 3. 35	- = - - - = 12	
7. Ein dito - $23\frac{1}{4}$	Muß 9 Pf. Zusatz haben so ihm No. 10 geben kann.	
8. Ein alter davon No. 7. - - $36\frac{1}{2}$	- = - - - =	
9. Ein Magazin in Kann oben u. unt. 5 Halbförben 64	ein halb. Korb abg. 20	
10. Ein dito in 3 Halb- förben - - 49	Oben ein $\frac{1}{3}$ Korb	
11. Ein dito in 3 Halb- förben - - 54	Oben $\frac{1}{2}$ Korb hinz weg mit - - 16	
12. Ein dito in 3 Halb- förben - - 43	Oben $\frac{1}{4}$ dito = 8	
13. Ein - - dito 42	Oben $\frac{1}{4}$ dito = 8	
14. Ein - - dito 53	Oben $\frac{1}{2}$ dito = 15	
15. Ein		

No.	Pf.	Pf.
15. Ein Magazin in 3 Halbförben	= 40	= = = = 8
16. Fehlt		
17. = = = = 40	Kann oben abgeben	
18. Ein Ableger	48	= = = = 8
19. Ein Magazin in	Kann oben abgeben	
3 Körben	= $40\frac{1}{4}$	= = = = 8
20 Ein alter Stock	26	Muß 6 Pf. Zusatz haben so No. 4 geben kann. —
21. Ein Magazin in	Kann abgeben oben	
$2\frac{1}{4}$ Korb	= $49\frac{3}{4}$	$\frac{1}{4}$ Korb mit 12
22. Und 23 fehlen	—	= = = = —
24. Magazins-Able- ger von No. 20	$37\frac{1}{4}$	= = = = —
25. Ein alter davon		
No. 27.	= 28	= = = = —
26. Ein Magazin von 4 Halbförben	= 54	= = = = 16
27. Ein Magazins- Ableger von No. 25.	Muß 6 Pf. von No. 15 haben	= —
28. Ein alter davon	Muß haben 8 Pf.	
No. 41.	= 22	von No. 21. —
29. Ein Ableger	41	Kann abgeben = 8
30. Ein alter davon	Muß von No. 26.	
No. 32.	= $22\frac{1}{2}$	haben 8 Pf. —
31. Ein Magazin in 3 Halbförben	= $45\frac{1}{2}$	= = = = 10

No.	Pf.	Pf.
32. Ein Magazin in		
3 Halbförben =	42	= = = 8
33. Ein dito = =	51	= = = = 12
<b>Summe der Abgabe 211 Pf.</b>		

Davon mußte zum füttern im Herbst  
also zugesehet werden = = = 36 Pf.

Bleibt Gewinst 175 Pf.

Von den Jahren 1768, 1770 und 1771  
habe ich in der Pflege schon gesagt, daß es Miß-  
jahre waren, und aus dieser Tabelle erhellet, daß  
das 1774ste Jahr auch nicht sehr honigreich ge-  
wesen. Von den folgenden Jahren habe ich bis  
1788 manches in meiner Bienenbibliothek und  
meiner ökonomischen Quartalschrift gesagt:  
und nun wird der Herr M. Cadner in Oschatz  
von seinen großen gemeinschaftlich angelegten  
Ständen das Weitere anzeigen. Doch darf man  
nicht auf Allgemeinheit schließen: da, wo es  
wenig regnet, wird es immer reichern, und wo  
es mehr regnete, ärmern Ertrag liefern. So  
sind Jahre und auch Gegenden unterschieden,  
und so war es von 1774 bis jetzt 1795, und das  
selbst in einer und der andern kleinen Entfernung  
von einander. Z. B., es giebt viele Strich-  
regen; über ein Dorf ziehen sie weg, und diese  
Bienen können ohne Aufenthalt fortarbeiten:  
über

über ein anderes benachbartes Dorf ergießen sich mehr und leichter einzelne trübe Wolken, wie bey jenen, und diese Bienen müssen nothfolglich oft müßig seyn. Man muß also alles nach der wahren Beschaffenheit der Lage und Witterung jeder Gegend abmessen: denn es kann nicht ein Stand, und nicht ein Stock, wie der andere im Gewinnst fest gesetzt werden: wenn auch gleich einige Schriftsteller so dreiste sind zu sagen, das und dieß trägt ein Stock ein: ja ich kann mich nicht genug wundern, daß Herr Pfarrer Christ, der sonst so sehr einstimmig mit mir schreibt, auf dem Titelblatt, seiner zweyten Auflage: Anweisung zur nützlichsten und angenehmsten Bienenzucht 1783, noch zusehen mögen: für alle Gegenden, bey welchen in einem mittelmäßig guten Bienenjahre von 25 guten Stöcken 100 Gulden, und in einem recht guten Bienenjahre 200 Gulden gewonnen werden können. Es freute mich daher ungemein, daß ich auf dem Titelblatte seines nach der Hand erschienenen Bienencatechismus \*) diesen Gewinst — vielleicht nach besserer Erfahrung — weggestrichen, und in der Vorrede S. VI. eine gemäsigtere und wirklich richtigere Sprache fand, nämlich: „wo nicht

\*) Christ's Bienencatechismus für das Landvolk, Frankfurt und Leipzig bey J. G. Fleischer, 1784, mit einer Kupfer-tafel.

nicht alljährlich doch die meisten Jahre gäben  
die Bienen eine reiche Ausbeute, die öfter das  
kleine Capital zu 50 Procenten verinteressirte  
u. s. w." Genug, man handele nur so vorsich-  
tig, daß man in guten Jahren den möglichsten  
Nutzen ärndte, und die Bienen in schlechten  
Jahren pereinnirend, d. i. gut fort dauernd  
erhalte, welches alles möglich ist, sobald einmal  
mehrere Subjecte zu Bienenwärtern unter-  
richtet worden; als ohne welche Maßregeln  
aller Aufwand hoher und niederer Bienenhal-  
ter im Großen ein oft verlohrnes und unwie-  
derbringliches Capital sind. Meine Haupt-  
vorschläge gehen also dahin, öffentliche Leh-  
ren zu ertheilen, wie die unsterbliche R. R.  
Maria Theresia, es zu Wien, mit einer Be-  
soldung von 800 und mehr Gulden und Thalern,  
in der Person des zu Wien angestellten Bienen-  
lehrers Janscha, und dessen Nachfolgers  
Münzberg, mit dem besten Erfolge unterneh-  
men ließ: nur alsdann muß man erst Amts-  
und Gemeindstände errichten; ohne dieses  
lasse man es lieber beym Alten. Meinen Les-  
fern habe ich hier von meiner versprochenen Bie-  
nenbibliothek noch zu sagen, daß ich darinnen  
vergleichen nach und nach mittheilen zu wollen,  
1774 in dieser zweyten Auflage versprochen habe:  
und nun kann ich in dieser dritten Auflage ver-  
sichern, daß es 1776 und 1777 in drey Lief-  
rungen zum ersten Bande, und in einer zum  
zweyten

zweyten Bande 1778 geschehen sey, welche ich  
1787 in Dresden in noch zweyen Bänden fort-  
gesetzt habe, nun aber alles in meine neue  
**Sammlung ökonomischer Schriften** von  
1792 an, einrücken werde. Alle diese Stücke  
werden in den Buchläden zu haben seyn; weil  
ich, um den Buchhändlern nunmehr, da die  
Buchhandlung der Gelehrten die den Prodromus  
oder Vorläufer meiner praktischökonomi-  
schen Encyclopädie auf meine Rechnung  
ausgab, nicht weiter ins Gewerb greifen will,  
sondern meinen Sinn, den Weg der Subscription  
zu ergreifen, so lange aufgehoben habe, als ich  
billige Verleger finde. Die Leser müssen aber  
verzeihen, wenn ich mich manchmal etwas ver-  
späte; ich habe einmal den Grundsatz angenom-  
men, dem Publikum lieber durch wenige  
Schriften zu nützen, als durch viele kost-  
bar und lästig zu werden. Dies ist oft die  
Ursache meines Rückhaltens auch im Bienen-  
wesen: das übrige Fach der Ökonomie ist schon  
sprengbiger mit seinen Schätzungen und nicht so dun-  
kel, wie der Bienenstock; ob er gleich in meinen  
Chartenstöcken weit heller wird, und nach den  
schönen Entdeckungen des blinden Herrn Hü-  
ber's, der durch fremde Augen sehen musste,  
mit seinen Bücher- oder Blätterstöcken, die  
ich in einer Uebersetzung: Hüber's neue Be-  
obachtungen von Bienen, in Briefen an  
Herrn Carl Bonnet, mit vielen Zusätzen  
und

und vermehrten Kupfern abgedruckt lieferte, noch  
heller geworden ist. Fundamentalgesetze müs-  
sen wir auch bey den Bienen haben, wenn wir  
richtige Ausübung einer glücklichen und dau-  
ernden Bienenzucht verlangen. Da ich nun  
alle Bienenbücher Europens gelesen, sie ges-  
prüft und daraus das Beste behalten habe,  
wie ich es hier vortrage; so nenne ich dies Buch  
eine Fundamental- oder Grundpflege zu meiner  
vollkommensten Kolonie- Körbe- Kästen- und  
Kloßbeuten- Bienenzucht. Zu meiner, sage  
ich: denn ein anderer kann auch die seine als  
vollkommenste nennen: und so kann sie für  
jeden die vollkommenste seyn. Aber auch des-  
wegen kann meine die vollkommenste heißen,  
weil ich ehedem blos für Körbe und Kästen darin-  
nen gehandelt, jetzt aber auch für Kloßbeuten,  
die ich zwar im Kleinen in manchen Gegenden,  
aber doch erst in Schlesien ganz im Groß-  
sen kennen lernte, und ausübte, hier das  
Möglichste einverleibt habe. Nun soll alles  
bey sammen seyn, denn was nützt das Zer-  
streute, ja was hilft es alle Jahre, Folianten  
von Bienenbüchern zu schreiben? Dies ist dem  
Publikum Kosten und Selbstmühle gemacht,  
das Gute auszuflauen, oder mit Schaden erst  
zu erproben, bis einem der Lusten darüber zur  
weiteren Bienenzucht gar vergeht; wie Exam-  
pel genug am Tage liegen. Dieser Beweis  
wäre leicht zu machen, allein ein jeder, der in  
seinen

seinen Busen und Beutel fühlt, der wird ihn selbst finden.

Meine Verbesserungen, die ich, wie jener Schrifsteller will, als einen Raum meiner Buße \*) besonders aufgeschrieben hatte, wollte ich besonders herausgeben: da aber ohnehin die erste und zweyte Auflage nun längst vergriffen ist, und derselben noch manche Fehler anklebten, so habe ich diese Buße hier vermischt eingrückt, schlechtes ausgemerzt, und dagegen so viel Gutes hingesezet, als mir Vernunft und Erfahrung nur immer bestätigt haben.

Hierbei habe ich auch des Herrn Hauptmann und Landcammerrathes Schmid neuere Erfahrungen mit den älteren zu verbinden gesucht, weil solche als Muster zur Nachahmung nutzen können. Was dieser Freund der Bienen, und der Ökonomie überhaupt, in der Folge noch geleistet, davon zeigen seine Schriften, die alle gute Aufnahme und Nachahmung verdienten; vorzüglich zunächst dem, was er von der Baumzucht schrieb, zeichnet sich eine Schrift aus, die sich betitelt: Bauerncatechismus, 1793, und ausführbare Vorschläge die Landwirthschafft auf höchstmöglichen Ertrag zu bringen, 1795, welche

\*) S. Schreibtafel, zweyte Lieferung, Mannheim bey C. F. Schwan, S. 53.

welche Werke auch für die Bienenzucht manches Gute enthalten. Ich würde in meinem Werke noch mehrerer Bienenbücher namentlich haben gedenken können: allein da sie mehrentheils nur Auszüge, ohne richtige neue Bemerkungen enthalten, so übergehe ich sie; ob ich gleich alles, wie es bis jetzt erschienen ist, gelesen habe. Von den neuesten ist Behnke's Bienenbuch besonders blos Auszug: und daß ich der übrigen von den neuesten wichtigsten nur kurz gedenke, so empfehle ich unter den neuesten des Herrn M. Wurster's neue Auflage vollständige Anleitung zur Magazinzucht mit 6 Kupfern, 1790, darin der Herr Verfasser sehr deutlich, und nur von Herrn M. Spitzner unrichtig verstanden worden, wie bereits im Hüber'schen überseßten Werke von mir und andern erklärt worden: sodann ist des Herrn Pastor Werner's und Herrn Schulmeister Lukas 1794 erschienenes Bienenbuch gut; das praktisch-ökonomische, des letztern ist ganz besonders gut und allgemein brauchbar, wenn auch gleich das Physikalische noch manche Bichtigung bedarf, worüber nunmehr verschiedene Kenner gemeinschaftliche Versuche anzustellen bemühet sind, um endlich das Wahre herauszu bringen, oder ungewisse Meinungen, wenn sie sich nicht näher bestimmen lassen, für Meynungen fernerhin zu erklären. So, z. E., hat uns Herr Lukas S. 40 bis 60 von den Geschlechtern und Eigenschaften der Bienen unter manchem

chem Guten auch manches Irrige gesagt, besonders noch das Irrige, welches Herr Steinmeß fand, und ich selbst 1769 in den churpfälzischen Be-merkungen noch geglaubt, auch gegen Herrn Schirach aufgestellet, aber in der Folge zu wie-derrufen ich mich nicht geschämt hätte, nämlich: daß nicht alle alle Eyer, woraus Arbeitsbie-nen würden, weiblich seyen. Unser Herr Lukas nimmt eben dieses als wahr an, d. i. es finde eine Präformation Statt; und das, nach S. 42, wie beym Federviehe: ja er geht noch weiter, und sucht die Männer im Arbeitsbienengeschlechte. Ich will, was ich vom Geschlechte der Bienen bestätigen kann, vornehmen, und nur überge-hen, was ich selbst nicht gewiß weiß. Er sagt S. 40, es seyn ein großer Theil der Arbeits-bienen männlich, und ein geringerer Theil weibliche. Der männliche Theil überlebe mit der Weiselin den Winter, der weibliche werde mit der ersten Brut im Frühjahr erzeugt und — sobald sie tüchtig und vom andern Geschlecht ge-litten würden, fiengen sie Eyer zu Drohnen zu legen an, daher sie Drohnenmütter hießen, welche eben so, wie die Drohnen am Ende des Sommers abgeschafft würden. Diese Weib-chen sollen dann als kleine, längliche, verhun-gerte Bienen mit einer glänzenden schwarzen Farbe, welche von allen Stocken abgebissen würden, erscheinen. Also nur die schwärzlich aussehenden Bienen hat Herr Lukas zwar für

## XVIII

---

Männchen angesehen, weil sie von den Bienen besonders im August abgebissen würden? Untersucht man diese, so wird man bald finden, daß sie nicht männlichen Geschlechts, sondern Bienen wie die Arbeitsbienen in allen Stücken sind, und blos als Tascher angefallen werden, wenn sie sich im August, wenn es an Nahrung drausen zu fehlen anfängt, in die Stöcke einschleichen wollen, um zu Rauben. Hätte er lieber die Sache umgewandt angenommen, so würde es glaublicher seyn, wenn nämlich der kleinere Theil von Arbeitsbienen männlich, und der größere dagegen weiblich wäre. Ach wie selten würde eine vollkommene Bienenmutter, d. i. Weiselin aus sogenannter gemeiner Bienenbrut erhalten werden können, wenn der kleinste Theil von Eiern weiblich wäre? und wie unerhört ist's, daß die Männer alle ihre Weiber unter den Arbeitsbienen umbrächten, nur die Weiselin, als das einzige Weibchen dürfe übrig bleiben. Würden die Männer nicht eher der Weiber, als die Weiber der Männer schonen! Doch weiter: denn Versuche werden künftig näher bestimmen.

Die Drohnen nennt er Brutbienen, und nimmt so die Meinung der Alten wieder an, die längst von andern, so auch von mir ausführlich in den Bemerkungen der churpfälzischen ökonomischen

mischen Gesellschaft, vom Jahr 1769, der ersten und zweyten Auflage widerlegt.

Der Weisel-, oder, ist er Weib, die Weiselin, Königin, je wie man sie ächt benennen will, ist das einzige weibliche Geschlecht, wodurch die Kolonie der Arbeitsbienen, das ist also des großen Theils von arbeitenden Männern, entsteht. Nicht gut, und ich glaube, alle Weibchen entstehen nur von ihr, und werden vollkommen oder unvollkommen, je nachdem sie in großen oder kleinen Zellen erbrütet und von den Arbeitsbienen für nöthig erfunden werden. Denn, und ich frage Herr Lukas vorzüglich: woher, oder von wem werden denn die Eyer zu seiner geringen Anzahl Arbeitsweibchen gelegt? Das hat er uns nicht hier, erst S. 43 gesagt: daß es die seyen, welche in horizontalen Arbeitszellen erbrütet würden. Des Herrn Hüber's Sach wäre in diesem Stücke doch etwas glaublicher, wenn er sagt: die Drohnemütter vom Arbeitsgeschlechte würden in der Nähe der Weiselzellen, wo mehr und besserer königlicher Futterbren läge, zu solchen Müttern ausgebildet, die übrigen blieben unfruchtbar. Eine Sache, die doch wahrscheinlicher und des Arbeitens wegen gerade von den meisten in dieser Art nöthig, ja ganz glaublich ist, da es auch unfruchtbare Weiselinnen giebt; obgleich Herr

Lukas S. 43 in der Anmerkung den Futterbren nicht einmal fest als einen besondern behaupten will. Und doch sollen nach S. 44 die männlichen Arbeitsbienen auch horizontale Zellen zur Erbrütung erhalten: aber hier fehlt am wirklichen Beweise warum gerade der größte Theil männlich seyn müsse, da doch Niemand gefunden, daß männliche Arbeitsbienen sich mit weiblichen Arbeitsbienen begattet, und so wie die Drohnen, als Männer der Königin, nach der Begattung sterben, weil der Drohnen männliches Glied, wenn es einmal durch Reiz der weiblichen Mutter, oder durch Reiz von uns ausgetreten war, nicht mehr zurückgehen kann, also den Tod verursachen und die Menge der Drohnen noch einigermaßen rechtfertigen kann.

Was der Herr Verfasser endlich von den Eigenschaften der Bienen S. 46 f. sagt, ist für die Naturforscher eigentlich die Begattungsart, welche sehr auffallend ist; auffallender und weit ohnbewiesener ist sie, wie die Hübbersche, welche doch kaum und viele andere schon auf eine wahrscheinliche Art, Hüber aber bis zur annehmlichsten Weise beschrieben; und doch konnte der Herr Verfasser noch nicht hinlänglich (S. 47 in der Note) sich überführt sehen: daher er dann die noch weit unglaublichere, und an andern, z. B. dem Herrn D. Voigt u. a. m. schon geschilderte

delte Beschnäbelung angiebt. Nämlich: die vors-  
hergängige Reizung der männlichen Arbeitsbienen  
mit den weiblichen Arbeitsbienen und der Kön-  
gin sey die Bepackung; (das Backen nannte es  
Herr Pastor Hase, auch Herr Pastor Spitzner,  
m. s. dessen KorbBienenzucht neue Auflage, Seite  
52 f.) alsdann müsse man, sagte er, nicht nach  
dem hintersten Theile der Leiber sehen, weil ihre  
Zeugungsglieder nicht an diesem gewöhnli-  
chen Orte zu suchen wären, sondern das Bie-  
nengeschlecht sich von vornen begatte, als an  
welchem Orte die Zeugungsglieder beyderley  
Geschlechtes durch die Reizung sich erst — und  
bey den weiblichen vornehmlich — sich zuerst  
hervorhätten. Dies soll einer Fütterung ähnlich  
sehen, welche jedoch verschieden hievon sey. Bey  
der Reizung soll mehr denn nur eine Biene  
über das Weibchen her, und alle sollen in einer  
zitternden Bewegung seyn. Das Weibchen, fährt  
er fort, stecke ansänglich seinen Schnabel lang  
heraus und bepuze ihn mit den Vorderfüßen, bis  
endlich das Zeugungsglied — welches in sol-  
cher Stellung einer Mutterscheide fast ähnlich  
sähe und außerdem unter den Mundwerkzeugen  
mit verborgen stecke — sich einmal geschwind  
hervorthue: da denn in einem Augenblicke die  
nächste Biene (vermuthlich männliche Biene?)  
mit eben solcher Geschwindigkeit ihr (also sein?)  
Zeugungsglied, welches wie eine spritzige Junge  
aussähe, mit eben solcher Geschwindigkeit her-  
vorthue,

vorthue, hineindrücke und wieder herausziehe. Und nun soll nach der Note, das Ränzen oder Ausdehnien ein Zeichen einer vorher gegangenen Begattung angenommen werden dürfen.

Wer das für eine Begattung annehmen will, der thue es: ich glaube es nicht, seitdem Herr Hüber Zeit hatte, mit seinem Secretär Bürnens der Sache näher nachzuspüren, und die Begattung der Drohnen mit der Königin so sicher gefunden hat, daß von diesen trefflichen Beobachtern das männliche Glied der Drohnen in der Mutterscheide der Königin gefunden worden. Wer will, wer kann mehrern Beweis geben? Selbst kein Schwachdenker sollte sagen: ich suche Hüber's Beobachtungen einen Werth zu verschaffen, den dies Werk einer luxuriösen Einbildung schwerlich erlangen würde! und doch schrieb Herr S \*\*\* so etwas in den Tag hinein — m. s. ökonomische Hef- fen für Stadt- und Landwirthe, 1795, Januar, S. 9 — worauf ich kein Wort zu antworten verlange, da ihn größere Meister wie ich schon abgefertigt, und ihm gezeigt haben, wer mit Machtprüchen um sich werfe, oder rauhe und ungesittete Sprache führe! Wer mit sehenden Augen nun nicht sehen kann, was ein Blinder mit Stiefaugen schrieb, der kann nicht geruhig

geruhig und unparthenisch eines blinden Hüber's  
dictirte Resultate, oder die voll großer Weltweis-  
heit beleuchtete Beobachtungen seines Secretärs,  
beurtheilen und bestreiten!! Hab ich doch selbst  
alles das, was an des Herrn Bürnens Be-  
obachtungen noch Zweifeln unterworfen ist,  
mit Zweifeln belegt; und man erdreistet sich,  
mir nachzusagen: ich suche solchen einen  
Werth zu verschaffen. Wenn das Werth zu  
verschaffen heißt, so weiß ich nicht was bezwei-  
feln heißt? O rauhe und ungesittete Unwahr-  
heit! Nur dem Wahren suchte ich Werth  
benzulegen, ja so, wie es solchen verdiente.  
Ihr Schriftsteller, schreibt Wahrheit, und  
ich werde Euch auch darin den gebührenden  
Werth ganz ohne Rückhalt beylegen, und nicht  
blos zu verschaffen suchen!!!

So kann ich als Vorredner, ohne weit-  
läufiger zu seyn, wohl abtreten. Noch will ich  
den Kennern, für den rührenden Beyfall über  
meine Schriften, den reinsten Dank zu er-  
stattten, gegen hämische Kritikaster hingegen  
werde ich blos die Stirne runzeln.\*)) Und  
dann schlüsse ich mit den Worten meiner ersten  
Auflags-Vorrede: ich liebe das deutsche  
Vater-

\*)) Klopstock's gelehrten Republik, S. 21, mag  
ihnen dies erklären, meine Herren!

Vaterland, und alle ihm ähnlich denkende  
Länder, und sehe die Stufen meiner Wüns-  
che erreicht, wenn man nur nützlichen  
Beyspielen folget. Man nenne dieses wie  
man will, wenn nur mein Endzweck er-  
reicht wird; denn meine Hauptabsicht  
ist diese: der Welt allgemein nütz-  
lich zu werden.

Dresden  
den ersten Februar 1795.

Der Commissionrath  
Johann Riem.

---

## Erstes Kapitel.

### Von dem Ankaufe der Bienen.

---

§. 1.

Auf was Art die Bienenzucht am nützlichsten sey.

**D**a man es einmal als ausgemacht angenommen hat, daß die Bienenzucht eine in der That recht nützliche und für einen Kenner und Liebhaber derselben sehr angenehme Beschäftigung sey; — da sie sogar für Landleute und dadurch hinwieder für den Staat von unermesslichem Nutzen ist, insofern diejenigen Gegenden, welche reiche Nahrung für die Bienen liefern, wenn sie hinlänglich damit besetzt sind, auf minder fruchtbaren Orten hingegen, von Bieneennahrungsgewächsen durch die Natur so wenig, als durch Kunst und Fleiß cultivirt werden, immer nur so viele aufgestellt werden, als geradezu diese Gegend ernähren kann; weswegen hierinnen eine durch die Zeit und Erfahrung mögliche und kluge Auswahl getroffen werden muß. Wenn weiter an solchen Orten

nur etliche redliche Männer wohnen, deren Gewerbe es gestattet, den Bienen in den ndthigen Monaten zu warten, und wenn diese die Wartung verstehen, oder wenigstens so viel Fähigkeit besitzen, hinlänglich unterrichtet zu werden, damit sie für eine solche Gemeinde (aus der oft die wenigsten Zeit und Gelegenheit haben, sich mit Bienen vollkommen abzugeben, und doch halten sollen oder mögen, ihre auf einen Stand zusammengesetzte Bienenstocke so zu hüsten und zu warten im Stande seyen, wie ein rechtschaffener Hirt das andere Vieh um den Lohn gehörig wartet und pfleget: und endlich wenn hiebei die gelernten Bienepfleger die Bienen zu behandeln wissen, damit die Eigenthümer davon in guten Jahren den wahren und möglichsten Nutzen ziehen, und in schlechten Jahren der Stocke, und folglich des Capitals gesichert bleiben, um in den folgenden reichern Jahren, auch wieder reichlich zu ärndten, wie von immer wohlbehandelten Weinbergen in guten Jahren auch zu erwarten steht; alsdann kann man allgemeine oder Hauptbienenanlagen unternehmen. Wo aber eher Stände angelegt werden, als man geschickte Wärter hat, da iſſt gerade so, wie in allen Sachen, wenn man die Pferde hinter den Wagen spannt und ein Capital auf das Ungewisse wegwirft. Außerdem, und besonders ohne genüglich gut unterrichtete und geübte Wärter, muß man die Bienenzucht immer noch Einzelnen überlassen, so gut sie es verstehen, Bienen zu halten und zu pflegen.

## §. 2.

Volkreiche und wichtige Stöcke soll man zu Anlagen kaufen.

Es sey nun wie ihrt wolle, man lege gemeinschaftliche, oder vertheilte Bienenstände an, (denn ich schreibe für alle Gegenden) so geht man am vortheilhaftesten zu Werke, wenn man zu Anfang wichtige und daben volkreiche Stöcke erkaufst, und solche lieber etwas theurer bezahlt, als daß man auf Wohlfahrt sehen, und daher Hungerschwärme, oder solche, die wegen Honigmangel vergraben gewesen, kaufen wollte: von den ersten hat man bald gedoppelten Vortheil, von den letztern aber nichts als Qual mit Füttern, und doch von den wenigsten beträchtlichen Nutzen zu erwarten.

## §. 3.

Was bey dem Kause zu beobachten.

Damit hierinnen eine gute Auswahl geschehe, so ist folgendes zu beobachten. Kaufst man im Frühjahr, welches die sicherste Zeit ist, zumal wenn die Stöcke vom Eigenthümer bereits gesäubert sind, so hat man hauptsächlich dahin zu sehen, daß sie volkreich, rein, nicht durch geitziges Beschneiden von Honige entblöset, und endlich nicht gar zu alte Rosen haben,

---

 §. 4.

Von Schlehdriens-Bienenvätern, die ihre Bienen nicht reinigen, ist gut wählen.

Manche, die mit ihren Bienen nichts machen, als daß sie solche aufs Geradewohl schwärmen, einzutragen und endlich die wichtigsten, leider! umbringen lassen, die reichen den übrigen auch im Frühjahr keine Pflege, und sagen: was gut ist, muß sich selbst reinigen; was sich nicht selbst reiniget, aus dem wird doch nichts! Diese überlegen zwar nicht, daß man ihnen in Zeit von einer Minute alle die Unreinigkeiten hinwegschaffen könnte, woran die Bienen acht oder mehrere Tage arbeiten und nöthigere Verrichtungen versäumen, oft gar über dieser Arbeit zu Grunde gehen müssen; aber von dergleichen Schlehdriens-Bienenvätern ist im Frühjahr leicht zu wählen, denn diejenigen Bienen, die den Winterunrath, der auf das Bodenbrett gefallen war, selbst herausgetragen haben, und je reiner einer vor dem andern ist, desto mehr sind diese die volkreichsten, die mustigsten und gemeinlich auch die wichtigsten und mit gutem Honig versehenen Stöcke; diese kaufe man fühllich.

## §. 5.

Weitere Kennzeichen volkreicher Stöcke.

Auch diejenigen Stöcke sind volkreich vor andern, welche auf das erste Anklopfen oder Geräusch geschwind,

schwind, munter und zahlreich vor dem Flugloche erscheinen: dagegen sind aber die, welche nur einzeln oder gar nicht hervorkommen, schwach an Volk, oder haben körnigten und alten steinharthen Honig, den sie nicht genießen können. Weiter: bey schönem Wetter erkennt man die Menge des Volks an ihrem fleißigen Eintragen; bey rauherer Witterung hingegen, an dem starken und anhaltenden Brummen der Bienen. Leget man das Ohr dicht an den Stock, und gehet so von einem zum andern, dann wird man den Unterschied leicht finden; noch besser aber kann man ihn bemerken, wenn man während dem Anhalten des Ohrs mit dem Finger an den Korb schlägt. Zunächst dem volkreichen Zustande müssen sie auch wichtig seyn. Das ndthige Gewicht kann aber ein geübter Bienenwirth leicht abschätzen und ein ungeübter mit der Waage erforschen. Ein Korb so im Herbste samt dem Brett dreißig bis vier und dreißig Pfunde wog, kann im Anfange des Märzmonathes zwanzig bis vier und zwanzig Pfunde wiegen, und vergleichen Stücke haben für die jetzt täglich angesezt werdende Brut bis in den May, da es volle Nahrung draussen giebt, hinlängliche Nahrung. Diese ist ihnen jetzt am ndthigsten, man hat also bierauf vorzüglich mit zu sehen: denn in den ersten Monaten des Fahrens verzehren sie, der Arbeit und neuen Brut wegen, mehr Honig, als den ganzen Winter über; daher man, wenn schönes Wetter draussen ist, und die Nahrung anfängt, immer noch für innern Vorraths-Ueberfluss sorgen muß. Je wichtiger sie bey ihrer

ihrer Munterkeit sind, desto mehr ist ein Stock werth; je leichter aber ein erkaufter Stock ist, desto mehr und länger, ja oft bis in den May und Juny muß er vorsichtig und des Abends gefüttert werden. Nur sechs bis acht auf einander folgende Tage, wo es sehr rauh und regnerisch ist, wenn es auch selbsten in Gegenden, wo die Nahrung zeitlich erscheint, im May, oder in Gegenden, wo sie später erfolgt, im Juny wäre, sind mangelhaften Stöcken höchst gefährlich; füttert man nun nicht täglich, so leiden Bienen und Brut Mangel, und alles geht zu Grunde.

### §. 6.

Nicht blos auf das Gewicht soll man kaufen.

Niemals kaufe man blos auf das Gewicht, wie manche oft nur die schwersten Stücke auslesen: denn es giebt Stücke, die sehr schwer sind, aber nur desswegen dieses Gewicht im Frühjahr haben, weil sie im Spätjahr die Königin oder die Mutter des Arbeitsbienenvolks verloren hatten. Wenn dies spät im Jahr, z. B. am Ende des Octobers geschiehet, und sie alsdann ohne Mutter geblieben waren, so, daß das Volk immer ab- und nicht mehr zunimmt; dann ist dies der Grund, warum wenig aufgezehrt und jenes Gewicht übrig gelassen wird. Daher ist die dreyfache Regel zu nehmen: wichtig und volkreich muß der Stock, und mit einer Königin versehen seyn.

### §. 7.

## §. 7.

Wie man erkennet, ob der Stock eine Königin habe.

Wie man dieß erkennet, muß ich auch noch sagen. Kauft man, z. B. im März- oder Aprilmonat, und ist's ein schöner Tag, so treibt man die Bienen mit Rauche zum Flugloche hinein, und bläst ihnen einige Züge Rauch nach, erbricht den Korb, wendet ihn um, treibt die Bienen weiter abwärts, damit die Tafeln von ihnen entblödet werden; so wird man jetzt in den mittlern Tafeln gemeine Bienenbrut erblicken. Diese Stöcke haben zuverlässig eine Königliche Mutter.

## §. 8.

Wie man im Winter zuverlässig gute Stöcke erkennet.

Wie man selbst im Winter Gewicht und Münsterkeit zuverlässig erfahren kann, ohne die Stöcke aufzuheben, oder mit Honigvisiren in sie einzustechen, noch weniger an sie zu klopfen, als welcherley Umstände ein eigensinniger Verkäufer nicht duldet; dieß ist noch nicht sehr bekannt. Dieweil man aber zu Zeiten im Winter gute Gelegenheit zu kaufen hat, so ist solches zu wissen nöthig. Hat man die Wahl, wenn auch schon der Eigenthümer nicht erlaubt, die Stöcke aufzuheben, oder inwendig zu besichtigen, so gehe man vor dem Stande auf und ab; blase unvermerkt

merkt ein, oder zweymal zu dem Flugloche hinein, und verrichte solches an jedem Stocke der Reihe nach etwas geschwinde.\*.) Nach einer kleinen Entfernung wird man beobachten, ob Bienen am Flugloche erscheinen. Es seye nun so lakt als es wolle, so werden sie hervoreilen, um nach der Unruhe zu sehen: die muntersten werden sich am ersten und zahlreichsten zeigen, ja oft sich faustdick vorlegen. Diese merke man sich wohl, und kaufe sie nach der Hand. Man wird finden, daß man die wichtigsten und volkreichsten, ja mit gutem Honige versehenen Stocke gewählt habe. Diejenigen, welche langsam, wenig, oder gar nicht auf gemeldtes Einblasen hervorkommen, die haben weniges Volk, und wenn sie auch noch so schwer sind, so ist ihr Honig körnigt, oder sie haben schwarze Rosen, oder auch sonst einen Fehler: diese sind nicht vortheilhaft zur Zucht; wenigstens wird man von ihnen in diesem Jahre nicht den Vortheil, wie von jenen, erhalten.

## §. 9.

## Kennzeichen guter Stocke im Sommer.

Kaufst man mitten im Sommer, es seyen junge oder alte Schwärme, so muß man jetzt ihre Stärke erforschen,

\*.) Colerus in seinem Buche von Bienen, S. 451, blickt zu diesem Versuche etwas Rauch hinein. Ich finde aber den Athem hinlänglich. Auch Columella in seinem neunten Buche von Bienen, bahnte den Weg hiezu.

erforschen, und die findet man daran, wenn man an einigen schönen Tagen ihren starken oder schwachen Flug beobachtet; oder auch, wenn man die Stöcke aufhebt, und von unten hinauf betrachtet. Das Gewicht ist um diese Zeit ein betrügliches Kennzeichen: denn die Brut, welche im September abnimmt, wiegt jetzt mehr, als der Honig; und diese verzehrt beynahe alles, was täglich eingetragen wird. Des Honigs nicht zu gedenken, den die Bienen zu Ausschwitzung des Wachses täglich verzehren. \*) Schwärme, die vor dem 20. Juny jung geworden sind allemal besser, wie die nach demselben. Ueberhaupt junge Schwärme, wiewohl man sie am wohlfeilsten bekommt, sind doch allemal der misslichste Kauf: denn man hat Beispiel, daß dergleichen Schwärme oft den andern Tag, oft auch nach mehreren

\*) Daß die Bienen von blosem Honig Wachs ausschwitzen, darüber hat man richtige Versuche. Denn Bienen, die man einsperret, und mit geseniten Honig füttert, bauen Wachstafeln. Sie haben keinen Blumenstaub erhalten; woher also das Wachs anders als vom Honig? Auch Sr. Exzellenz der Herr Graf von Schmettau, hat einen untrüglichen Versuch dieser Art angestellt. S. die 3te summarische Hauptanzeige der Bienengesellschaft in der Oberlausis, 1770. S. 2. Ich habe sogar im Winter Bienen gefunden, die Honig ausgeschwitzt haben: wie ich denn zu allen Zeiten Wachsblättchen unter ihren Ringen entdeckt; und solches zu finden — so schwer mirs ehemals selbst zu finden auch geworden — in meiner Bienenbibliothek 1777, 2te Lieferung, S. 209 f. und im 2ten Bande 1778, S. 29 f. gelehrt habe.

veren Tagen noch durchgiengen, und dem Käufer nichts als das leere Nachschen hinterließen. Oft werden auch junge Schwärme aus Ursachen eines schlechten Nachsommers nicht wichtig genug; daher hat man allemal bey dieser Wohlfeile genug Verlust.

## §. 10.

## Wann man im Sommer am besten kaust.

Will man ja im Sommer kaufen, so warte man bis auf die Hälfte, oder das Ende des Septembers: wenn dann ein Stock volkreich ist und über 32 Pfunde wiegt, ich meyne zusamt dem Korb und Brett, die nicht mit zu vielen Leimen beschmieret sind; so kann man auch kühnlich handeln. Sollte man aber wissen, wie viel der Korb und das Brett wiegen, dann können 22 bis 26 Pfunde, samt den Bienen ohne Korb und Brett genug seyn. Auf 2 bis 4 Pfunde lässt sich die Winternahrung nicht bestimmen, weil die Bienen in gelinden Wintern des Brütens und ihrer eigenen Bewegung halber mehr zehren, denn in Kältern.

## §. 11.

## Im October kaufft man aus vielen Ursachen wohlfeiler denn im Sommer.

In der ersten Auflage meiner Bienenpflege S. 4 sagte ich: man kaufft im Octobermonate aus vielen Ursachen allezeit wohlfeiler, denn im Sommer, wenn

wenn man den Stock auch schon theuerer bezahlen muß. Hier haben mich manche Leser unrecht verstanden, vorzüglich der Herr Verfasser der allgemeinen Grundsätze S. 40; und der Herr Doctor Krünitz, \*) indem beyde sagen: im Herbst kaufe man sicherer als im Frühjahr und Sommer. \*\*)

### §. 12.

Der Frühjahrskauf ist der vortheilhafteste, wenn schon zu andern Zeiten wohlfeiler gekauft wird.

Ich erkläre daher ganz deutlich, und noch ferner den Frühjahrskauf für den vortheilhaftesten; dagegen den Octoberkauf nur für wohlfeiler, als im Sommer. Denn da eingefasste Schwärme, wie schon oben gesagt worden, den Stock unversehens verlassen; über

\*) M. s. dessen Wesentliches der Bienenengeschichte. S. 143.

\*\*) So schrieb auch noch ein neuerer Autor nach; man sehe die Schrifft; der vollkommne Bienenmeister, oder praktische Anweisung — aus eignen Erfahrungen von J. E. Grätz, bey J. A. Kienrich 1792, in 8. S. 50, womit er beweist, wie sehr und ohne eigene Erfahrung er dieses und vieles andere aus Schriften abgeschrieben, und nicht einmal die neueren Schriften gelesen und gekauft habe. Außerdem würde er seinen Fehler bereits aus meiner 2ten Auflage oder Fundamentalgesetzen der Kolonie-Bienenpflege §. 11. S. 13 — so wie ich ihn oben wörtlich wiederholte — wissen, daß ich schon 1775 widerlegt hätte, was mir andere aus Missverständniss unrichtig nachgeschrieben haben.

über das aber widrige Witterung die Stöcke zurücksetzt; so ist unser Sommerkauf, sey er noch so wohlfeil, am Ende doch theurer, wie der Octoberkauf.

**Von Leuten, welche ihre leeren Bienenstöcke rein halten, muß man kaufen.**

Hier muß ich des Kaufs wegen eine Hauptwarnung geben. Man sehe auch vorzüglich dahin, daß man von Leuten Bienen kaufe, die ihre leeren Bienenstöcke rein halten: denn Bienen, die an Mühlen stehen, sind wegen des vom Winde eingewehten Mühlstaubes von keiner langen Dauer. Denn es verwahren diese Leute ihre leeren Körbe nicht genug gegen den Mühlstaub, sondern da sie an oder oft gar umgewendet hin und her in der Mühle stehen, so setzt sich der Staub hinein; wird so ein Korb nun mit grünen Blättern, kurz vor dem Einfassen des Schwärms, des Wohlgeruchs halber, um den Bienen den Stock angenehm zu machen, ausgerieben, alsdann wird erst der Mehlstaub recht eingerieben; dieß macht ansteckende Uebel, der Honig wird sauer, und dieses muß Faulbrut veranlassen. Man glaube mir, denn ich habe gesehen, daß dergleichen erkaufte Stöcke schon im ersten Sommer, bey der schönsten Nahrung, duzendweis darauf gegangen sind.

## §. 14.

## Vom Werthe eines Stockes.

Der Werth eines Stockes lässt sich nicht genau bestimmen, denn die Stücke sind unterschieden; und wenn schon der gemeine Mann Stock für Stock rechnet, er sey gut oder schlecht, so sind sie dennoch in einer Gegend auch theurer als in einer andern. Viele unter den Landleuten wollen bey dem Bienenverkaufe Redlichkeit, als eine Hauptregel, und das Handeln gar nicht gelten lassen; weil der Käufer kein Glück mit den erkaufsten, und Verkäufer mit seinen übrig behaltenen Stöcken habe. Die Nothwendigkeit eines redlichen Verkaufes belasse man ihm: was aber das Handeln belangt, und sonderlich, wo man einen unredlichen Verkäufer antrifft, da bindet man sich eben nicht so geradezu an das Bauren-Sprüchwort. Man handele, biethe billig, und berichtige den Kauf so gut man kann. Unredlich handeln, es sey von welcher Seite als es wolle, bringt in allem kein Glück: denn unrecht Guth gedeyhet nicht. Man verlange von den Bienen weder von der einen, noch der andern Seite etwas zum voraus. Redlich handeln, ziehet in allen Handlungen Seegen und Vortheil nach sich.

## §. 15.

## Wie der Werth zu bestimmen.

Wie man den Werth der Stücke setzen könne, hiervon will ich zur Erläuterung von Bienen reden,  
deren

deren Gewicht ich seit dem Jahre 1748 mit aller Aufmerksamkeit aufgeschrieben habe. Mein Vater und ich hatten Stücke, die in geringen Jahren am Ende des Septembers 30 bis 36 Pfunde, in mittelmässigen 40 bis 70 Pfunde, in reichern aber 80 bis 120 Pfunde wogen. Man wundere sich gar nicht über dieses grosse Gewichte: denn im Jahre 1753 half ich meinem Vater von einem solchen grossen Stücke 50 Pfund reinen Honig abnehmen, und der Untersatz hatte doch noch Winternahrung genug. Aber nicht alle Jahre sind so honigreich, sondern das ist etwas seltenes. Wenn keinem benannter Stücke etwas Honig abgenommen worden, und man sollte einen wie den andern im Verkauf anschlagen, wie der Landmann es gewohnt ist, dann wird man mir, jenem Gewichte nach, nicht missbilligen, daß ich im Werthe steige und falle: z. B. daß ich die ersten 3, 4 bis 5, die letzten aber von 6 bis 10 Gulden Werthes schätze. Eben so kann man sich im Kaufe mit den Bauern richten. Jetzt wird man einsehen, daß die Gleichgiltigkeit, blos auf Wohlfeile zu sehen, bey den Bienen aufs Geraderwohl nichts gelte.

### S. 16.

#### Wenn man die Bienen versehet.

Hat man auf solche Art gute Stücke erkaufst, so sehe man auch dahin, daß sie an eine gute Stelle gebracht werden. Der Ordnung nach sollte ich also vom Bienenstande reden: ich will aber dennoch erst zuvor

zubor des Transports oder Verbringens wegen einer  
 Erinnerung anfügen. In der Nähe darf man die  
 Bienen um keine andere Zeit, als schon vor dem  
 ersten Ausfluge im Frühjahr versetzen, weil sonst  
 viele Bienen, die bereits ausgeflogen waren, auf  
 den alten Platz fliegen, wie bey dem Ablegen des  
 Schirachischen kleinen Betrugs geschiehet, folglich  
 jetzt, wenn keine andere Stöcke da stehen, zu Grunde  
 gehen würden. Hat aber der Verkäufer noch einen,  
 oder etliche Stöcke in der Nähe, so gehen sie zu dies-  
 sem ein, und allemal verliert der Käufer durch diese  
 Entvölkerung. In der allgemeinen deutschen Bi-  
 bliothek, des XVIII. Bandes, 15 St. S. 17, wird  
 von einem ganzen Bienenstande solch ein Beyspiel von ei-  
 nem großen Dekonomen und Kenner der Bienen aufge-  
 stellt, und es verdient dieser meiner Abhandlung bege-  
 fügt zu werden. Er saget daselbst: „der Recensent hat  
 „dieses einstmals mit seinem Schaden erfahren, da  
 „er in einem Dorfe ein neues Bienenlager anlegen,  
 „und aus dem alten nicht weit davon stehenden, ver-  
 „schiedene Stöcke dahin bringen ließ. Diese wurden  
 „schlecht, dagegen andere, welche zu gleicher  
 „Zeit 3 Meilen weit geholet wurden, gut blieben.“  
 Auf etliche Stunden Weges geht das Versetzen wohl  
 zu allen Zeiten an: einige Bienen gehen zwar ver-  
 loren, nämlich diejenigen, so beym ersten Ausfluge  
 nicht allzogleich gemerkt, daß sie auf einem fremden  
 Platze seien, und daher, ohne sich viel umzusehen,  
 geradenweges in die Höhe flogen, die wenn sie  
 nun bey Rückkunft furchtsam und ohnbeladen zu an-  
 dern

dern Stöcken eingehen, umgebracht werden; denn nur diejenigen, welche Honig mitbringen, werden von allen Stöcken willig aufgenommen. Es ist daher allezeit zuträglicher, man versetze die Bienen so zeitlich als es seyn kann; zumal da sie im Frühjahr beym ersten Ausfluge ohnehin den alten Flug nicht mehr wissen, und einen neuen lernen müssen. Man kann zwar wohl einen Stock im Sommer aus einer Ecke des Garteus ohne Abgang von Bienen in die andere bringen; allein es erfordert Zeit, nämlich man muß den Stock alle zwey Tage nur um einen Schuh fortrücken.

## §. 17.

## Wie man sie versendet.

Wie man die Stücke behandle, wenn man sie über Land tragen muß, das bestehet darinnen. Man treibt Abends alle Bienen hinein, setzt den Stock auf ein Brett, wenn er zuvor nicht schon auf einem stand, und wenn alle Bienen im Körbe sind, ein durchlöchertes Blech vor das Flugloch, damit die Bienen gehörige Lust haben; oder man steckt Strohhalben hinein und verschmiert die großen Defnungen, damit keine Bienen heraus können; alsdann trägt man sie so fort nach ihrem Standorte. Die Bienen im Sommer zu versetzen, das erfordert mehrere Klugheit: die Bienen liegen oft vor und zeigen an, daß es ihnen an Raum fehle, oder wenigstens, daß es ihnen zu warm sey. Würde man nun diese Bienen

nen hinein treiben, einsperren und forttragen wollen, so würde ihnen dieses den Tod verursachen, das von ich Beyspiele gesehen. Lezt muß man ganz anders versfahren. Diesen Stückchen muß man zuerst einen leeren Untersatz geben und oben Federkiele, die so dünn sind, daß keine Bienen hineinkriechen können, einstecken, und so alsdann fest zusammengebunden forttragen, oder auf einen bequem dazu eingerichteten Wagen fortfahren, als von welchent ein Ungenannter, \*) und auch ich schon in der ersten Auflage zum Heydefahren, S. 171 gelehret habe und in dieser Auflage wiederholt lehren werde. Es ist hierbey noch etwas zu bemerken: Im Sommer darf man sie auch nur des Nachts forttragen oder fahren, und wenn man sie nicht in einer Nacht an ihre Stelle bringen kann, so läßt man sie am Tage ausfliegen, wo man des Morgens nach etlicher Meilen Wegs Entfernung ankam, und fährt gegen Abend erst weiter.

\*) Der Herr Bienendirector Tölde in seiner Kurzen Anleitung für das Landvolk in Hungarn. Pressburg und Leipzig 1773, desgleichen in der neuen Auflage, im 6ten Hauptstücke.

## Zweytes Kapitel.

Von dem Bienenstande.  
Diese wirkt durch 358.

### §. 18.

Es läßt sich nichts allgemeines von Bienenständen bestimmen.

**M**an hat verschiedene Muster für Bienenstände; die Lage des Orts hingegen, wo sie aufgestellt werden sollen, läßt oftmals nichts allgemeines festsetzen. Des abgezeichneten Kupferplattes I. und II. Figur zeigt zwey Stände an, wovon der zierliche für Herrschaften und der minder kostbare für Dorfbienengesellschaften und jeden einzelnen Bienenfreund dienen kann, der sich gern einen ordentlichen Bienenstand erbauen lassen will.

### §. 19.

Der Stand muß durch neue Anbäue vergrößert werden können.

Der letzte muß so eingerichtet werden, daß man ihn, je nachdem die Gegend für mehrere Bienen volle Nahrung

Nahrung liefert, und man die Anzahl der Stücke verwahren darf, durch neue Anbäue vergrößern könne; weswegen bey einer Gemeindbienenzucht auch allemal in oder vor dem Dorfe der schicklichste Platz ausgesucht werden muß. Denn anfänglich gleich einen großen Stand zu bauen und mit wenigen Bienen bestellen, wäre nicht ökonomisch.

## §. 20.

Zu Privatständen ist kein großer Raum nothig, wenn man gegen den Diebstahl gesichert ist.

Wer für sich allein einen kleinen Stand errichten, hingegen keine große Kosten anwenden will, der braucht eben keinen besondern Aufwand zu machen. Wo Privatbienenzucht ist, wußte bisher bald jeder Bauer, wie man so einen Stand errichten solle. Es wurde mir aber doch der Vorwurf gemacht, meine beschriebenen Stände seyen zu kostbar für den Landmann; daher will ich hier nur mit wenigen Worten anzeigen, daß bey jenen Mustern immer nach Maßgabe des Beutels verfahren werden könne, wie ich schon damals angeigte, und daher diesen Vorwurf nicht so ganz verdiente. Ist man nämlich des Diebstahls wegen gesichert, und hat man eine Rückmauer gegen Norden, wie ich auch in der ersten Auslage S. 8 bereits gesagt hatte, so ist schon viel gespart, weil die vordere und hintere Seite wenig Geld kostet. Einige Eckpfosten, und etliche Seitenbretter und ein

B a

Dach

Dach machen nun die sämtlichen Auslagen aus: denn wer die Kosten eines zugemachten Standes scheuet, der kann einen guten Hund des Nachts am Stande halten, so, daß solcher ringsherum laufen und Diebe abhalten, auch sich Morgens zurückbegeben könne, um für den Bienen sicher zu seyn; und so können die Riegelhölzer, welche gegen den Diebstahl schützen, weggelassen werden. Auch kann man jetzt, da ich die Magazinstöcke nicht mehr zu hoch aufthürme, sondern statt der vorgezeichneten 8 Halbstöcken nur auf 5, höchstens 6 anwachsen lasse, \*) in der Höhe so viel an Platz ersparen: oder will man die vorgezeichnete Höhe demohngeachtet bey behalten, dann kann man eine dritte Reihe zu Bienenstöcken eintheilen, wenigstens zu den Lägern.

### S. 21.

#### Lage der Bienenstände.

Man richte nun einen Haupt- oder geringen Bienenstand auf, so hat man hauptsächlich dahin zu sehen, daß die vordere Seite des Standes, oder der Ausflug den Bienen gegen Süden, am besten gegen Südosten, aber ja nicht gegen Südwesten, noch weniger ganz gegen Westen, wie Daniel Wildmann in seiner Guide complet, S. 9, vorschlägt, gerichtet werde: denn die Schlagregen und häufigen Winde, welche gemeiniglich von daher kommen, sind den

\*) Man sehe hierüber die Gründe in dem sechsten Kapitel von Magazinswartung näher nach.

den Bienen, ja selbst den Körben und allem Biengeträthe sehr schädlich.

### S. 22.

#### Einrichtung des Standes.

Die Länge des Standes kann willkührlich seyn; die Höhe hingegen muß aus 9 bis  $10\frac{1}{2}$  Fuß oder rheinischen Schuhen bestehen. Diese wird in zwey Abtheilungen eingetheilt, also, daß nur zwey Reihen Bienenstöcke über einander zu stehen kommen. Die untere Reihe muß 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Schuh hoch von der Erde abstehen, und daher wird für jede Reihe Ständerbienenstöcke die Höhe von 3 und noch  $1\frac{1}{2}$  bis  $2\frac{1}{2}$  Fuß für Lagerstöcke übrig bleiben, so, daß in jeder Reihe Ständer füglich drey ganze Bienenkörbe nach der alten, oder 6 halbe Körbe nach der neuen Art, auf einander gesetzt werden können. Wer Lagermagazine anlegt, kann für eine dritte Reihe den Platz einrichten. Da diese nur 12 Zoll hoch sind, so werden nur etliche Zolle mehr in die Höhe erforderlich, um sie behandeln zu können. Wer lauter Läger anlegt, der kann aus dem Platz von 2 Reihen für Ständer min 4 Reihen für Lager machen.

### S. 23.

#### Wie die Bienen stehen sollen.

Der mittlere und untere Rost, wie ihn die Zimmerleute nennen, und worauf die Stöcke gesetzt werden,

den, kann aus Ramschenkeln oder beschlagenen Holzriegeln bestehen, welche 6 bis 8 Zoll von einander entfernt liegen, damit man die Stücke bequem daraufstellen, untergreissen und aufheben könne. Der hintere Ramschenkel des Rostes kann einen Zoll höher gerichtet werden, oder wo man dieses unterlässt, so wird eine Latte hinten aufgelegt, und dieses darum, damit das Flugloch der Stücke eher abhängig, als rückhängig seye, damit die Feuchtigkeit, vornehmlich im Winter, abziehen könne, und nicht in den Stücken sitzen bleibe und gefriere; welches den Bienen den Tod verursachen könnte. Für die Läger muß man einen dritten Riegel abermals 6 bis 8 Zoll weiter rückwärts ansetzen: denn da diese anstatt der Ständerhöhe, nach vornen und dem Rücken zu erweitert, oder durch das Ansetzen der Stücke vergrößert werden, so ist auch breitere Auflage für die Bodenbretter dieser Stücke nöthig.

## §. 24.

Die vordere Seite muß gegen den Diebstahl verwahret seyn.

Die vordere Seite wird gegen die Diebe, mit Riegeln oder Ramschenkeln verwahret, wo man aber die Diebe nicht zu befürchten hat, nur allein mit übereinander in Angeln hangenden Brettern versehen, die man in der größten Sommerhitze und im Winter, nach Art der sogenannten Sommerläden verfertigt,  
über

über einander zufallen lassen, und dadurch Hitze so-  
wohl, als auch Wind und Wetter Trotz bieten könne.

### §. 25.

#### Riegel in Thorangeln.

Bey einem etwas kostbaren Stande können auch die Riegel gegen den Diebstahl in ein Thorgestell eingezäpfet werden, so, daß man auf einmal alle Riegel samt dem Gestelle, wenn es nothig ist, öffnen oder verschließen könne; wie die Abbildung der einen Seite, auf der zweyten Kupfertafel angezeigt. Auch vor, oder zwischen diese Riegel können, wenn man will, gar leicht Vorhangbretter, oder Sommerläden angebracht werden.

### §. 26.

#### Neben und hinten wird zugemauert, und einige Zuglöcher angebracht.

Wer keine Rückmauer hat und noch einige Kosten anwenden will, so daß die Nebenseiten nicht blos mit Brettern zuschlagen werden sollen, der wird am sichersten thun, alles bis auf die Thüre zum Eingang zu vermauern, sowohl in die Nebenseiten als auch in die hintere, werden etliche Zuglöcher angebracht, welche man bey strenger Kälte zumachen, und bey Thauwetter öffnen, und eben dadurch die Bienen im Winter in einem so ziemlich gleichen Grade

Grade von Kälte erhalten könne. Wer an dieser Statt einige Fensterläden anbringen will, thut auch wohl.

§. 27.

Vom Dache.

Das Dach kann mit Ziegeln oder Holzschindeln gedeckt werden, weil Strohdächer nur Mäuseherbergen sind. Die Dachtraufe hingegen muß, wenn der Stand im Freyen steht, auf die hintere Seite, und die vordere mit einem blosen Wetterdache versehen werden. Kommt der Stand aber an eine Mauer, oder an ein Gebäude, so kann das Dach vorwärts und das Wasser durch eine Rinne abgeleitet werden; weil während und nach dem Regen das noch einige Zeit andaurende Abtröpfeln den Bienen nachtheilig ist, auch gleich beym Anfange des Regens manche Bienen, die sich verspätet und gleichwohl einem schwachen Regen widerstanden hatten, doch bey ihrer Ankunft von den stärkern Tropfen des Daches noch niedergeschlagen werden können.

§. 28.

Wie es vor dem Stande aussehen muß.

Vor dem Stande muß ein reiner 3 bis 4 Schuh breiter Fußpfad gehalten und kein Gras, welches eine Kröten- und Fröscheherberge wäre, geduldet werden. Niedere Bäume sind in der Nähe deswegen

gen dienlicher als hohe, weil man die Schwärme davon bequem einsammeln kann. Wo man die hohen Bäume aber der Bienen wegen nicht weg schaffen kann, da darf man nur die in der dritten Kupfer-tafel, Fig. E, F und G abgebildete und da erklärte Schaukel zu Hülfe nehmen. Wer aber blos Ableger und Magazine erzielet, kann auch ohne diese Geräthschaften und ohne halsbrechende Gefahr Bienen halten, wo hohe Bäume stehen; ja man sagt, hohe Bäume hielten die Schwalben ab: denn sie können da ihren Stich nicht halten. Daniel Wildmann \*) will sogar den Bux- und Taxbaum vom Bienenstande entfernt wissen. Seine Gründe, die er aus dem Deodorus und Plinius anführt, halten nicht Stich: denn werrottet sie ihnen denn in den benachbarten Gärten aus?

### S. 29.

Bäume müssen die Sonne nicht rauben.

Dergleichen hohe und niedrige Bäume müssen, wo möglich, gegen Osten und Süden in einer Entfernung eben also abstehen, wie es von vorstehenden Häusern oder Mauern auch erfordert wird: nämlich so, daß ihnen die Sonne vom frühen Morgen an bis Nachmittags 2 Uhr nicht geraubt werde. Denn je früher die Sonne vor 7 Uhr den Stand bescheinet, desto zeitlicher und häufiger werden die Bienen zur Arbeit angelockt, besonders die schwachen, die sich nicht

\*) S. dessen Guide complet, S. 12.

nicht selbst Wärme genug in den Stöcken machen können. Eben so verhält es sich gegen Abend.

§. 30.

**Der Unterschied davon bey warmen und rauhen Tagen.**

Ob gleich die Bienen, welche stark sind, nach warmen Nächten nicht auf die Sonne warten, sondern schon früher in der Arbeit begriffen sind, als die Sonne zu ihnen kommt, selbst wenn sie schattigt und ganz zwischen Bäumen stehen; so versteht sich jenes von rauhen Tagen, wo die Sonne zu ihnen hinkommen muß, wenn sie erwärmt werden sollen.

§. 31.

**Stände in Städten kann man am Ende derselben, oder auch im obersten Stockwerk des Hauses anbringen wie zu Creuznach.**

Bey der Lage des Bienenstandes habe ich nun nichts erhebliches mehr, jedoch dieses noch kurz zu sagen: daß Bienenstände eben sowohl in Städten, als auf Dörfern aufgerichtet werden können, wenn es nur am Ende der Stadt geschieht, damit die Bienen nicht weit über hohe Häuser und durch vielen Rauch fliegen müssen; die Stadtmauer hindert sie am Arbeiten nicht. Auch sagen manche, die Bienen sollten nicht hoch stehen: ich habe aber Bienen, die blos zu Magazinen gewidmet sind, 3 Stockwerk hoch

hoch stehen gehabt, und es war ihnen nicht zu hoch, ja sie wurden wichtiger als die im Niedern. Und wer hilft denn den Bienen in der Höhe der Bäume und in Kirchtürmen, wohin sie oftmaß selbst hinziehen, wenn sie durchgehen. Dem ohngeachtet muß man in Dörfern diessfalls nicht den eiteln Gedanken annehmen, daß man auch da sie hoch anlegen wolle, um unter ein und dasselbe Dach viele Stellen zu finden: denn ich habe gefunden, daß ihnen die Winde doch oftmaß schaden, besonders wo Teiche und Seen sind. Ich rede hier nur von Städten, wo Nothfall keine Gesetze geltend läßt. Mein Bruder in der churpfälzischen Oberamtsstadt Creuznach, durch dieses Beyspiel bey mir überzeugt, hat seinen ganzen Bienenstand im dritten Stockwerke durch kleine Veränderungen des Dachwerks gegen Südosten einrichten lassen: er läßt keine schwärmen, sondern macht lauter Ableger und Magazine, und findet guten Vortheil dabe. \*) Mehrere Beyspiele führt die fränkische Bienengesellschaft an, und daß die Höhe zuträglich sey, lehren uns die Bienen selbst.

\*) Dieser Bienenstand hat viel Jahre mit Nutzen daselbst in der Höhe gut gethan: bis 1784 der gewaltige Wasserstand des Nohflusses dieses Hauses, das auf der Brücke auf dem letzten Pfeiler, wo sonst niemals Wasser hingekommen war, so wüthend wegnahm, daß selbst mein Bruder und ein Gehülfe mit fortgerissen und ein Raub des Todes wurden, so auch alle Bienen. Mehr kann man in meiner kleinen, zum Besten dieser Familie 1784 herausgegebenen Schrift in 4to sehen, beschriftet: Vertilgung der höchstschädlichsten Raupenarten.

selbst. Daß sie, wie oben gesagt, sich alsdenn, wenn sie durchgehen, mehrtentheils hohe Bäume, oder Höhlungen an den höchsten Kirchmauern wählen, zeugt, daß sie Höhe lieben. Wer sich aber von dem Vorurtheil, daß sie in der Stadt nicht gut thäten, nicht will abbringen lassen, der richte seinen Bienenstand nur wohl verschlossen vor der Stadt in einem Garten auf. Sie werden so gut wie in den Dörfern thun, in welchen sie doch auch oft über Häuser fliegen müssen. Ja ich habe beobachtet, daß Bienen, die vor der Stadt draussen stunden, freywillig über die Stadt vorwärts geflogen; da sie doch hinter sich im Felde niedriger fortfliegen können. Ich entdeckte aber auch nach der Hand, daß sie Nahrung fanden, die sie, wenn sie solche einmal wissen, geradezu in einer Linie hohlen, ohne daß sie der Gebäude wegen Umwege machen.

## §. 32.

Was ihnen in der Nähe nützlich und schädlich ist.

Kleine und nahe Bäche, wie auch Mistpfützen, sind ihnen dienlich; wogegen sehr große Flüsse und Seen, wie auch nahe gepflasterte und ungepflasterte Hauptstraßen sehr schädlich werden können. Denn an diesen Straßen beunruhigt sie im Sommer der Staub, der durch die östern und schnellen Fuhren vergnasset wird; und im Winter werden sie durch das öftere Erschüttern schwerer Wagen zu oft vom Schlaf ermuntert, und zum Speisen gereizet. Das  
her

her diejenigen, so ruhig stehen wohl 6 Pfunde weniger zehren als jene. Eine beständige Bewegung aber, z. B. der Eisenhämmer und Mühlen kann ihnen auch zur Gewohnheit werden; daß es ihnen nicht so sehr schadet, dieß lehren Exempel.

---

## Drittes Kapitel.

Von der Bienen Wohnungen in Kästen,  
Körben und Klozbeutern.

v. d. 362. Jahr.

---

S. 33.

### Von den Kästen.

Die Klozbeutern, sowohl Ständer als auch Lager taugen nicht so zur Bienenzucht, wie die Kästen und Körbe: auch ist ihr Holzbedarf nicht ökonomisch. Indessen, wo noch Holz genug vorhanden ist, da geht man nicht gerne davon ab; ich werde also doch auch für diese Gegenden Lehre aufstellen müssen, wie man sie verbessert zu pflegen habe. Da ich über 400 Klozbeutern unter Pflege und Aussicht hatte, so gab mir dies entscheidende Gelegenheit. Zuerst von den Kästen und Körben. Alle bisher beschriebene Gattungen von Kästen und Körben waren zu groß, und zum Einräumen nicht einmal in mittelmäßigen Jahren angemessen. Betrachtet man des Ritters Gedde,

Gedde, a) Wärder's, b) Eyrich's, c) Zeise's und meine eigene alten Magazins-Körbe d) und Mehrerer Beschreibungen, so wird man leicht finden, daß sie zu groß sind, und wohl Jahre erfordern, bis man einen ganzen Korb ohne Gefahr, daß zu wenig im untern zur Ueberwinterung bleiben möge, abnehmen dürfe. Auch Fehljahre können mittlerweile eintreten und die Hoffnung bey zu großen Stöcken vereiteln, oder andere Zufälle uns auch sogar um die Stöcke bringen, von welchen wir, wenn ihre Wohnungen kleiner gewesen wären, mittelmäßig geändert hätten, und solche in diesem Falle nicht länger zu besitzen, selbst Schuld sind.

#### §. 34.

#### Nachricht von kleinen zusammengesetzten Körben.

Kleine Stöcke kann man immer durch Untersätze größer machen; aber große nicht leicht kleiner. Ich habe daher schon lange auf kleinere Körbe gesonnen, die zugleich für die Landleute wohlfeil wären. Und auf diesen Weg führten mich unsre deutschen Stulpen,

(Kappen

- a) In dessen vollkommenen Bienenmeister.
- b) S. dessen Monarchie der Bienen.
- c) Dessen Entwurf der vollkommensten Bienenpflege.
- d) Churpfälzische Preisschrift von der besten Bienenzucht 1768. Wo ich noch Zwischenböden mit Schieber hatte, die Herr Eyrich bis jetzt behalten, von mir aber als unnütz abgeschafft werden.

(Kappen nennen sie die Franken) welche bisher bey Landleuten, die ihre Bienen nicht umbrachten, im Gebrauch waren, um sie den Stöcken oben auf die Körbe, oder bey Kloßbeuten vornen hin, zusetzen, wenn sie nicht zeitlich schwärmtent. Diese Kappen gefielen mir deswegen sehr wohl, weil man Honig ärndete, ohne die Bienen umzubringen: da sie aber immer nur oben darauf oder vornen hin zugesezt, wieder abgenommen, und die Bienen daher von unten nicht erneuert wurden, so missfielen sie mir nur in der Anwendung. Ich dachte aus diesem Grunde bald so: wie wäre es, wenn man lauter Körbe von einerley Weite hätte, davon jeder nur so eine Stülpe voll hielte, aber immer einer auf den andern passte? diese mögten zum Untersezzen bessere Dienste leisten, also in diesem und jedem andern Betrachte die besten seyn. Der Schreiner oder Tischler brachte mir es mit hölzernen leicht dahin; allein der Strohmacher nicht so leicht vom Stroh. Bis ich mich endlich selbst an die Versfertigung begab.

## §. 35.

Ursachen, warum kleine besser, wie große sind.

Weil ich bisher noch keine Gattung beschrieben habe, so will ich davon so deutlich als möglich auf der Kupferplatte und hier die Beschreibung näher vorlegen. Ich nenne sie immer Halbwohnungen, es seyen Kästen oder Körbe, weil zwey halbe zusammengesetzt, einen ganzen Kasten oder Korb für einen

einen einfachen Schwarm ausmachen. Macht man sie aber nur viertels so groß, dann werden 4 Stück zu einer solchen Wohnung zusammengesetzt; welches noch besser ist, zumal Andere gar Achtels- und Zwölfstelstücke haben, nämlich solche, davon 8 oder 12 die Größe eines alten Stockes ausmachen. Ganze Stücke nach der alten Art, wovon das Titelblatt Anzeige mache, müssen — damit ich fürzlich nur das Nächstigste sage — immer durch den Schnitt der Tafeln ihres Honiges und Wachs' benommen und folglich mühsam behandelt werden, so, daß bey allem dem große Lücken bleiben; wenn nach meiner älterer und neuerer Art Honig und Wachs' samt den zugesetzten Halb- oder Viertelwohnungen weggenommen werden, und so niemals leere Lücken übrig bleiben. Vermöge dieser Zusammensetzungen kann man den Schwärmen, nach ihrer Stärke oder Schwäche ihres Volkes, auch eine gänzlich angemessene Wohnung verschaffen; z. B. für einen starken Schwarm eine Zusammensetzung von dreyen, und für einen schwachen von zweyen Halbwohnungen. Um kurz zu seyn, will ich nur die Norm von letztern annehmen, der ausübende Wirth, kann dann leicht ab- und zugeben, wenn er kleinere Stücke hat. Solche Zusammensetzungen kann man hernach immer von unten mit neuen Halb- oder auch Viertelkästen und Körben vergrößern, so lang als volle Nahrung drausen ist. Dem zu Folge darf man alsdann auch im Herbst den Ueberflüß und eben dadurch immer oben das alte Wachs abnehmen und so kann bald alle Jahre

ärndten, und eben durch diese Verndte und Wegnahme des alten Baues seine Bienen von Jahre zu Jahren erneuern: denn nicht die Bienen werden alt, sondern nur ihr Zellenbau; sie verjüngen sich unter sich alle Jahre, wie ich weiter unten umständlicher darthun werde, so daß nur ihre Zellen durch die Bruthäute nie zu klein werden. Ein Umstand, der so wahr ist, wie zweymal zwey vier ausmachen. Ge naue Proben haben gelehrt, daß der neuere Angeber, welcher behaupten wollte, die alten Tafeln erhielten in vielen Jahren keine kleinere Zellen durch die Brut nur auf einzelne Fälle, die niemals zur Neugel dienen können, Rechnung gemacht hatte. Mehr siehe man im Reichsanzeiger 1794, 1r Bde. S. 1062, und dessen 2ten Bde. S. 283 und 1410. Bevor ich nun zur Beschreibung der Bienewohnungen selbst übergehe, muß ich noch anrathen, alle alte und große Körbe und Kästen als Ungehauer wegzuschaffen, wenn man anders den wahren Nutzen von den Bienen ziehen will. Gesetzt, daß man auch noch so viele hat, und die alten Kosten hart zu verschmerzen ankommen, so werden die geringen Kosten, durch Anschaffung der kleinen Wohnungen diese Ausgabe bald reichlich belohnen, und Lust zur Bienenzucht unterhalten. Ja, man handelt nicht vortheilhafter, als wenn man allen alten Körben, worin alte Schwärme sind, die Ringe im Frühjahr bis in die Mitte von unten nach auwärts zu wegschneidet, und einen leeren Halbkorb vñ e Kreuz, an dessen Statt über die Rosentafeln stülpet, diese Tafeln mit einigen hölzernen Stiften etwas

etwas fest anspisset, die Körbe aber mittelst Verkütung mit Lehm und Kühmiste fest an einander angesetzt, und alle Ausgänge verschlüsselt, so sind die Stücke in die ferner untersetzen neuen Stücke transplantiret und mit Vortheil in Zukunft zu behandeln schicklich gemacht worden.

## S. 36.

## Wer die schicklichste Größe gelehret.

Niemand hat vor diesem die schicklichste Größe von hölzernen Stücken beschrieben, als Valteau zu Metz, a) Massack in Frankreich, b) Thorley c) und Thomas Wildmann in England. d) Endlich noch erst neuerlich Hüber und Janisch, deren beyden letztern Werke besonders empfehlbar vor allen andern sind, wozu man noch Werner's und Lukas

C 2 neuere

- a) Dessen Bienenkästen sind in einem kleinen Kalender, wie auch in Schirach's sächsischem Bienenvater beschrieben, und im 22. 23. und 29ten Tom Nouvelliste oeconomique verbessert worden.
- b) Dessen französischer Tractat, den ich nunmehr ins Deutsche übersetzt in meine neue Sammlung ökonomischer Schriften 1792 dem 3ten Theile einverleibt habe.
- c) S. Herrn Hofrath Kässner's Sammlungen von der Bienenzucht S. 184.
- d) Deutsche Uebersetzung davon, Koppenhagen und Leipzig.
- e) In seiner französischen Schrift: Nouvelles observations des Abeilles adresse à M. Bonnet, die ich übersetzt lieferte. M. s. weiter unter bey meinen Charten-Stücken.

neuere Bienenschrift gesellen kann, und die meine Grundsätze bestätigen. Gedde war zwar der erste Erfinder hölzerner Kästen; allein Palteau der Verhüller derselben. Selbst die Unbequemlichkeit seiner verkleinerten Kästen ist nun glücklich abgeändert.<sup>\*)</sup> Diese Veränderung ist mit meinem Wunsche überein gekommen: denn Palteau's Kästen waren zu kostbar; und er hatte in der Nutzanwendung gefehlet, indem er die Verneuerung der Stücke nicht wohl erhielt noch weniger gut beschrieb. Die Kästen, so er untersetzte, nahm er, wenn sie voll neuer Tafeln waren, hinweg, und setzte sie wieder oben darauf; statt daß er solche unten lassen, und die alten dagegen oben wegnehmen sollen: zuweilen nimmt man dann nur unten allein wieder weg, wenn das Jahr nicht honigreich war. Man wird darüber mehreres in der Magazins-Handlung finden.

## §. 37.

Gelieu hat bessere Kästen als Palteau.

Die unvergleichliche Abhandlung von der Oekonomie der Bienen des Herrn von Gelieu, Pfarrer zu Lignieres, ist mir nach der Hand, da meine erste Auflage bereits abgedruckt war, aus den Sammlungen der vortrefflichen ökonomischen Gesellschaft zu Bern

<sup>\*)</sup> Allgemeine deutsche Bibliothek, 5r Bd. 28 St. S. 294, und nach dem Memoire des Nouvelliste oeconomique et litteraire, Tome 29, S. 137.

Bern\*) bekannt worden. Dieser große Kenner trifft in Ansehung der Wartung der Körbe und überhaupt beynahe in allem dergestalt mit mir überein, daß man glauben sollte, wir hätten einander aus dem Buche und der Seele geschrieben, welches doch nicht seyn können, da unsere beyderseitige Abhandlungen zu gleicher Zeit in der Druckerey waren. So treffen oft entfernte Freunde an einem Fache mit einerley Entdeckungen überein. Vorzüglich fand ich auch in dieser Abhandlung, daß die ersten Erfindungen der verkleinerten Holzstücke nicht dem Herrn Palteau, wie ich in der ersten Auflage S. 16 glaubte, sondern dem verstorbenen Vater des Herrn von Gelieu's, als eigen waren; deren Bekanntmachung blos widrige Schicksale, die er anzeigen, zurück gehalten hatten. Z. B. daß man dem Herrn von Raum für einen glatt gehobelten zierlichen Kasten zum Modelle sendete, der ihn daher zu kostbar für den Landmann erklärte, da der Herr Verfasser doch, zum wenigsten innwendig, das Holz ungehobelt ließ.

### S. 38.

#### Wildmann's Erfindung gebühret Massacken.

Massack, dessen Kästen ein so genannter Wildmann für eigene Erfindung in der Welt herumführte, \*\*) machte an jedem Kasten einen Zwischenboden, und

\*) Abhandlung vom Jahre 1792, im 2ten Stücke.

\*\*) G. Riem's entlarvter Wildmann S. 27. So wie ich diesem herumgereisten Engländer überhaupt in dieser kleinen Abhandlung, seine Larve abgezogen habe.

und darein ein viereckiges Loch, von ohngefähr 4 Zollen, mit einem Schieber versehen. Wenn Bienen dadurch herunterbauen, so ist es von dem Nutzen, daß die Trennung nach Zumachung des Schiebers sehr geschwind geschehen ist. Allein da nicht alle Bienen so leicht in diesen, als in andern Stöcken, wo Mund auf Mund passet, abwärts bauen, und sie zum öftersten sogar nicht einmal durch dergleichen kleine Desnungen forbauen, hingegen Schwärme liefern, davon Mitglieder wiederholte Beyspiele anzeigen; oder es doch wenigstens lange währet, bis sie sich entschliessen unten neu an und fortzubauen, welches bey Stöcken, die Mund auf Mund stehen, ohne Aufenthalt fortgehet; so kann ich sie nicht so wie letztere anpreisen. Man kann gleich oben, zum neuen Anbau der untern Tafeln, Queerhölzer, die nur 1 bis  $1\frac{1}{4}$  Zoll breit und eben so weit von einander abstehen, um den Bienen dadurch den Durchgang zu gestatten, in Körben einspissen, in Kästen aber mit sogenannten und den Tischlern bekannten Schwabenschwänzen einlegen; so hat man für Magazinspflege eine leichte Trennung, und darf nur zum Abslegen einige Schieber in manche Deckel anbringen. Die fränkische Bienengesellschaft hat diese Schieber behalten, und so, wie bereits andere, etwas größer, und in der Mitte angebracht: wenigstens war dies bis zur zweyten Auflage meiner Bienenpflege in der Maassen gewesen; was seit 1774 vorgegangen, kann ich nicht sagen, da von dieser Gesellschaft seit der Zeit nichts gesehen worden. Der einsichtsvolle

volle nun verstorbene Herr Archidiaconos Steinmetz  
verwarf sie gänzlich. \*)

### §. 39.

#### Thorleyische, Wildmannische und Vikatsche Stöcke.

Thorley zu Oxford machte seine Stöcke nur 16 Zoll hoch, denn er fand die größern seinem Vorhaben nicht gemäß; eine Warnung für die Vertheidiger der großen Magaziinstöcke: und Wildmann \*\*) verkleinerte sie noch mehr, indem er sie nur 7 Zoll hoch und 10 Zoll weit machen ließ. Auch die Frau Professorin Vikat zu Lausanne machte manche schöne Verbesserungen,

### §. 40.

#### Mein Masstab.

Ich hingegen habe die Höhe von 6 Zoll, und 10 Zoll weit im Lichten, oder 12 Zoll samt dem Holze von ausen, für Halbkörbe, dahingegen für Viertelkörbe

\*) G. Steinmetz freundsschaffliche Anmerkungen über Riem's erfundene Bienenmutter. Oder auch: Abhandlung der fränkischen Bienengesellschaft, 1773, S. 112.

\*\*) Des wahren Wildmanns Abhandlung von der Wartung der Bienen, aus dem Englischen, Leipzig bey Junius 1769.

telkörbe nur 3 Zoll Höhe erwählet. \*) Auf eines jeden Kästchens Defnung oder obere Mündung werden 5 bis 6 Zwerg- oder Zwischenhölzer gemacht, welche 1 bis  $\frac{1}{4}$  Zoll breit und ganz dünne, ohngefähr  $\frac{1}{8}$  Zoll dick seyn können; sie werden in der Art oben auf die Mündung eingelegt, damit sie der Oberfläche des Holzes gleich zu liegen kommen, so, daß ein Deckel, wenn er aufgelegt werden muß, darauf ganz eben aufliege. Jedes Zwischenholz kann vom andern 1 bis  $\frac{1}{4}$  Zoll abstehen, so, daß alsdann Defnungen von 1 bis  $\frac{1}{4}$  Zollen, d. i. daß diese allzeit eben so breit, wie die Zwischenhölzer seyen, wodurch alsdann die Bienen ihren Durchgang und Gemeinschafft in den zusammengesetzten oder unterseitzten Kästen und Körben behalten. Noch bequemer ist es, wenn man, wie die Figur anzeigt, von diesen Zwischenhölzern nicht nur den einen, sondern auch den andern Weg einleget, welches alsdann überall vierckigte Löcher vorstellt. Diese Hölzer — seyen sie nun nur blos in der Länge, welches genüglich ist, oder auch in die Quere eingelegt — dienen dazu, daß die Bienen ihre Rosentafeln daran befestigen, und eben desswegen ein Aufsatz vom andern leicht getrennt werden könne, ohne daß man einen Zusammensturz der Tafeln zu befürchten habe. Sie kosten wenig und thun völlig die Dienste der durchlöcherten Zwischenböden

\*) Alles nach rheinischem Maassstabe, der überall bekannt ist; man sehe nähre Erläuterung in den Kupfertafeln und deren Erklärung.

boden des Herrn Duchet's \*) und Herrn von Gelli's. \*\*) Wer sich nun dieser in der That bequemen Zwischenhölzer bedienet, hat auch weiter nicht ndthig, in die Mitte der Stöcke einige Querhölzer oder Kreuze (wie sie sonst genannt werden) zu machen. Willkührlich ist es, ein oder mehrere Glasscheiben in die Nebenseiten oder auch nur hinten einzusetzen. Diese muß man aber mit einem Schieber oder Vorsetzer bedecken: denn wenn man den Bienen immer, oder auch etwas zu lange Hellung eingehen läßt, dann verschmieren sie die Glasscheiben nach und nach so, daß man endlich nicht mehr dadurch beobachten kann. Unten hin wird ein Flugloch eingeschnitten, welches man verstopft, sobald zwei oder mehrere Kästen zusammengefügert werden; nur das untere bleibt im Herbste, des Winters und im Frühjahr offen. Will man an das oberste im Winter ein durchlöchertes Blech ansetzen, so bedarf es eines Bleches oben hin nicht; welches man gewöhnlich der Zugluft wegen oben hin macht. Nur im Sommer macht man beym stärksten Fluge nach

der

\*) Man sehe dessen Culture des Abeilles.

\*\*) Mehr bemeldte Abhandlungen der ökonomischen Gesellschaft zu Bern, vom Jahre 1772, nach welchen der Herr von Gelli gerade solche Zwischenböden mit vielen Löchern an die Holzstöcke anbringt, wie Herr Caspian Duchet's Kupfer anzeigen. Herr von Gelli macht hingegen an den Körben auch nur Zwischenhölzer, welches ich sowohl an Holzstöcken als an Strohkören am bequemsten gefunden habe.

der Schwarmzeit noch ein mittleres Flugloch auf: zur Schwarmzeit selbst hingegen macht man auch das untere etwas kleiner, damit die Schwärme nicht so leicht durchgehen, wie bey dem Schwärmen näher gezeigt werden soll. Vor das untere Flugloch wird überhaupt allezeit eine blecherne Flugschiene angebracht, wovon in der Kupferplatte II. bey K nachzusehen ist. Um diese Stöcke zu befestigen, damit sie nicht von einander fallen, wenn man sie umzuwenden nöthig hat, dieselb wird ein jeder leicht von selbst erfinden, und so das, was ihm am wenigsten kostspielig seyn mögte, anbringen. Das Kupfer erklärt es auf eine unkostspielige Weise. Hingegen ist es, gar wenig kostbar, wenn man an den obern und internen Kästen bey den vier Ecken durch und durchgehende, und etwas hervorragende hölzerne Nägel einstiftet, um welche man mit Drath oder starken Windfaden etliche Umlbindungen macht und da beyde Stöcke fest zusammen heftet.

### §. 41.

#### Vorteile der Kästen gegen den Strohförben.

Hiermit wären die besten hölzernen Stöcke beschrieben, die alle andere von Holze bis zum Jahr 1774 erfundene übertreffen: nach dieser Zeit habe ich andere erfunden, die ich ehemals Vorsezkästen zu Lägern betitelte, nunmehr aber Chartenstöcke nenne, und weiter unten beschreiben werde. Die Ver-

Veranlassung dazu gab mir wirklich Herr Bonnet zu Gentod bey Genf: sie haben vor den Strohförben das zum voraus, daß sie den Bienen das Verpichen ersparen, als welches sie an allen Rollen der Strohförbe verrichten müssen. Sie sind dauerhafter, besonders wenn sie vom Schreiner, statt zusammen genagelt, eingezinket werden. Für den Landmann sind sie aber deswegen zu kostspielig.

## §. 42.

Gelieu's Kästen sind nicht kostbar.

Doch nach der Vorschrift des Herrn von Gelieu wären sie auch nicht kostbar, sobald man nicht auf das Zierliche siehet. Derselbe saget, nach der 78sten und 79sten Seite mehr beregter Sammlung der ökonomischen Gesellschaft zu Bern, daß sie der Landmann selbst machen könne, indem er kein anderes Werkzeug als einen Hobel, eine Säge, einen Bohrer und einen Hammer dazu vorhandhen habe. Die ohnabgehobelten Bretter nagelt er auf die einfachste Weise zusammen. Nur unten hobelt er die Bretter eben, damit ein Kasten auf den andern passe. Von außen und von innen, saget er, seye das Behobeln eine unnöthige Sache, vorzüglich von innen. Der Verfasser hat hierinnen meinen ganzen Beyfall. Die Bienen können allerdings auf unabgehobelten Brettern leichter auf- und abgehen, als auf glatten, und ihre Tafeln daran befestigen. Ich habe solches durch

durch wirkliche Proben bestätigt gefunden: und ein alter Bienenfreund in der hiesigen Gegend, Namens Weygand, machte solche schon seit 30 und mehrern Jahren auf diese Weise selbst, indem er nicht einmal sich viel Zeit dazu nahm, sondern erst, wenn er einen Schwarm erhielte, 4 Bretter dazu zusammen nagelte. Ein Beweis, wie wenig Kosten man dazu nöthig habe. Eben dieser Herr von Gelien hat uns abermals eine ganz neue und bequeme Erfindung von Halbkästen zu Ablegern mitgetheilt. Man findet solche in den Sammlungen der ökonomischen Gesellschaft zu Bern, dem Jahrgange 1772, dem 2ten Stücke, S. 169 - 173. Der Unterschied zwischen diesen und meinen oben beschriebenen Kästen besteht darin: statt daß meine Halbkästen von oben auf einander gesetzt werden, so werden diese an den Seitenbrettern, in welchen Communications-Löcher sind, mit einander verbunden. Er hat diese Gattung Kästen auf eine wohlfeile Weise zu machen gelehrt, und er wendet solche auf eine recht vernünftige Art zu Ablegern an, weil ihm diese Methode besser als die Schirachische gefällt: und in der That ist sie weniger künstlich und kostspielig, und doch viel gewisser. Man kann diese Kästen auch zu Lager-Magazinen anwenden: wenn man zum Exempel 3, 4 bis 5 nebeneinander zusammenheftet, die Bienen durch die Communications-Löcher fortbauen läßt, und die breite Seite zum Ausfluge bereitet. Wer stroherne Körbe in Form eines Vierecks machen kann, wie zum Exempel ein Mann in Neuhemsbach bey Winnweiler

weiler solches recht geschickt weiß, der kann auch meine Strohkrübe nach Wunsche (s. Tab. IV.) anwenden. Noch eine Gattung neuer Kästen giebt es, und diese erfand der kaiserl. königl. Bienenlehrer in Wien, \*) Herr Janscha. Ich habe diese Stücke in Berlin bey einem Schüler des Herrn Janscha dem Herrn Major von Ströhlau und auch zu Mannheim auf des Herrn Qualenberg's Bienens-  
stande gesehen. Sie sind folgendes beschaffen: an Gestalt viereckigt, aber länger als breiter, und wieder breiter als tiefer. Die Länge ist  $2\frac{1}{2}$  Schuh; die Breite 1 Schuh oder 14 Zolle; die Höhe im Lichten  $\frac{1}{2}$  Schuh; welches aber alles nach den Umstän-  
den vergrößert, oder verkleinert werden kann. Die Materie besteht aus Fichtenbreitern  $\frac{3}{4}$  Zoll dick. Im Deckel ist ein Loch, oft sind zwey Löcher, jedes 4 Zoll breit und mit einem Schieber verschlossen,

## §. 43.

\*) S. Janscha, kaiserl. königl. Bienenlehrers, Abhand-  
lung von Schwärmen der Bienen, 1774. S. 453 und  
die von seinem als Bienenlehrer angestellten Nachfol-  
sorger Herrn Münzberg Fortsetzung der größern Schrift  
von Janschaen betitelt: Hinterlassene vollständige  
Bienenlehre 1775, 204 Seiten, in 8. Diese  
letzte Schrift ist 1790 zu Wien bey Kürzbecken neu  
aufgelegt, aber nichts weiter darin vermehrt worden,  
als daß in der Vorrede gesagt wird: Münzberg habe  
das Manuscript erhalten, und schon etliche Male  
aufgelegt. Diese neue Auflage enthält auch wieder  
204 Seiten.

## Meine Strohkorbe.

Ich gehe nun zu Verfertigung meiner Strohkorbe über. Ich nenne sie immer Halb- oder Viertelskorbe, weil von den erstern, die aus 6 Strohrollen 6 Zoll hoch bestehen, zwey Stücke, und von letztern die nur 3 Strohrollen und 3 Zoll Höhe enthalten 4 Stücke einen gewöhnlichen alten Bienenkorb ausmachen. Sie sind, wie die hölzernen von oben bis unten hinaus mit allem Fleise von einerley Weite gemacht, haben keine Zwischenböden und passen einer auf den andern. Geschickte Strohflechter können sie auch viereckig und rund, und hinten hin eine Glasscheibe machen, und das so gut, wie an hölzernen, wenn dieses Glas in Rahmen eingefasst ist. Einerley Weite kann ich nicht dringend genug empfehlen, und füge daher des mehrbemeldten Herrn Steinmezen Bemerkung wörtlich an.<sup>\*)</sup> Er sagt: „Man beschuldigt die Magazinzucht, als ob sie eben so, wie die andern Künsteleyen von keinem guten Erfolg seyen. — Allein ein einiger kleiner Umstand, den man für nichts achtet, hat einen gewaltig schädlichen Einfluss, und vereitelt alle gute Anstalten der neuen Bienenfreunde. — Ich habe bemerkt, daß wenn man immer Zwischenbretter zwischen jeden Korbe hingiebt,

<sup>\*)</sup> Abhandlung der fränkischen Bienengesellschaft auf die Jahre 1772 und 1773, oder des Herrn Verfassers besonders abgedruckte Abhandlung, betitelt: freundschaftliche Anmerkungen über Riem. S. 111 und 112.

hingiebt, daß dadurch die Zucht nicht richtig fortgeschlagen kann; besonders wenn diese Zwischenbretter etwas enge Communications-Löcher haben. — Ich habe bemerkt, wenn nicht einerley Weite vom untern Körbe bis zum obern, wie in den Holzbeuteln fortgeführt, und der Bienenduft, so wie die frische Lust, in einerley gleich weitem Raum, wie der Rauch in einem Schlott- oder Schornstein grad fortsteigen, und fortlaufen kann, daß dadurch der Bienenzucht in etlichen Jahren ein gefährlicher Stoß versetzt werde. Im ersten oder zweyten Jahre verspüret man noch nichts, aber man fahre so fort, so wird der Schaden sichtbar werden." Patriotischer und richtiger könnte der Herr Verfasser nicht von der Sache reden.

#### S. 44.

#### Die Weite der Körbe.

Die runden Körbe halten in der Weite im Lichten 12 Zoll, oder samt den Strohringen 14 Zolle von unten bis oben aus; (die viereckigen strohernen sind wie die viereckigen holzernen,) folglich einerley Weite überall. Ein Maß muß der Korbmacher beobachten, damit kein Korb nirgends weder oben, noch in der Mitte und unten weiter oder enger, als der andere werde. Die Anheftung der mehr nicht als einen Zoll dicken Strohrollen, geschiehet mit Weiden, Hasseln, Rühnholzwurzeln oder sonstigen dauerhaften

erhaften Banden. Jedes Band oder Weidenbast wird vom andern höchstens einen halben Zoll umwunden, welcher nahe Zusammenhang den Mäusen das Durchnagen des Strohes verbietet. Sauberer Stroh, das von den Kornähren wohl befreyet werden, ist auch zu erlezen; denn die vielen Kornähren und Fisseln machen sonst den Bienen viele Mühe, oder man muß sie durch Strohfeuer auszubrennen suchen. Unten hat der Korbmacher an jedem Korb ein Flugloch, das 4 Zoll breit und  $\frac{1}{2}$  Zoll hoch ist, zu verfertigen; davon allemal, wenn mehrere Körbe zusammen verbunden werden, nur das untere offen gelassen wird. Die Zusammenhestung zweyer oder mehrerer Körbe geschiehet von außen, damit man sie leicht lösen könne, wenn ein oder der andere Aufsatz mit Honig weggenommen werden soll. Zu jedem Korb machte ich ehedem etliche Querholzter. Jetzt aber mache ich mit dem Herrn von Gelieu auf die obersten Rollen 5 bis 6 Querholzter, jedes vom andern 1 bis  $\frac{1}{4}$  Zoll abstehend, wie ich auch bey den holzernen Kästen bereits gelehret habe. Nur hier geschiehet es minder kostbarer, indem man solche hier nur zuspißen und in jede Stolle einstiften darf. Wenn nun 5 bis 6 diesen, und wieder so viele den andern Weg eingespiesset werden, wie die Figur des Korbes anzeigen, so handelt man sehr gut, und der Vortheil ist mit jenem einerley: nämlich das Anbauen der Rosentafeln zu erhalten, und bey Trennung der Aufsätze den Zusammensturz derselben zu verhüten. Dies ist die minder kostbarste Weise, und weit wohlfreiler

feiler als Zwischenrollen, die ich auch ehemalig angewendet hatte: indessen bedarf es auch nur der Querholzer nach einem Wege zu, wie ich neuerdings beprobt habe, so wie in Tab. IV. die Lagerkörbe und Lagerkästen auch nur aufrechtstehende Zwischenholzer, nach einerley Richtung, haben.

### §. 45.

#### Von Viertelskörben.

Viertels-Körbe sind mit diesen einerley, sie sind 3 Zoll hoch, und 4 machen eine Wohnung für einen Schwarm aus. Daß sie sehr nöthig sind, einzeln den Halbwohnungen zuzusetzen, dies wird die Behandlung im August zeigen.

### §. 46.

#### Vom Deckel und Verküttten.

Nun fehlet noch der Deckel. Dieser muß flach seyn, damit niemals leere Lücken bleiben, wenn ein Aufsatz weggenommen, und bey diesem Anlasse ein neuer Deckel ausgeleget werden soll. In her Mitte dieses Deckels muß eine Defnung von 4 bis 5 Zoll gelassen werden, die aber durch einen neuen einpassenden Deckel verschlossen, und so versiertigtet wird, daß man diesen Strohzapfen öffnen könne, so oft es nöthig ist: wie zum Exempel bey dem Füttern oder Vereinigen der Stücke gezeigt wird; oder auch,

D

wenn

wenn es zu heiß ist, daß man diesen Strohzapfen herausnimmt, und an Statt dessen ein durchlöchertes Blech aufleget. Wer die Kosten eines durchlöcherten Bleches scheuet, kann zu diesem Endzweck nur den Strohzapfen öffnen, und einige Taubenküle einstecken, so ist auch dadurch Luft genug zu erhalten. Passet der Deckel, der auch von außen angeheftet wird, nicht überall, so verküttet man ihn ringsherum mit einer Rüttel von halb Laimen und halb Kühmiste.

#### §. 47.

#### Von der Dauer der Körbe.

Strohkörbe sind freylich nicht so dauerhaft wie hölzerne; da hingegen dennoch viel wärmer, und wenn sie in einem guten Stande gegen den Regen geschützt sind, so halten sie lange Jahre. Von mehr Guttungen Körben und Kästen werde ich im Anhange reden, und dazu eine neue Kupfertafel, Tab. IV bezeichnet, zur Erläuterung zufügen.

#### §. 48.

#### Jeder Korb muß sein besonderes Brett haben.

Nun wäre der Korb fertig; aber das Brett, worauf jeder Korb gesetzt werden soll, muß noch beschrieben werden. Es taugt nicht, wenn alle Biesen auf einem Brette der Länge nach stehen; und dieses

dieses kann aus jedem Holze bestehen, das man haben kann, glatt oder ungehobelt, doch muß es vornen 2 bis 3 Zoll länger seyn als der Stock aufsteht, damit die aus dem Felde ankommenden Bienen darauf anlanden können: oder man macht ein Unlandebrett mit Nägeln anpassend, wenn das Brett kurz gelassen wird. Bestehen diese Bretter aus schwachem Holze, so läßt man an beyden Enden Hiruleisten einschieben, damit sie sich nicht ziehen. Viele bedienen sich gar keiner Bretter, sondern setzen alle Stücke in einer Reihe auf ein Brett; welches mir aber höchst mißfällt.

### §. 49.

#### Von Flugschienen.

Viele machen Flugschienen vor das Flugloch, die der Herr von Palteau Scheiben nennt; weil er sie rund wie eine Scheibe mache. Ich werde minder kostbare anzeigen, die ein jeder selbst machen kann. Sie dienen dazu, daß man den Bienen großen und kleinen Ausflug, endlich auch gar keinen gestatten kann, je wie es die Umstände erfordern. Einige machen diese Flugschienen schlechtweg von Holze; ich mache solche also: in ein Stück Blech, das 6 Zoll lang und 2 Zoll hoch ist, schneide ich unten ein Flugloch von einem halben Zoll hoch, und 4 Zoll lang ein, und biege sodann dieses Flugblech gerade nach der Krümmung des Körbes. Vor diesem Bleche

lasse ich wieder ein anderes Stück Blech in Falsen vor demselbigen Bleche, oder in umwundenen dünnen Drathen hin und hergehen. Dies letzte ist ein Zoll hoch, und in dessen einen Hälften ist ein anderes Flugloch von 4 Zoll lang, aber nur  $\frac{1}{4}$  Zoll eingeschnitten; die andere Hälfte hat viele Löcher, die durchgeschlagen sind. Dieses Vorblech ist im hohen Sommer unndthig, daher man auch das letzte etwas in die Höhe schiebet; aber im Früh- und Spätjahre dienet es dazu, daß man das Flugloch groß oder klein machen könne, je nachdem man es viel oder wenig aufziehet. Im Winter verhütet es den Eingang der Mäuse, wenn das  $\frac{1}{4}$  Zoll hohe Flugblech vorgezogen ist. Die durchlöcherte Seite braucht man alsdann, wenn Schnee liegt, und die Sonne scheint, da man den Bienen allen Ausgang versperren muß. An hölzernen Stöcken kann auch der Schreiner oder Tischler sogleich beym Verfertigen der Stöcke eine Flugschiene von Holze anbringen, die in Falsen hin und hergehen, und eine durchlöcherte Seite haben muß.

### S. 50.

#### Aufbewahrung der Stöcke.

Zeit wäre nichts erhebliches mehr von Körben und Kästen für Ständergattungen zu sagen, als was weltbekannt ist, welches ich dann übergehe. Alle Gattungen müssen immer rein erhalten, und so verwahret werden, daß keine Räthen darein liegen können,

können, weil sonst die Schwärme nicht gerne darinnen bleiben. Bevor man sie untersetzt, oder einen Schwarm darein fasset, reibt man sie wohl mit einem Tuche aus. Kann man ein wohlriechendes Kraut haben, so reibt man die Körbe gut damit aus, z. E. mit Melissen, Fenchel, Quendel oder sonst einem Kraute.

### S. 51.

#### Von Lagerstöcken.

Es giebt noch eine Gattung Bienenwohnungen, welche sowohl von Holze als von Stroh gemacht werden, die man aber Lager betitelt, weil sie, so wie die Ständer aufrecht über einander stehen, diese der Länge nach an einander geheftet liegen. Eine Gegend hält diese, eine andere jene für dienlicher. Ich ziehe die stroherne Ständer den bisher üblichen strohernen Lägern vor, weil das Gemüle in der Mitte der Stöcke liegen bleibt, und von den Bienen selbst ausgereinigt werden muß. Diese Läger sind von meinen Körben leicht zu erhalten, sobald man 2, 3 = 4 Halbkörbe, je nachdem der Schwarm stark ist, zusammenheftet, und der Länge nach auf ein dazu bereitetes Gerüst hinleget. Natürlicherweise muß nun der Ausflug von vornen im Deckel angebracht werden. Zu welchem Ende von den meinen Leuten das Flugloch unten in den Deckel eingeschnitten wird. Immer sind zu kleine Körbe besser als

als zu große, da man jene eher vergrößern, als diese verkleinern kann. Indessen, da auch die von meinen kleinen Körben zusammengesetzte Lagerstücke das Gemüse unten behalten, und sie im Frühling nicht ohne Ausscheidung des Wachses von unten zu reinigen sind, welches bey den unten offenen Lagerkästen sich nicht als Fehler vorfindet, so habe ich nun Körbe erfunden, die ebenfalls unten offen sind, und welche bereits der Korbmacher Müller zu Burg bey Dresden fertiget. Ich werde sie, wie oben gedacht, in einem besondern Anhange beschreiben und in Tab. IV erläutern.

### §. 52.

#### Von Beobachtungs-Kästen.

Wenn ich nun noch ein paar Worte davon rede, wie ich meine Kästen machen lasse, in welchen man die Bienen beobachten könne, nämlich, daß solche 8 bis 12 Zoll hoch und so breit in das Viereck und auf allen Seiten mit Glasscheiben versehen und vor diesen Schieber angebracht sind, daß einige zu besondern Beobachtungen auch nur 2 Zoll breit und 12 Zoll lang sind, damit eine einzige Tafel, die man leer hineinsetzt, von allen beyden Seiten betrachtet werden könne, so wird dieses Kapitel seine völlige Grenze erreicht und die Beschreibung der Beobachtungs-Kästen selbst ihre Deutlichkeit haben, ohne daß man der kostbaren 18½ Thaler Kästen eines Wildmann's, der sie von Mahagonyholz gern in

in die Welt verkaufen mögen.\*). Ohnehin kann man auch von meinen Halbkästen zwey zusammensetzen, und die Nebenseiten mit durchschnittenen, oder Halbstafeln von Glase versehen, so, daß nur die vordere und hindere Seite eine ganze Glastafel erhält — die in dem Vorsetzer immer seyn kann — und dann kann man sogar diese halbe Beobachtungs-Kästen leicht theilen, wenn man ihnen Ansätze zugesezt hat. Mehr wird im Anhange davon stehen, und in Tab. IV. zu sehen seyn.

\*). V. s. dessen französischen Guide complet, Amsterdam, 1774, und ins Deutsche übersezte Anleitung 1782; worin alles, selbst das bekannte Bienenhaus, S. 35, neu seyn soll: aber es nur neu für Nichtkennner ist.

## Viertes Kapitel.

Von dem freywilligen Ablegen oder sogenannten Schwärmen der Bienen.

S. 53.

Was das freywillige Ablegen sey.

**D**ie Bienen legen sich oftmals freywillig ab, und dann sagt man, sie schwärmen. Wie dieses geschiehet, ist allzu bekannt, als daß ich davon lang zu reden hätte. Die Kennzeichen, ob, und wenn sie schwärmen, sind über das alle so ungewiß, daß die Stunde desselben nie zu errathen ist. Alles ist muthaftlich, z. E. die Königinnen rufen: dieß ist sonst das gewisseste Zeichen, daß sie morgen schwärmen werden. Manchmal geschiehet es, manchmal auch nicht. Oft hört man sie einen bis drey und oft mehrere Tage rufen. Die überflüssigen Königinnen werden endlich umgebracht und die Bienen schwärmen dennoch nicht: also, daß dieß gewisse Kennzeichen nun nichts weiter bedeutet, als daß mehrere Königinnen im Stocke seyen, die einander der Be-  
gattung

gattung wegen beneiden. Wenn nun die Bienen keiner zu Lieb mit fortschwärmen wollen, so fliegen diese Königinnen einigemale am Tage, oft etliche Tage hintereinander aus, aber auch wieder zurück, bis die gemeinen Bienen alle Königinnen bis auf eine, umbringen, und dann hat das Aussiegen der Königin um diese Zeit ein Ende: denn diese flieget nicht oft aus. Herr Hüber, ein Franzose hat in seiner Schrifft: neue Bienenbeobachtungen bewiesen, daß die Königinnen nur zur Zeit der Begattung aussflügen: daher verdient dies nähere Untersuchung. Ich habe inzwischen in einer Uebersezung aus dem Französischen alle seine Beobachtungen besonders mitgetheilet. Da er so starke Beweise angegeben, und wirklich das männliche Glied in der Mutterscheide der Königinnen rückgelassen gefunden hat — als wessfalls auch jedes Männchen, das einzige und allein die Drohen sind, obgleich Steinmeß und Lukas auch Männchen unter den Arbeitsbienen angeben wollen, welches aber nicht ist, nach der Begattung stirbt — so müssen wir Hüber'n einsweilen glauben, weil wir noch keine stärkere Gegenbeweise gefunden haben, die seine somühsame, und nur einem Blinden, wie er war, mögliche Beobachtungen widerlegen könnten: denn welcher Sehende hat so Zeit, scheinien Secretär blos zum Beobachten der Bienen zu halten.

Die meisten Kennzeichen sind ungewiß.

Aus dieser angezogenen Ursache ist sich auf keine Kennzeichen des Schwärmens sicher zu verlassen, als auf das, so ich §. 61. anzeigen werde. Man muß daher um die Schwärmezeit, wenn es schönes Wetter ist, vom frühen Morgen 8 Uhr, bis den Nachmittag um 5 Uhr, wohl Acht geben lassen, daß mit keine Schwärme manchmal ohnvermuthet entfliegen.

Ob das natürliche oder gezwungene Schwärmen das beste sey?

Ob das natürliche Schwärmen diessfalls dem gezwungenen vorzuziehen sey, mögte eine Frage seyn. In gewissem Sinne genommen, kann das freywillige dem gezwungenen vorzuziehen seyn; nämlich wenn die Schwärme zu rechter Zeit kommen. In diesem Falle sind sie nützlich und gereichen zugleich zum Vergnügen. Wenn sie aber, wie oft geschiehet, drey oder mehrere Wochen wie ein Bär am Flugloche vorliegen, und manchmal spät, oft aber auch gar nicht schwärmen, dann ist das Aufpassen eine verdrüßliche Sache, und die vorliegenden Bienen faulenzen zu des Eigenthümers Schaden; da sie während dieser Zeit bey dem gezwungenen Ablegen bereits noch einen Korb hätten voll bauen können.

## §. 56.

Zweifelhaftes Glück, wenn die Bienen zu viel schwärmen.

Es giebt aber auch Stöcke, die oft nur zu viel schwärmen, und dann sagen unverständige Bienenherren: ich bin dies Jahr glücklich. Warum? Es hätte ihnen in manchen Sommern, da gerade mehr warme und trockene als regnerische Tage einfielen, geglückt, daß alle dergleichen Schwärme wichtig genug werden könnten: aber in andern Jahren, wo ein Sommer einfällt, besonders der Nachsommer, da mehr regnerische und rauhe Tage, gegen schönen gerechnet, zu treffen; da werden alle Stöcke, alt und jung, nicht wichtig genug; wie zum Exempel in den Jahren 1740, 1751, 1756, 1763, 1768, 1770, 1771 u. s. w. Wie zweydeutig ist also dies Glück! Ist's nicht vortheilhafter, wenige Schwärme zu bekommen, und dabey das Capital zu erhalten, wenn schlechter Nachsommer zutrifft: und wenn der Nachsommer gut wird, Honig genug zu ärndten; als sich jenem zweydeutigen Glücke blos zu stellen? Hievon soll an einem andern Orte weitläufiger geredet werden.

## §. 57.

Eigenes und fremdes Eisern gegen das Bienen-tödtten.

Ich habe in den vorigen Auflagen schon so viel gegen das Bienen-tödtten geeifert; jene Auflagen sind zahlreich

zahlreich abgedruckt und überall von gutem Abgange  
befunden worden, mithin in vielen Händen, daher  
kann ich, weil viele wissen, was ich dort gesagt, in  
dieser neuen Auflage etwas kürzer seyn. Der Land-  
mann ist auch durch die Beispiele klüger geworden,  
was sollte ich ihm eine so oft gesagte Sache hier wie-  
derholen? Auch andere haben sich mir zugesellet,  
und gegen das Umbringen der Bienenstöcke nach-  
drücklich geredet; darunter eine vorzügliche Stelle des  
Herrn von Gelien bemerkenswerth ist. Weil sein  
Buch in weniger Händen gerathen kann, da es in  
den etwas kostbaren Sammlungen der ökonomischen  
Gesellschaft zu Bern abgedruckt ist, so will ich hier  
hinschreiben, was er davon saget: „Der Landmann  
soll mit den Bienen so haushälterisch umgehen, wie  
mit den Bäumen; nämlich diese nicht abhauen um  
die Früchte zu bekommen, und jene nicht tödten,  
um den Honig zu erhalten: du Thor, sagt er wei-  
ter, nimm die Leiter, steig auf den Baum und sammle  
die Früchte; die schönen Bäume, die du umreisest,  
sind hoffnungsvoll. Können sie dir nicht funfzig  
Jahre nach einander eben so viele Früchte tragen?  
Eine weise Regierung würde das Wohl ihrer Völker  
befordern, wenn sie bey Strafe verböte, die Bienen  
umzubringen; der Mensch muss oft mit Gewalt, und  
wider seinen Willen zu seinem Glücke gezwungen  
werden.“ Ich füge hinzu: ein Grossherzog von  
Toscana, welcher auf seiner Reise durch Holland,  
des Schwammerdam's Beschäftigung mit den Bie-  
nen in Augenschein nahm, hat solch ein weises Ver-  
bot

bot bereits ausgehen lassen, und bey harter Leibesstrafe untersagt, keine Bienen auf eine gewaltsame Weise umkommen zu lassen.

### S. 58.

#### Exempel eines Landmanns.

Ich will meine vorhin aufgestellten Exempel also weglassen, da dem Landmann die Augen überall ansangen aufzugehen. Ich bin ein Freund von dem Landmann, und daher erfahre ich bey dem Umgange mit ihnen ihre eigenen Beyspiele genau. Besser kann ich sie daher nicht überführen, als wenn ich einen Landmann zum Beweise reden lasse: es fruchtet mehr, als wenn ich noch so viele eigene anführte. Ich kenne in dem Oberamte Lautern einen ziemlich alten Bienenvater; er ist aber nicht so eigen-sinnig, wie manche unsrer Alten. Er hat Einsichten in der Bienenzucht, und erwäget, was ihr schädlich und nützlich ist; ja er hat es in meiner Methode so weit gebracht, daß ihm Herren ihre ganze Bienenstände zur Verwaltung anvertrauen. \*)

Dieser

\*) Dies ist der Mann, wovon ich in meiner Verwandlung der Modebienengesellschaft in Dorfbienengesellschaften angeigte, daß er 1772, von 19 Bienenstöcken 343 Pfund Honig abgenommen habe. Jetzt kann ich von ihm sagen, daß er 1773 abermals von 21 Stöcken 319 Pfund abgenommen, als ich von 8 Stöcken allein 178 Pfund abnahm, ohne ihnen Mangel zu lassen.

Dieser ehrliche alte Bienenbäuer, Namens Herrmann Blösi, versicherte mich, daß es ihm allezeit leid gethan, wann er einen Bienenstock umbringen müssen. Daher ihm meine Halb- und Viertelkörbe ungemein wohl gefielen, und von ihm in Menge angeschafft wurden, da er gefunden, daß man des Bienenstödens dadurch ganz entübriget ist. Er hat schon so gute Proben davon, daß er nur wünscht, es zu erleben, daß er alle seine Bienen in dergleichen Körbe brächte: u. s. w. Dieser erzählte mir: daß das Schwärmen der Bienen eine ungewisse Sache zu Vermehrung und Erhaltung des Bienenstandes sey, dieß habe ihn das Jahr 1740 gelehret. Zu meiner Verwunderung und zur Warnung der Landleute, die das viele Schwärmen lieben, sagte er von diesem Jahre, daß er 10 Bienenstöcke gehabt, von denen manche zwey bis dreymal, nur wenige einmal geschwärmt hätten. Kurz, er habe in diesem Jahre 20 junge Schwärme bekommen, und also im Herbste 30 Stöcke von 10 auf dem Stande gehabt. Nur die Vorsommers-Witterung sey günstig gewesen, daher auch die Bienen meist Drohnen,<sup>\*)</sup> Königinnen und Schwarmbienen ausgebrütet, und gar

zu

\*) Was wird der Herr Verfasser Gabriels Gartners Buches sagen, der in der neuesten Auslage 1773, im Anhange von Bienen, S. 37, behaupten will, 1740 habe es wenig Drohnen gegeben. So allgemein darf man nicht sprechen; wenigstens überführt ihn dieser Landmann, daß es 1740 hier zu Lande Drohnen genug gab.

zu oft geschwärmet hätten: der Nachsommer hingegen sey so anhaltend im Regen gewesen, als es ihm von je, vor und nachher nicht gedenke. Wem ist das große Gewässer des 1740ten Jahres nicht noch im Andenken, da der Rhein außerordentlich aus seinen Ufern trat? Natürlich ist dem zufolge gewesen, daß diese Schwärme nicht genug für sich, geschweige noch Ueberfluß für die Menschen eintragen können. Die Aufmerksamkeit dieses Mannes wird alles aufklären. Er wog seine Stöcke, (ein seltenes Beispiel) keiner hatte samt dem Korb mehr als 15 Pfunde am Gewichte. Hier sagte er, wie gut wär's gewesen, wenn ich wenigstens die meisten nicht hätte schwärmen lassen, sondern sie zu Magazinen untersezt hätte. Diese würden etwas Ueberfluß für andere oder doch wenigstens genug für sich eingetragen, und mir nicht so vielen Kummer und Mühe gemacht haben. Seinem Nachbar gieng es eben also; der hatte von 5 alten 10 junge, also den Stand auf 15 vermehrt bekommen, und so hatten sie in dem ganzen Bezirke sich allzusehr abgeschwärmet. Dergleichen Erempel habe ich leider viele in meinem Vaterlande, in dem brandenburgischen, sächsischen und mehreren Landen gesehen. Sich und seinem Nachbar, die im Orte allein Bienen hatten, half dieser Mann in dieser Noth auf folgende Art. Er untersuchte seine 30 Bienenstöcke, und nahm 6 der volkreichsten und wichtigsten heraus, die ließ er zur Zucht stehen, die übrigen 24 wödete er, oder vereinigte sie mit jenen, und redete mit seinem

Nachbar

Nachbar ab, daß er seine Bienen etliche Tage verschlossen hielt. Hierauf setzte er bey schönem Wetter von dem Honige der 24 Stücke so lange in den Garten frey hin, bis die 6 Stücke so viel daraus geraubt und in ihre Stücke eingetragen hatten, daß jeder über 30 Pfund wog. Nachdem verschloß er seine Bienen, und ließ den Nachbar von seinen 15 Stücken 12 umbringen, und die 3 übrigen Stücke den Honig der zwölfen eben so nach Hause tragen. Also hätte er und sein Nachbar Bienen behalten, da alle andere in der ganzen Gegend, die ihre Bienen wie gewöhnlich, stehen lassen, und solche nicht wogen, um alle gekommen seyen. Liebe Landsleute, laßt euch dieses Beispiel zur Warnung dienen, wie ungewiß das Schwärmen zur Vermehrung und Erhaltung des Standes seye. Lernet daraus, daß man nur in guten Jahren glücklich, in schlechten aber höchst unglücklich, und dadurch am Ende des Jahres wieder da sey, wo man es angefangen, oder gar um alle Bienen kommen könne. Niemand sagt uns zum voraus, was für ein Nachsommer komme. Daher ist's gut, wenn man immer nur einen dritten Theil des Standes zum Schwärmen oder Ablegen, dahingegen zwey Dritttheile zu Honig-Magazinen untersezet.

## §. 59.

## Vergleichung der Bienenzucht mit den Wein-gütern.

Ich vergleiche immer die Bienenzucht mit den Weingütern in schlechten Weinjahren: und diese sind gemeiniglich auch schlechte Bienenjahre, weil die Trauben und die Bienen einen warmen August, oder Nachsommer überhaupt lieben. Schlägt dieser fehl, so ist von Weinbergen auch kein Vortheil, oft Schaden zu hoffen; aber die guten Jahre bringen alles so reichlich ein, daß es doch immer lohnet, Weinberge zu haben. Wohl zu verstehen in guten Lagen; so wie auch die Bienen nur in günstigen Gegenden in großer Anzahl aufzustellen sind. So ist es gerade mit den Bienen. Ein Jahr, auch wohl etliche Missjahre liefern nichts, und oft Schaden dem, der nicht weislich handelt; wer aber sein Capital zu erhalten verstehtet, der kann doch diesen erhalten, und hernach in guten Jahren wieder reichlich erndten.

## §. 60.

## Nur der dritte Theil des Standes soll schwärmen.

Ich habe mit diesem allen unter andern so viel beweisen wollen, daß es in der That selten nützlich sey, alle Bienen eines Standes schwärmen zu lassen, und es bleibt solchemnach festgesetzt, nur einen dritten Theil dazu zu widmen; mithin hat man Schwärme

zu gewarten, davon ich noch eigentlich zu reden habe. Die rechte Zeit des Schwärmens ist der halbe May, bis in die Hälfte des Junius, und zwar an Tagen, da schönes Wetter ist. Oft trifft es früher, oft später ein, je nachdem in einer Gegend das Erdreich früher als in der andern erwärmet wird. Der Unterschied zeigt sich klar, so wie man in einer Gegend vor der andern säen und ärndten kann.

## §. 61.

## Wahre Kennzeichen des Schwärmens.

Ich habe im 53. und 54. §. gesagt, daß alle Kennzeichen, die einen Schwarm ankündigen, in Betreffung des Tages und der Stunde ungewiß seyen, und daß es dagegen nur ein gewisses Merkmal gebe. Dieses ist aber nicht eher zu erkennen, als bis der Schwarm auch gleich darauf erfolgt; daher man um die Schwarmzeit vom frühen Morgen an bis Abends ein wachsames Auge auf sie haben müsse: aus dieser Ursache darf man aber keinem Kinde diese Arbeit anvertrauen. Bevor der Schwarm herausdringt, so laufen die am Flugloch befindlichen Bienen unruhig auf und nieder, gleichsam als wollten sie den übrigen vorliegenden verkündigen, daß der Aufbruch von innen beschlossen worden. Als dann drängen sich mehrere zum Flugloche heraus, als wenn jede die erste seyn wollte. Wenn nun diese sich haufenweise in die Luft begebenen Bienen nicht

nicht mehr, wie es geschiehet, wenn sie sich blos der Belustigung wegen herausbegeben, zurück verlangen, so ist ihnen das Schwärmen ein Ernst, und werden nicht nur immer mehrere nachfolgen, sondern auch die vorliegenden mit abschiegen. Dieß ist das gewisse Kennzeichen, daß sich ein Schwarm absondere, und hier gehen die meisten Bienen des Standes, alte und junge Bienen mit. Die meisten sind aber doch Junge von diesem Jahre, so wie sie von Zeit zu Zeit ausgebrütet worden: denn vom vorigen Jahre sind kaum ein Biertheil so viel Bienen mehr übrig, als ein ausziehender Schwarm ausmacht. Mithin ist es falsch, was einige sagen, alte und junge theilten sich ab — ein Theil vertriebe den andern. Nichts weniger; da zwey Königinnen jetzt im Stocke sind, und eine die andere beneidet, die Bienen aber in der Liebe zu beyden gescheilt sind, so entschließen sie sich einhellig und freyswillig, \*) den Stock mit einer Mutter zu verlassen

፩ ፲ በንግድ

\*.) Zuweilen kann es jedoch auch geschehen, daß die Bienen nach Hüber's Lehre — m. s. meine Uebersetzung von dessen Bienenbuche — nur eine Königin, dagegen mehrere fertige solcher königlicher Mütter in Zellen reif haben, die rufen. Nun geschiehet es doch wohl, daß sich das Volk bey diesem Meid gegen die reissen, aber noch verschloßnen Königinnen entschließen, mit der ältern Mutter abzusiegen und so einen Schwarm zu bilden. Alles hängt von dem freyen Entschluß dieser Republicanerin ab. Bisher hat man ganz irrig behauptet, daß die Königin die Befehlshaberin

und eine neue Wohnung mit ihr zu beziehen; und es werden daher so lange Bienen nachfolgen, als der Stock nicht zu sehr von Bienen entblößt ist. Sobald dieses bemerkt wird, dann gehen keine Bienen weiter mehr ab. Vorzüglich diejenigen werden im Stocke zurückbleiben, denen an diesem Tage die Vorsorge der Brut übertragen war; sonst geht alles mit, was heute draussen zu thun und sich beym Abzuge eingefunden hat. Dieß beobachtet man an den im Felde

haberin des Stockes sey. Ihr majestäthisches Ansehen kann ihr wohl immer den Titel Königin behaupten lassen: aber es wäre Bienenmutter eigentlich ihr rechter Name; und wollte man viel hinzusezen, wäre es die königliche Bienenmutter, weil die Arbeitsbienen als unvollkommene Mütter nur Drohnen zeugen. Swammerdam nannte die Königin das Weibchen, weil er nicht wußte, daß die gemeinen Bienen auch Weibchen unter sich haben, die Drohnen erzeugen, mithin diese Drohnenmütter heißen müssen. Falsch ist es, was Daniel Wildmann in seinem Guide complet S. 7. saget, daß die gemeinen Bienen ihres Gleichen erzeugten; blos Drohnen erzeugen sie. Diese Königin wird als Mutter der gemeinen Bienen geliebt, und weil ihr Staat daher ohne sie nicht bestehen kann, insofern sie keine Brut zu einer neuen Königin vorrathig haben, so mag man sie denn auch immer hinfert als eine höchst wichtige Person, Königin nennen. Herr Steinmeß in seiner Untersuchung von den verschiedenen Gesellschaften der Bienen, S. 20, Note K, behauptet eben diesen Satz mit den wichtigsten Gründen. Und wer kann, wer will ihr nur

Felde gewesenen Bienen, wenn sie eben zur Stunde des Schwärms zurückkommen, daß sie nicht einmal ihre Bündel abladen, sondern gleich entschlossen umwenden und mitgehen. Doch gehen zuweilen auch einige vom abgeslogenen Schwarm wieder zurück in den Stock, so, daß der junge Schwarm schwach wird; und dann ist es gut, daß man den jungen bald, nach einer halben Stunde des Einfangens, auf die Stelle des alten Stocks setzt, und diesen an einen andern.

### Eine

nur den Charakter als Heerführerin zu erkennen? Der gebührt ihr gar nicht. Die wichtigste Person, ohne die der Staat nicht bestehen kann, muß nicht gerade die Anführerin seyn. Z. B. es ziehet ein Schwarm aus, so kommt sie oft in der Mitte, oft am Ende, und dann noch oft unschlüssig zum Vorscheine. Oft verläßt sie ihre Cameraden bey dem ersten rauhen Winde, oder einigen Regentropfen und geht zurück. Heißt das eine Anführerin? Bey einem jungen Schwarm ohne Rosentafeln und Brut, wird sie geachtet; haben aber die Bienen gute Brut, so kehren sie sich nicht einmal an ihrer Ermangelung. Die Arbeit geht ohne ihre Besfehlung fort; jede Biene, wo sie Arbeit findet, greift an. Brut und Hoffnung zur Königin vermehret und erhält ihren Fleiß. Ich nahm z. B. einen Stocke in einem Sommer, da Brut genug in demselben war, die Königin zu viermalen weg: und nie achteten sie es. Mit dem größten Fleiß arbeiteten sie fort, ja ohne die geringste Unruhe erbrüteten sie alle viermal eine neue Bienenmutter, und der Stock blieb immer einer der wichtigsten. Wer hat denn nun inzwischen Besfehlung ertheilet, da keine Königin da war?

des

Eine Sache, die auch meistens das zweyte Schwärmen verhüthet. So hätten wir also einen Schwarm, der eben abgeslogen ist, beschrieben,

S. 62.

Mittel, daß die Schwärme nicht entfliegen:

Damit diese Schwärme nicht leicht entfliegen, so ist ein kleiner Handgriff dazu dienlich. Er bestes het

des Herrn Wildmann's Satz ist daher auch falsch, wenn er behauptet, die Bienen verließen einen Stock bald, wenn man die Königin ausfange. Nun verlassen sie ihn gar nicht. Dies wäre zugleich eine Antwort auf die Frage des gelehrten Herrn Bonnet's zu Genf, wenn er in Schirach's ausführlichen Erläuterung, S. 38, und in der Histoire naturelle de la Reine abeille par Mr. Blassier, S. 250 frage: Was fangen wohl die Bienen an, wenn man ihnen die Mutter aussängt? Herr von Reaumür habe gesagt, sie ließen sich eher verhungern, denn daß sie arbeiteten. Lassen sich Stöcke verhungern, so ist dies nur von Bienen zu verstehen, die ohne Königin und zugleich ohne Brut in einen leeren Stock versetzt worden. Mit Brut aber arbeiten sie immer fort; und sollten sie auch keine Königin erbrüten können, sondern ihre eigenen Eyer zu Drohnen erbrüten müssen. So lange es nicht am Volke gebricht, so fahren sie dennoch fort, bis, da das Volk täglich abnimmt, ihr Fleiß wirklich dadurch sparsamer werden muß. Der Herr von Gelien hat ähnliche Fälle in den bernischen Sammlungen 1770, S. 152, angeführt,

het darinnen. Sobald der Stock anfängt zu schwärmen, darf man nur die Flugschienen um die Hälfte zusiehen, oder wo keine Flugschiene am Flugloche ist, darf man nur geschwind mit einem Holze oder Steinchen das Flugloch halb verstopfen, so werden die Bienen, die mit dem Schwarm abgehen wollen, nicht so geschwind alle heraus kommen können, während dem dann die bereits in die Höhe herumtumultirenden Bienen so lange warten müssen, bis alle beysammen sind, und da sie müde werden, sich einstweilen je eher je lieber einen Platz zum Anlegen auszusuchen, und daran ihre Königin samt dem Reste des Schwarmes erwarten; denn es geht nicht eher ein Schwarm durch, als bis alle Bienen beysammen sind. Diese sich anlegenden Bienen besprenge man auf dem Klumpen mit reinem Wasser, so werden sie auch hernach nicht leicht entwischen. In die Lust sprengt man nicht eher Wasser unter sie, als bis der ganze Schwarm aus dem Stock und die Königin mit darunter ist. Denn wollte man, so wie nur ein Theil Bienen heraus sind, mit einer Handsprühze schon Wasser unter sie sprengen, so meynen die Bienen es regne, und eilen zurück. Wenn nun die Königin, welche nicht, wie eine Heerführerin thun sollte, zuerst, sondern in der Mitte, oft erst gegen das Ende des Schwarmes herauskommt, und nun diese Königin die Bienen mit nassen Flügeln ankommend bemerkt, so kehret sie gleich zurück, und dann kann man vergebens auf sie warten. Bey schnell erfolgendem Regen während dem Abzuge eines Schwarms, wird

wird dieser Vorfall ebenfalls vorkommen, also, daß die bereits hervorgekommenen Bienen, wenn sie sich auch schon angelegt, oder wir sie gar eingefasst haben, bey dem ersten Lösungszeichen die Ermangelung der Königin gewahr werden und truppweise nach Hause zurückkehren. Diese Rückkehr wird aber auch manchmal veranlaßt, wenn die Königin mangelfaste Flügel hat, und daher, ohne daß es die Bienen bemerken, zu Boden fällt. Diesem Umstände sehe man bald nach, indem man sie gemeiniglich unter einem Klümpchen Bienen antrifft; diese setze man zum Schwarm.

### §. 63.

#### Verfahren für rückgehende Schwärme.

Gesetz der Schwarm geht wirklich zurück, so kommt er oft diesen, oft den andern oder dritten Tag wieder hervor. Geschiehet es bis dahin nicht, so ist die eine Königin mittlerweile umgebracht worden: denn gemeiniglich muß sie ihren Ungehorsam mit dem Tode bezahlen. Wer vor dem Stande einen reinen Fußsteig hält, der wird die tote Königin des Morgens herausgetragen finden. Ist dieses, so mache man sich keine Hoffnung, sobald einen Schwarm zu bekommen, es seye denn, daß mehrere Königinnen unterweges und dem Ausschlüpfen nahe sind; welches man leicht entdecket, indem man die Bienen mit Rauch hineintreibt, den Stock umwendet und sie mit

mit mehrerem Rauche verscheuchet, damit man die bloßen Taseln sehn könne. An den Ecken, auch in der Mitte der Kuchen müssen eichelförmige unter sich hangende und zugebaute Zellen hangen. Erblickt man diese, dann hat man Hoffnung, bald wieder Schwärme zu bekommen; wo dieses aber nicht befunden wird, da warte man nur nicht vergeblich auf Schwärme, sondern gebe dergleichen Stocken als bald einen schon vorher zurechtgestellten Magazinseiten- oder Untersatz von zweyen Halbkörben, und widme ihn gänzlich zum Honigbau.

### S. 64.

#### Der Königin muß man sich versichern.

Um nun sowohl des Rückzuges, des Durchgehens und des guten Einfassens wegen gesichert zu seyn, so ist einem geübten Kenner ein leichtes Mittel übrig. So bald man bemerkt, daß die Bienen zum Schwärmen Mienen machen, so stellest man sich neben den Stock hin, und giebt auf die Königin Acht; während dem die andern Bienen schnell aufs fliegen, wird sich die Königin auf dem Flugbrette vor dem Flugloche ein wenig aufhalten, und erst sehen, ob auch helle Witterung drausen ist, da sie dann bey schönem Wetter sich in die Lust begeben, bey gegentheiliger Witterung aber zurück schleichen wird. Sobald man sie nun erblicket, ergreife man sie auf eine geschickte Weise bey den Flügeln, und halte

halte sie fest, doch so, daß man sie nicht drücke: denn da sie die Hauptperson zum Fortkommen des Schwarmes ausmacht, so muß sie keinen Schaden leiden, wenn der Schwarm nicht zu Grunde gehen soll. Mit ihrer glücklichen Gefangenennahme aber hat man nun den ganzen Schwarm in seiner vollen Gewalt, und kann ihn hinlenken, wo man hin will. Hält man die Königin mitten unter die Bienen, indem man sie noch in der Hand hat, so werden sie sich an die Hand allesamt zu ihr anhängen, ohne einem das geringste Leid zuzufügen. Bindet man sie an ein Haar, oder einen Seidenfaden, wie schon Swammerdam und nach ihm Thomas Wildmann, der aufrichtige und wahre Wildmann in Aengeland that; \*) und so kann man den Schwarm in das Gesicht, oder an jeden Theil des Leibes versammeln, wo man sie hinhalten, oder auch nur ihren Geruch hinbringen wird.

## §. 65.

Die Königin muß man einsperren.

Um allersichersten und kürzesten geht man zu Werke, wenn man die aufgefangene Königin in ein kleines

\*) Ich meyne nicht jenen Landstreicher, den Daniel Wildmann, von dem ich in meiner Abhandlung, der entlarvte Wildmann, redete. Denn Herr Thomas Wildmann sprach öffentlich von dem, was seine Zuschauer oft für eine Hexerey ansahen. Man lese dessen Wartung von Bienen, Leipzig, in das Deutsche

kleines Schäctelchen \*) einsperrt, in dessen leere Theile einige Rizen eingeschnitten sind, dadurch die Bienen ihre Königin wahrnehmen und ihr Futter reichen können. Dieses Schäctelchen hält man unter die herumschwärzenden Bienen, so werden sich bald einige darum versammeln; alsdann setzt man dies Schäctelchen auf ein Brett und befestigt es darauf, dann werden die übrigen Bienen, indem man den Korb darüber stelle, sich von selbst dazu versammeln, und so ohne Mühe eingefasset seyn. An Orten, wo die Bienen gern durchgehen, hebt man gegen Abend, am andern oder dritten Tag, sonst aber schon den ersten Abend den Korb in die Höhe, nimmt das Schäctelchen hervor, welches mit Wachse angebaut seyn wird: man eröffnet es, und lässt die Königin zu den Bienen eingehen; so ist man alles Durchgeheus entübriget. \*\*) Manche haben

Deutsche übersetzt. S. 181 - 186. Wiewohl auch schon der obgedachte D. Schwammerdam (s. dessen Bibel der Natur, S. 175) lange vor Wildmann dergleichen Stücke erzählt hat.

\*) Solche Schäctelchen, die man in den Apotheken Pilzschäcteln nennt, kosten am wenigsten; man kaust drey um einen Kreuzer, oder für einen Dreyer; in den Deckel macht man etliche Rizen, damit dadurch die Königin Futter von den Bienen erhalten könne, und so thun sie die Dienste der sogenannten Weisshaüschen, oder der Gefängnisse der Königinnen.

\*\*) Wer gern sehen möchte, was die gemeinen Bienen zeugen, der darf nur so eine eingesperzte Königin ohngefähr

haben solche Weiselhäuschen oder Gefängnisse der Königinnen von Blech, theils mit Spissen, theils mit Haken versehen, um sie in die Körbe, Kästen und Klotzbeuteln damit fest machen zu können.

### §. 66.

#### Das Einfassen der Bienen.

Nun ist zwar nicht einem jeden eigen, die Königin so ausfangen zu können; daher muß ich auch lehren, wie mit einem Schwarm zu versfahren sey, der sich bereits an einen Baum angehangen habe. Hängt er an einem niedrigen Orte, so ist er gut einzufassen: denn man hält den wohlgerenigten Stock unter den Schwarm, schüttelt ihn hinein, und setzt den Korb auf ein Brett, oder ein Sieb, doch so unterlegt, daß man keine Bienen erdrücke. Hat er sich auf den Boden gelegt, so setzt man den Korb über den

Schwarm,

ohngefähr 3 Wochen einem neuen Schwarm zugesehet lassen, so wird man entdecken, daß sie nichts als Drohnen erzeugen. Der Herr Prediger Georgi in der Neumark zu Hansenberg hat bereits diesen Versuch gemacht, und mir selbst erzählt, daß er einem Nachschwarm, der viele Mätter hat, sie eingesperret zugescheket habe, während dieser Zeit, welches er drey Wochen so belieb, hätten die Bienen gearbeitet, und den Stock angefüllt, aber nichts als Drohnen erzeugt. Es ist biemit auf das neue befestigt, daß also die wahren Mätter der Drohnen sich unter dem Arbeitsbiezengeschlechte befinden.

Schwarm, oder schöpfet die Bienen in den Korb auf; und so auch wenn er sich zwischen Nesten angelegt hätte. Letztern Falls treibt man ihn mit Rauch auf einen bequemen Platz; doch daß man die Bienen zu Zeiten mit Wasser bespriße, damit sie nicht auf und davon fliegen. Sobald die Königin mit dem Haupttruppe im Korbe ist, dann werden die übrigen Bienen von selbst nachfolgen. Ist diese noch nicht darinnen, so wiederholt man das Einfangen, oder wer kann, sucht die Königin zu bekommen, indem man mit dem Finger unter den mit Wasser ganz wenig besprengten Bienen sucht. Wo man nur Kloßbeuten hat, die schwer sind, so daß sie nicht zum Schwarmfassen getragen werden können, da fängt man ohnehin die Mutter ein, und setzt sie eingesperrt in ein Sieb, worein die Bienen sich sammeln, und dann darinnen zu der Kloßbeute getragen werden, worein der Schwarm mit der 3 Tage lang eingesperrten Königin kommen soll. Der Pohlake sagt im Sprichwort: die Mutter muß bis drey Tage eingesperrt werden. Wenn man nun den Schwarm eingefasst hat, so macht man mit Hülfe eines Luches oder Astes allsobald Schatten über den Stock: denn wenn die warme Sonne lange auf sie scheint, werden die Bienen sehr bös, oder gehen gar durch. Haben sich nun die meisten Bienen in den Stock begeben, und die übrigen liegen noch außen herum, dann trägt man ihn gleich an die Stelle, wo er dieses Jahr beständig stehen soll. Am besten ist es, den jungen Schwarm neben den Mutterstock zu setzen;

setzen; ist aber kein Platz darneben, so gilt es gleich, wo er hinkommt. War der junge Schwarm schwach, und der alte ist desto volkreicher, so ist bald geholser, indem man den jungen auf des alten Stelle, und diesen neben daran oder sonst wohin stellet. Der junge Schwarm wird sodann entweder, sobald sich die Bienen hinein gezogen haben, oder am Abende mit halb Kühmist und Laimen, welches die beste Rütte ist, verstrichen, damit keine Bienen anders als zum Flugloche aus- und eingehen können.

## §. 67.

Die Schwärme muß man bald dahin stellen,  
wo sie wohnen sollen.

Einige haben es im Gebrauche die eingefassten Schwärme den ganzen Tag über auf der Stelle stehen zu lassen, wo sie eingefasset worden. Dies taugt aber nichts: denn die Bienen, so denselbigen Tag schon nach Nahrung ausgeslogen waren, lernen diesen Flug, und werden daher noch viele Tage aus dem Felde dahin kommen, sich daselbst lange aufzuhalten, und Zeit versäumen, die sie im andern Falle zu unserm Nutzen anwenden würden. Man bringe sie daher, wie im vorigen §. gesagt ist, bald an Ort und Stelle. Ja, werden einige sagen, wenn man sie gleich und besonders weit wegträgt, wo kommen die noch herumflatternden Bienen hin? Eh, diese gehen nicht verloren: denn ist der Stand

in

in der Nähe, so finden die Bienen den Korb dennoch, oder sie gehen zum alten Stocke wieder ein. Nur in Fällen, wenn ein Stock auf ein oder etliche Stunden Weges versetzt werden soll, kann man ihn bis zum Abende stehen lassen, wo er eingefasst worden,

### S. 68.

Man muß den Schwärmen auch auf der neuen Stelle Schatten machen.

Auch auf dem Bienenstande ist man ihnen schuldig, einige Tage hindurch Schatten zu machen, sonst könnten sie nach mehrern Tagen noch durchgehen. Es geschiehet aber dennoch zu Zeiten, daß sie bey aller dieser Vorsicht ohneingesperret aus dem Stocke gehen und sich neuerdings anlegen. Es kann ein unreiner Stock schuld daran seyn, der ihnen äußerst missfällt; und dann fasse man sie in einen andern. Die Schuld dieses Auszuges kann auch daher röhren, daß zwey Königinnen in dem Schwarme sind; da setze man eine oder alle beyde besonders eingesperrt zum Schwarme; die so sie etliche Tage füttern, lasse man alsdann frey unter sie laufen. Einige theilen dergleichen (entweder zusammen geflogene, oder ohne die mit zweyen Königinnen versehene Schwärme) in zwey Stocke ab. Das thue ich niemals, sondern lasse nur eine Königin bey mir gesammten Volke. Ein starker Schwarm bringt mehr Vortheil als drey schwache; daher mache ich lieber

lieber aus zwey Schwärmen durch die Vereinigung einen, als daß ich sie theile.

S. 69.

Durchgehende Bienen muß man mit Sprühen oder Schießen aufzuhalten suchen.

Sollte aber ein Schwarm schon in der Höhe und wirklich im Durchgehen begriffen seyn, dann halte man sich nicht bey sympathischen Mitteln, z. E. Pfannen umwenden, Brod umlegen, u. w. d. läppichen Dingen mehr sind, auf, sondern ergreife eine gute Handsprize, und suche die Bienen von oben herab mit reinem Wasser zu besprengen. Erde unter sie zu werfen ist gefährlich, indem man mit Steinchen die Königin treffen könnte. Mit einigen Flintenschüssen Dampf unter sie zu bringen, und sie überhaupt irre und müde zu machen ist besser; und dadurch lassen sie sich endlich herab, und legen sich an. Jetzt sie mit Wasser getauft, die Königin ausgesucht und eingesperrt zugesezt, wird ihnen das weitere Durchgehen schon verbieten.

S. 70.

Was das Klingeln sagen will.

Einige laufen mit Schellen, oder sonstigem Klingeln an Sensen und Pfannen nach, in der Meynung, daß sie sich anlegen sollen; dies hilft aber

aber nichts hiezu, und ist nur ein Kennzeichen, daß ich meinen Schwarm in des Nachbars Garten damit verfolge, und in sofern sie sich da anlegen, jener nicht angeben könne, es seye ein Schwarm von seinen Stöcken.

## §. 71.

## Von Spurbienen.

Weil nun bey aller Vorsicht demohngeachtet zu Zeiten Schwärme durchgehen, so geben sich ein und andere Verfasser viele Mühe zu behaupten, der Schwarm werde durch Spurbienen, die diese Gesind oder Wohnung vorher ausspioniret hätten, das hingeleitet. Sie suchen dieses Vorgeben dadurch desto mehr zu befestigen, daß sie Bienen gesehen, welche vorher dergleichen Stätte bereitet und gereinigt, als bald darauf ein Schwarm eingezogen sey. Dies ist aber noch kein hinlänglicher Beweis, und ich läugne daher mit vielen unserer alten und neuern Autoren die Spurbienen schlechterdings. Findet man schon in Wäldern, daß die Bienen geschminkte Beuten besuchen, so waren dies vielerley Bienen, die blos die Schminke aufzulecken hergelockt waren, und weil die Bienen da flogen, ein auf das angewisse herum irrender Schwarm desto leichter hier einen Wohnplatz fand. So geht es gerade auf Ständen auch zu, wenn man beobachtet, daß Bienen einen leeren Stock, darin bereits Bienen waren, besuchen. Dies sind Völker, die Vorwachs, einges

strichene Schminke, oder sonst etwas, daß sie ange-  
lockt, außsuchen. Ich bin auch eine Zeitlang des  
Glaubens gewesen, daß es Spurbienen gebe: ich  
fand aber etlichemal, daß Bienen einen Stock rei-  
nigten, die ich zeichnete und außsuchte; in jenen  
Stock aber ein Schwarm von einem andern einzog,  
und der, so die Reinigung vorgenommen, gar nicht  
einmal schwärzte. Zu andern Zeiten beobachtete  
ich, daß dergleichen gezeichnete Schwärme, von  
denen ich erwartete, daß sie sich von selbst fassen soll-  
ten, weil ich von ihren gezeichneten Spurbienen ge-  
sehen, einen Stock reinigen, gar nicht in ihren ge-  
reinigten Stock einzogen. Ich ließ sie daher nicht  
einfassen; sie flogen aber nach einer Stunde von dem  
zuerst sich angelegten Orte auf, und legten sich an  
einem andern an, und dieß wiederholten sie etliche-  
mal. Daß also mein Versuch Spurbienen bestäti-  
gen zu können, vergebens war, da ich dem Stock  
eine Wohnung anweisen mußte, weil er auf das  
Ungewisse herumirrte, erst eine zu suchen, so gewiß  
als auch vorher von diesen Bienen sich als Spurbie-  
nen verriethen. Gewisser ist es, daß Schwärme,  
wenn sie durchgehen, selten einen schicklichen Platz  
gerade zu treffen, wiewohl es manchmal auch zu-  
fälligerweise geschehen kann. Sie irren herum, und  
in Wäldern, wo doch hohle Bäume sind, oft etliche  
Tage, da man sie bald da, bald dort sich anlegen  
sieht. Freylich finden sie dergleichen Wohnungen  
besser, wenn man sie vorher mit Honigwasser u. dgl.  
geschminket hat, besonders wenn diese von Bienen,

die

die angelockt worden, besucht werden, deren Auss- und Einflug dem ankommenden Schwärme einen Weg zeigt. Und zwar so, wie gemeinlich geschieht, daß sich Bienen auf dem Platze aufhalten, wo der Schwarm vorher gehangen, und wie gewöhnlich bis zum Abende gestanden hatte. Daher trägt es sich zu, daß, wer viel Bienen hat, und zahlreiche Schwärme nach einander erhält, diese sich alle an dem Ort anlegen, wo der erste Schwarm gehangen hatte; weil die wenigen herumflatternden Bienen, die manche eben deswegen für Spurbienen des neugeschwärmtten Stockes halten, den ganzen Schwarm anlocken. Eben deswegen darf man nur an den Ort, wo der erste Schwarm hing, einen reinen Korb bey schönen Tagen, stellen oder hängen, so werden sich die folgende Schwärme von selbst darein fassen.

### S. 72.

#### Ein Schwarmfasser oder Sack ist vortheilhaft beym Schwärmen.

Noch ein Vortheil trifft bey Ständen zu, darauf viele Bienen stehen. Es kann geschehen, daß ein Stock schwärmet und sich anleget, indem zu gleicher Zeit, sich ein anderer Stock auch dazu anschickt; wer nun nicht gern etliche Schwärme zusammen lassen will, oder mit dem Aussfangen der Königin nicht umgehen kann, der schaffe sich einen Schwarmfasser an, das

ist, man halte sich einen 4 Schuh langen und 2 Schuh weiten Sack von grober und durchsichtiger Leinewand, der an beyden Enden offen ist. An das eine Ende, welches etwas enger und ohngefähr ein und einen halben Schuh weit, und mit einer Schnur zusammengezogen werden kann, wird der Stock angebunden, darein der Schwarm soll; am andern Ende von 2 Schuh Weitung wird ein Reif angebracht, der den Sack offen hält. Diesen offenen Theil befestigt man vor den Stock, der eben schwärmen will, so werden die Bienen durch den dunkeln Gang sich gerades Weges in den hinten angebundenen Korb begeben, und daselbst ihre Wohnung aufschlagen, ohne daß der Schwarm erst in die Luft zu reisen nöthig hätte. Viele meiner Freunde lassen alle ihre Schwärme so einziehen, und entübrigen sich dadurch des Einfassens von unbequemen und hohen Bäumen.\*)

S. 73.

\*) Der Herr Bienendirector Töldi, Verfasser der Anleitung zur Bienenwirthschaft für Hungarn, 1773, und 2te Auslage 1784, der bey dem Bienenlehrer zu Wien Herrn Janscha gelernt hat, beschreibt im 12ten Hauptstück ein ähnliches Verfahren von einem Schwarmfasser mit Fischbelinen versehen. Seine Lehren überhaupt, sind deynahme alle vortrefflich; und ich schäze sie noch höher, als die von seinem Lehrer, Herrn Janscha vor kurzem herausgegebene Abhandlung von Schwärmen 1774. So kann ein Schüler den Meister übertreffen. Der Herr Pfarrer Spitzner redet in seiner Anweisung, S. 71, in einer Anmerkung auch von so einem Schwarmauflangen mittelst eines Sackes,

## §. 73.

Die zweyten Schwärme gehen gerne durch.

Die zweyten und dritten Schwärme eines Stoßes gehen gerne durch; denn bey diesen sind gemeinlich 2 bis 3 und oft noch mehrere Königinnen, \*) diese sind gerüste und junge Dirnen, die einander nichts nachgeben, und daher leicht handgemein werden, selbst schon im Mutterstocke, während ihrem bekannten Schreyen, da dann eine die andere umbringt, oder sie einander in die Flucht treiben; welchen der Schwarm folgt, und oft unsern Augen entfliehet. Bey diesen Schwärmen ist es vorzüglich nöthig, die Königinnen aufzusuchen, wenn man sich diesen Uebeln nicht aussezen will.

## §. 74.

Bey ersten Schwärmen rufen die Königinnen selten einen Tag vorher.

Bey ersten Schwärmen hört man selten einen Tag vorher die Königin rufen, aber wenn zweytere Schwärme

Sackes, der mit Drathe offen gehalten wird. Es ist mittlerweile eine neue vermehrte Auslage von diesem Werke erschienen.

\*) In den churpfälzischen Preßschriften von der besten Bienenzucht, S. 109, habe ich ein Beyspiel von vierzen Königinnen erzählt. Ich habe seit der Zeit noch viele ähnliche Erfahrungen gehabt, ich übergehe sie zu beschreiben, nicht als wollte ich wie Wildmann Geheimnisse daraus machen, sondern weil sie blos zur Lust gereichen.

Schwärme erfolgen können, so kann man dieses ein, auch etliche Tage zuvor wissen: denn in diesen Stöcken hört man besonders des Abends, wenn es still ist, 2, 3 oft mehrere Königinnen rufen, welches ohngefähr diydit, dit, duer — döt, döt, dät, lautet. Allein dieses Rufen kann mehrere Tage anhalten; und es ist kein gewisses Kennzeichen, daß die Bienen gerade Morgen einen Schwarm absenden wollen, wenn auch schönes Wetter erfolgte. Im Gegentheil bedeutet es eine Beneidung und Auseinandersetzung der Königinnen unter sich. Wenn die Bienen nun in Partheyen getheilt sind, so, daß ich diesem Auchen eine daselbst ausgebrütete Königin von den Arbeitsbienen dieser Theile vertheidigt, und in einer andern Gegend, wider eine andere gegen feindlichen Anfall geschützt wird, \*) und die Bienen wegen Schwäche an Volk nicht entschlossen sind zu schwärmen; dann kann dies Rufen drey bis vier auch acht und mehrere Tage dauern, bis sie entweder in kleinen oder größern Truppen abschwärmen,

\*) Swammerdam sagt in seiner Bibel der Natr., S. 175, woher die Liebe gegen so verschiedene Königinnen komme. Schon vorher, ehe die Weibchen auskriechen, versammeln sich die Bienen klumpenweis um die königliche Zelle, bis ein Weibchen austrieche, da dann ein Haufen dieser, ein anderer jener Königin anhängt und nachfolgt. Hiebey, sagt er, hat keine Wahl, Regierung und Ansehen Statt; es gehen keine mit Gedachte eingeführte Ehrenbezeugungen vor, die alten ehrwürdigen Bienen verdrängen die jungen nicht, u. s. w.

men, oder die überflüssigen Königinnen umbringen. Inzwischen muß man aber doch Acht auf sie geben lassen, denn Bienen, die volkreich sind, entschließen sich oft geschwind zu schwärmen.

S. 75.

Das Rufen der Königin wird bey ersten Schwärmen zu Zeiten nur etliche Minuten vorher gehört.

Warum aber bey ersten Schwärmen dieses Rufens der Königinnen zuweilen gar nicht, zuweilen nur etliche Minuten vorher gehöret wird, das ist noch nicht ausführlich erörtert worden. Es sind nach meinen Erfahrungen — ein anderer, der andere hat, glaube nach den seinigen — doch allemal, wenn ein solcher Stock einen Schwarm abläßt, zwey Königinnen gegenwärtig, denn sonst schwärmt er nicht; oder es kann eine neue in einer Königlichen Zelle zum Auskriechen reif seyn: und dann will die freye Königin jene verschloßne anpacken, welches aber die sie beschützenden Bienen nicht leiden, sondern die freye Mutter wegtreiben. Nun schreyet sie gegen diese entrüstet, und jene in der Zelle antwortet. Wenn nun endlich jene freye zu lang geneckt wird, dann entschließt sie sich zum Abschwärmen, ein Theil des Volks wird mit ihr einig, und ein Schwarm erfolgt ohne lang fortwährendes Rufen;

Rufen; welches man ohnehin bey dem starken Zu-  
mult wenig höret. Herr Süßer, der blinde, aber  
durch die Augen seines unermüdeten Secretärs Herr  
Bürnens, treffliche Bienenbeobachter hat in seiner  
von mir übersetzet edirten Schrift: Neue Be-  
obachtungen von den Bienen, es näher so bewies-  
sen, daher ich mich nicht schäme, da, wo ich irrig  
glaubte, eines andern mehr berichtigte Beobachtun-  
gen anzunehmen;

## S. 76.

Wichtige Ursachen, warum sie bey ersten nicht,  
bey zweyten aber destomehr gehört werden;  
und warum sie eigentlich schwärmen.

Hier ist die wahre Ursache des Schwärmens,  
und daraus ist auch zugleich der Grund zu entlehn-  
nen, warum die Königinnen bey erstern Schwär-  
men sehr selten, bey zweyten und folgenden hin-  
gegen, destomehr rufen, und oft viele Tage ihr  
Geschreyen fortsetzen: 1) Kein Stock schwärmet,  
es seye denn, daß mehrere Königinnen alles-  
samit ausgekrochen, oder reif noch in Zellen eins-  
geschlossen, vorrätig sind, die sich beneiden;  
2) mehrere Königinnen erscheinen selten in einem  
Stocke, oder welches einerley ist, es werden selten  
eher Anstalten zu Erbrütung neuer Königinnen  
gemacht, es wäre dann, daß die alte gestorben,  
oder durch einen Zufall verloren gegangen, oder daß  
die

die Bienen in kleinen Wohnungen gereizt werden, mehrere Königinnen zu erbrüten; durch welchen Anlaß dann das Schwärmen der Bienen eine zufällige Trennung zu nennen ist. — Eben aus diesem Umstände, und der deswegen veranstalteten Versuche, bestimme ich 3) das Alter der Königinnen nicht wie meine Vorfahren auf 7, 9 bis 14 Jahre, sondern meistenthalts — wenn auch eine oder die andere etliche Jahre alt werden mögte — nur auf fünf Viertel Jahre. Die Arbeitsbienen leben nicht viel über ein bis fünf Viertel Jahre und die gute Mutter oder Königin, die sehr hart durch ihr häufiges Eyerlegen entkräftet wird, soll länger leben! Ich habe Grund zu glauben, daß beynah alle Königinnen vom vorigen Jahre, theils im May und Juny des andern Jahres, über dem häufigen Eyerlegen ermatten und sterben. Ich werde alle meine Erfahrungen aufbieten, die Leser davon zu überzeugen. Der erste Satz ist einmal ausgemacht: der zweyte noch nicht; so wie ich diesen hier mit kurzen Gründen und Erfahrungen, seiner Zeit aber in den Fortsetzungen meiner Wahrnehmungen weitläufiger erörtern werde, wird der dritte von selbst sich beweisen, also zu einigen kurzen Beweisen, daß selten eher neue Königinnen erbrütet werden, es seye dann, daß die alte gestorben, oder verlohren gegangen, dienet erstens, weil ich bei Verfertigung meiner Swammerdammischen, d. i. ausgetrommelten und verbesserten Ablegern, gar oft und deutlich fand, daß Stocke gegen die Schwarmzeit

zeit weisellos waren, da sie doch volkreich und schwarmgerecht gewesen: bey vielen dergleichen Stöcken müsten mir daher alle Bienen und Laseln heraus, um Gewissheit davon zu bekommen. Ursache, warum ich manchmal Stöcke ohne Nutzen aufstellte; denn mit welchen man Versuche macht, von denen kann man nicht großen Gewinnst erwarten. Zweyten: weil bey eben dergleichen Stöcken, die weisellos \*) geworden, immer 2, 3 bis 6 und manchmal auch 15 königliche Zellen mit Evern und jungen Bienenmäden von ungleichem Alter, oft auch schon mit einigen zugebauten Nymphen \*\*) angebrüttet angetroffen werden. Drittens: da ich bey denjenigen Stöcken, die ihre alte Königin noch wirklich hatten, oder bey denen, welchen durch Zufall gerade dieses Jahr nur eine junge Königin gerathen war, nie weiter königliche Brut angesetzt fand, es mögte ihnen an Raum mangeln oder nicht; welche daher auch in diesem Jahre nicht schwärmt; es wäre dann,

\*) Ich muß hier, die Anfragen zu stillen, erklären, daß weisellos so viel sage, als ein Stock hat die Königin verloren.

\*\*) Nymphen sind noch unreife junge Bienen, und bey Stöcken, die schon zugebaute königliche Zellen haben, trifft man selten königliche Zellen an, die noch mit frisch eingetragnen Evern besetzt wären, gemeinlich sind nur solche da, die schon zur Made geworden, und 3, 4 bis 7 Tage alt scheinen. Denn sobald die Bienen ihre Weisellosigkeit vermerken, so setzen sie schon in der ersten Stund zu Königinnen an, was sie dazu bestimmen.

dann, daß ich dergleichen Stücke die Königin wegnahm, wornach sie schon in der ersten Stunde neue Königinnen ansetzten. Viertens: indem bey Biessnen, wenn sie öfters und blos des Schwärmlens wegen neue Königinnen, bey der Gegenwart ihrer alten Mutter, erbrüteten, es folgen müßte, daß alle, wenigstens Stücke von einerley Stärke, solche zeitlich, und gewöhnlich in den ersten Monaten des Frühlings, und zwar ziemlich zu gleicher Zeit erbrüteten, und sodann schwärmt; welches doch nicht ist, sondern vielmehr oftmals die schwächern manchem stark geschienenen Stücke zuvorkommen; und selbst die stark vorliegenden, mithin vor den unvorliegenden jetzt mehr schwarmgerechten, müßten nicht bald im Ansange des Maymonates, oft zu Ende, bald im Juny oder gar erst im July und August zum erstenmale schwärmen; wiewohl oft gar nicht, wenn sie auch noch so schwarmgerecht waren.

### S. 77.

#### Einwürfe dagegen.

Diese Sätze werden manchem meiner Leser Geingthuung verschaffen, wie mir schon die größten Naturkundiger darinnen ihren Beysfall ertheilten; aber auch manchem werden sie auffallend und neu vorkommen; insbesondere wird man mir über den dritten Beweis den Einwurf machen: daß man auch Stücke antreffe, die, wenn sie schon noch nicht zum erstenmale

erstennmale geschwärmet haben, doch zuweilen eine Königin besitzen, bey welcher Gegenwart man Königliche Brut, theils in offenen, theils in zugebauten Zellen vorfinde? Ich antworte, es ist wahr, daß dieß zuweilen, und wie oben gesagt, meistens in kleinen Bienenwohnungen zutreffe; allein es wirft dieses meinen Satz noch lange nicht über den Haufen: denn ich fand ebendasselbe. Aber ich suchte daher auch desto eifriger zur Quelle des Geheimnisses zu gelangen; und entdeckte zu verschiedenenmalen, daß bey solchen Stöcken, die Königinnen und dabej Königliche Brut hatten, beynahe immer die vorgefundnen Königinnen jung und nicht über acht bis vierzehn Tage alt waren. Es waren also ausgeschlupfte Königinnen der ältesten Gattung Brut, in welcher Gesellschaft die noch vorfindliche Brut auch angesezt war, die von ungleich jüngern Alter nicht anders als jenen nachfolgen mußte; so, daß die zuerst ausgekommene zum ersten Schwarme, und die folgenden zum zweyten Schwarme Anlaß gaben. Jene ältere Mutter sah oft einer sehr alten ähnlich, besonders wenn sich das Schwärmen um etliche Wochen verzögerte; da sie folglich groß und dick wurde, weil sich viele Eyer bey ihr sammelten. Noch leichter kann man sie mit einer sehr alten verwechseln, wenn eine solche erstgebohrne Mutter schadhafte Flügel hatte; wie denn zufällig und viele Jahren hintereinander, die erstgebohrne Mutter weiße, eingeschrumpfte, also alten Müttern ähnliche Flügel haben,

## §. 78.

## Weitere Einwürfe.

Noch könnte man mir einwenden: es giebt Stücke, die erst gegen das Ende des Sommers ihre Königin verlieren, neue und oft auch 3 bis 4 erbrüten, solche aber alle bis auf eine umbringen, warum schwärmen denn diese nicht? Ganz richtig ist auch dieses, jedoch ist es eben so gewiß, daß die Bienen jetzt geneigter sind beysammen zu bleiben, folglich auch geneigter die Ueberflüssigen aus dem Wege zu schaffen. Aber es beweiset dieses meinen Satz desto kräftiger, daß die Bienen, da es nun außer der sogenannten Schwarmzeit ist, diese Königinnen nicht aus Lust zum Schwärmen, sondern aus Noth und wegen gehabtem Verlust der Mutter erzogen haben; und so schließe man nun, ohne Vorurtheil, auf das Weitere.

## §. 79.

## Noch ein Gegensatz.

Auch folgender Gegensatz ist noch wichtig, meinen Vortrag zu entkräften. Die Freunde der Jungfern-Schwärme, (welches Schwärme sind, die im heutigen Jahre von einem jungen Schwarme in Zeit von 4 bis 6 Wochen erfolgen) werden sagen: ey diese Meynung werden wir gleich, wie der Wind die Spreu, zerstreuen. — Ich will nach eines solchen Freundes

Freundes Vortrage annehmen, daß beym ersten Schwarme eine junge Königin sey. Warum giebt dann aber dieser nach 4 oder 6 Wochen schon einen Jungfern-Schwarm? Nun dann, wir wollen auch sehen, ob man mir Folgendes erst zu entkräften vermöge. — — — Es ist nämlich doch einmal gewiß: nicht alle junge Schwärme, sondern nur sehr wenige geben abermals Schwärme, die man Jungfern-Schwärme nennet? Viele junge Schwärme haben bald vollgebauet, liegen vor, und schwärmen nicht: da doch die andern, so wirklich Jungfern-Schwärme gaben, meist gar nicht vorgelegen hatten? Durch die Auflösung dieses Knotens wird das Uebrige nun von selbst, und wenigstens für häufige Fälle, sich sehr leicht entwickeln. Niemand wird läugnen, daß junge Königinnen nicht so gut, wie alte sterben können? Diese sind sowohl Krankheiten, Ermattung über dem Eyerlegen, und hundert andern Unglücksfällen, wie jede alte ausgesetzt. — So gewiß dieses ist, eben so unumstößlich ist es, daß ein jeder junger Schwarm in den ersten 20 oder 21 Tagen an Volk nicht zu, sondern abnimmt, weil jetzt noch keine Brut im Stock ist, folglich, da die in den ersten Tagen von einer vorher schon befruchteten Königin gelegten Eyer vor 20 bis 21 Tagen nicht zu reifen Bienen werden, auch das Volk in solch einem Stocke, während dieser Zeit vor 3 bis 4 Wochen sich nicht merklich zu vermehren im Stande seyn wird. (Ein Umstand, der bey zweyten Schwärmen, deren Königinnen selten schon befruchtet sind,

da es des Beneidens wegen nicht eher als im neuen Stocke mit den Drohnen, als den eigentlichen einzigen Männchen, bequem geschehen konnte, daher auch diese keine Jungfern-Schwärme geben können.) Wir bleiben also bey ersten Schwärmen alleine stehen: wenn nun nach 4 bis 5 Wochen von solchen ein Jungfern-Schwarm erfolgt, so ist zu Zeiten (ich sage nicht allemal) der Stock nicht einmal voll Wachstafeln, geschweige mit überflüssigen Bienen versehen; \*) folglich da es nicht an Raum gebrach, muß diese nicht, sondern eine andere Ursache, und die ist der Verlust der Königin, Schuld gewesen seyn, welche Schuld sie zum Erbrüten neuer Königinnen, und daher zum Schwärmen verleitete. Uebrigens ist es bey Jungfern-Schwärmen schon klar genug, daß diese Bienen nicht aus Mangel an Raum zu Schwärmen Anlaß hatten; denn da die neuausgebrütete Mutter, wovon schon nach 4 Wochen ein Jungfern-Schwarm erfolgen soll, bereits dieser Erbrütung 3 Wochen, oder wenn die Bienen auch kein Ei, sondern ich will sehen, ein sieben tägiges königliches Mädchen\*\*) zur Königin erlesen hattent,

\*) Eben weil die Jungfern-Schwärme oft bey nicht sehr überflüssigem Volke schwärmen, geht gemeinlich der Mutterstock zu Grunde!

\*\*) Unter sieben Tage Alter muß ein königliches Mädchen seyn, wenn es zur Königin soll erbrütet werden können; denn ist es älter, so ist es schon überdeckelt und giebt folglich nichts als eine Drohnenmutter, d. i. eine Arbeitsbiene, welche unvollkommne Königinnen oder Weibchen genannt zu werden verdienet, die nicht größer als die übrigen gemeinen Bienen sind.

hatten, so mußten sie doch nothwendiger Weise zu dieser Erbrütung funfzehn Tage Zeit haben, und daher schon in den ersten acht oder höchstens vierzehn Tagen nach der Einfassung des Schwärmes, Anstalten dazu gemacht haben, als um welche Zeit es doch noch gar nicht an Raum fehlte. \*) Sind dieß meinen aufmerksamen Lesern Beweise genug, daß diese Bienen mehr aus Verlust ihrer Königin, als aus Mangel des Raumes neue Mütter auszubrüten, und auch blos dadurch, weil sie aus Furcht des Misstrahens eines einzigen Mädchens, die kluge Vorsicht getroffen, mehrere anzusezen, und bey dem Gerathen etliche Königinnen zum Schwärmen veranlaßet worden?

### §. 80.

Die bisherigen Meynungen waren also nicht frey von Mängeln.

Auf diese Weise fallen die bisher von unsren Vätern angegebenen und von uns bis auf diese Stunde fest bey behaltenen Meynungen, von dem Schwärmen der

\*) 18 bis 21 Tage werden zur Geburt der Königin und andern Bienen, vom Tage angerechnet, da dem Ei Gutterbren aufgeleget wird, erforderl, mithin sind zur Geburt eines 6 bis 7 Tag alten Mädchens noch 14 bis 15 Tage nöthig. Gar zu sehr hatte sich also der Herr Pfarrer Spitzner in seiner Anleitung, S. 17 und S. 32, geirret, wenn er uns sagt: Bienen und Königinnen würden oft in weniger als 9 Tagen erzeugt: in neuern Zeiten hat er dieses verbessert.

der Bienen (die mir aber bisher wenig Genüge thaten) bey den meisten Fällen in ihr wirkliches Lichts zurück! Unter allen noch so ziemlich wichtigen Meynungen, die immer meine Aufmerksamkeit am meisten erregten, waren ungefähr diese: 1) die Bienen erbrüten Königinnen, wenn es ihnen an Raum gebricht, um nach einem besondern Instinkte zu schwärmen, und dadurch ihr Geschlecht fortzupflanzen. 2) Andere sagten: sie gedenken an eine neue Haushaltung; und 3) wenn man das Schwärmen beschleunigen will, muß man die Bienen mehr gegen Mittag als Morgen, oder gar der Sonnenhitze um die Schwarmzeit aussetzen, u. s. w. Schon durch meine oben angegebene Beweise sind diese Räthsel zwar aufgeldset; allein zu gänzlicher Verscheuchung dergleichen Ungewißheiten, womit sich der gemeine Mann, vom Vater erlernet, in einem fort quält, und fürs Allgemeine annahm, da ers doch nur für einzelne und ungewisse Fälle annehmen sollen, will ich noch dieses hier anfügen. 1) Wenn die Bienen freywillig, und immer nur des Schwärmens wegen, Königinnen erbrüteten, so bald es ihnen an Raum gebricht, dann müßte es bey densen, die vorliegen, zeitlicher und gewisser geschehen. Hundert Exempel sagen uns aber, daß die Bienen selbst in sehr kleinen Stöcken, die man daher zwar des Schwärmens wegen, aber nicht mit gutem Grunde anpreiset,\*) manches Jahr gar nicht schwärmen,

\*) Kleine Stöcke haben nur darin etwas vor den großen zum voraus, daß sie öfterer schwärmen, wenn einmal viele

men, und zuweilen so wenig, wie die in größern Stöcken, ob sie gleich auch den ganzen Sommer über vorgelegen hatten. 2) Viele Beispiele hat man auch, daß selbst ein und andere Magazine, das sind vergrößerte Stöcke, die man zeitlich genug mit neuem Raum versehen hatte, schwärmen. 3) Eben so trifft man kleine Stöcke an, die den übrigen Raum vom vorigen Jahre noch nicht vollgebauet hatten, als sie vor andern, die voll gewesen waren, schwärmt; folglich auch diese alle aus ganz andern Ursachen Königinnen erbrütet und geschwärmt haben müssen. Ich habe also zu dieser Gewißheit weiter nichts hinzuzufügen, als daß die Ursache, wenn Bienen in kleinen Stöcken öfterer und lieber schwärmen, blos darin bestehet, weil sie sich in kleinen Stöcken, dem Anscheine nach sehr bevölkert, und den Raum auszufüllen dünken, und sich daher so bald etliche Königinnen vorhanden sind, lieber trennen als in großen, in denen erst vieles Volk nachgebohren werden muß, wenn andere im kleinen längst vorzuliegen gezwungen waren. Da nun die Bienen bey großem Raum nicht so leicht und nicht so oft schwärmen, sondern geneigter sind, die des Mutterverlustes wegen überflüssig ausgebrüteten Königinnen umzubringen, so erhellet klar, daß zweitens die Bienen deswegen nicht zu schwärmen nöthig haben, um daß sie ihr Geschlecht fortpflanzen sollten.

### Pflanzen

viele Königinnen ausgeschlüpft sind; allein ein einziger Schwarm aus großen Stöcken ist mir auch lieber als zwei von kleinen Stöcken.

Pflanzen sie sich doch ohne zu schwärmen in ordinären Stöcken sieben und mehr Jahre, und in Magazinen durch das alljährliche Erneuern der Rosentafeln in einem fort, und das also sehr lange Jahre? Auch Magazins-Stöcke verlieren beynahe alle Jahre ihre Königinnen, wie ich ganz deutlich wahrgenommen habe; und sie erbrüten neue, auch oft mehrere Königinnen, ohne zum Schwärmen Ursache zu haben, oder dazu Mine zu machen. Die Bienen bleiben lieber bessammen, wenn sie Raum haben, und tödten oft selbst den Anlaß dazu; d. i. sie tödten die jungen nachkommenden Königinnen, wenn einmal eine vorher erlesen worden, und dies zu Zeiten gleich nach der Geburt lieber, als daß sie es so weit sollten kommen lassen, daß die Königinnen sich selbst erst einander beneiden, und die Hälse brechen. Es ist auch besser für den Bienenwirth, wenn die Bienen diesen Streit entscheiden, als daß sich die Königinnen einander herumbalgen: denn im Falle, wenn nur zwey da sind, kann es geschehen, daß sie einander alle beyde tödlich verwunden, so, daß die eine gleich, die andere erst nach etlichen Wochen stirbt; wodurch, weil nun während ihrer Krankheit alle königliche Brut zu Drohnenmüttern, d. i. zu Arbeitsbienen erzogen worden, auch jetzt nichts weiter als Drohnen erbrütet werden, und der Stock weisellos wird und es bleibt, wenn wir nicht Rath schaffen. Was nun das dritte anlangt, daß nämlich das Schwärmen veranlaßet oder beschleunigt werde, wenn man die Stöcke der Mittagshitze

aussetzt, ist bey dem Ungereimten noch oft so schädlich, daß die Bienen aus Unlust gar nicht schwärmen, oft auch nicht arbeiten. Es verdiente keine Antwort; aber den Blödsinnigen und Unerfahrfen, die daran glauben, muß ich nur noch von ihrem Wahne helfen. Es ist wahr, daß Bienen, die gegen Mittag stunden, zuweilen mehr schwärmen als andere, die schattigt, oder gegen Morgen ihre Lage hatten; allein es ist dagegen auch gewiß, (wenigstens hatte ich und viele meiner Freunde die Beyspiele,) daß Stöcke, die gegen Morgen, oft selbst gegen Mitternacht stunden, eher und mehr schwärmen als andere, so gegen Mittag gerichtet waren. So wenig ich also folgern darf: Bienen, gegen Mitternacht und Morgen stehend, schwärmen eher, als die, welche gegen Mittag gerichtet sind; eben so wenig gilt auch euer gegenseitiger Schluß.

### §. 81.

**Sichere Folgen, daß bey ersten und zweyten Schwärmen junge Königinnen sind.**

Man wird aus allem diesen die Folge leicht von selbst ziehen können, warum ich sicher glaube, daß bey ersten Schwärmen, sowohl als bey zweytern, junge diesjährige Königinnen befindlich seyen. Nur sind sie bey ersten Schwärmen schon befruchtet, bey zweyten aber nicht; weil jene, als die erstgebohrne bald dazu und ruhig Anstalt treffen konnte,

indem

indem sie keine andere durch Beneidung daran hinderte. Da nun bey zweyten Schwärmen nur die unbefruchtete rückgeblieben, welche noch vor einer möglichen Begattung von einer andern jungen Mutter gehindert wird, so sind folglich bey den zweyten und dritten Schwärmen alle junge Mutter unbefruchtet. Mehr kann man darüber in meiner übersezten Hütberschen Abhandlung nachsehen, ich will daher hier nur etwas wenigstes noch anführen.

### S. 82.

#### Ursache der Beneidung, bey ersten und zweyten Schwärmen.

Es ist nun einmal nicht sehr streitig, daß die Bienen bey einer vorrathigen Königin selten schwärmen; dieß aber desto eher besolgen, wenn einmal etliche ausgeschlupft sind. Haben sich diese einmal durch das Schwärmen getrennet, \*) so ist dann freylich jetzt eine siegende und muthige Königin zurück geblieben, die gleichsam an die Beneidung und den Streit gewöhnt, beym Ausgange neuer Königinnen

allso bald

\*) Zu Zeiten geschiehet es, daß wenn auch nur zwey Königinnen da sind, beyde im Sturme mit ausziehen, und keine zurück bleibt, so, daß nun wieder neue Weisellosigkeit und neue Erbrütung von Königinnen vorgenommen wird. Sind nun keine königliche Zellen dem Ausschlupfen nahe, so erfolgt bey diesen Zellen vor drey Wochen kein zweyter Schwarm, oft keiner mehr.

allsobald auf sie losgehet, wenn sie solche nicht schon in der Wiege umgebracht haben sollte. Da aber die gemeinen Bienen, wie ich schon der Behauptung Swammerdamm's aus seiner Bibel der Natur, S. 175, beygepflichtet habe, diese junge Königinnen zu Zeiten, wiewohl nicht allemal truppweise in ihren Schutz nehmen, so entstehet das langwührlige, und von einigen blutjungen Königinnen so erbärmliche Geschrey, bis der zweyten Schwarm erfolget, oder vielmehr, bis es den Bienen gefällig ist, mit diesen Kriegern auszuziehen. Dieses Rufen dauert bey volkreichen Stocken nicht so lange, wie bey schwachen; zu Zeiten schwärmen sie den andern oder zweyten Tag darauf: aber schwache Bienen bringen diese Krieger viel geschwinder um als starke. Wenn nun diese zweyten Schwärme früh und volkreich erscheinen, so sind sie angenehm; sind sie aber schwach, so ist es nicht besser, als man vereinigt sie entweder mit dem Mutterstocke oder mit einem andern schwachen, oder aber mit einem weisellosen Stocke, wenn man einen hat; doch so, daß man die Königin in ein vergittertes Schächtlein (s. die Note S. 65.) setzt, und 24 Stunden lang eingesperrt bey ihnen beläßt, und alsdann erst frey zu ihnen gesellet,

## S. 83.

## Dritte und vierte Schwärme.

Ein dritter und vierter Schwarm kann erfolgen, wenn noch Weiselzellen zugebaut und nicht unreif

aus-

ausgebissen waren; oder es kann geschehen, daß nicht alle Königinnen mit dem zweyten Schwärme ausgegangen gewesen. Im letzten Falle höret man das Rufen noch immer fort; und wenn die Bienen solche lieb, und daher Lust zum Schwärmen haben, so gehet ein Häufchen Bienen den andern, dritten oder vierten Tag längstens mit solchen ab, wenn man sie nicht selbst aufsängt. Währt das Geschrey länger als drey oder vier Tage, so haben die Bienen keine Lust sich zu trennen; und sie bringen diese überflüssigen Königinnen entweder selbst um, (und das ist gut, wenn sie es selbst thun,) oder da das Volk von einer Parthe schwach ist, kommen die Königinnen selbst hintereinander, (und das ist bös für uns,) denn der Stock wird wegen beyderseitiger tödtlicher Verwundung (s. die Note zu §. 80.) gemeinlich weisellos.

#### §. 84.

Die Bienen muß man, wie andere unvernünftige Geschöpfe, daher auf gute Wege leiten.

Dieß alles zeiget an, daß die, denen man so viele Vernunft zuschreibt, oft wider ihren eigenen, und zugleich gegen ihres Herrn Vortheil handeln. Denn das viele Schwärmen ist auf beyden Seiten schädlich, und macht vielen Aufenthalt. Daher sey man zeitlich ihr Führer, und leite sie, wie andere unver-

unvernünftige Geschöpfe, auf gute Wege, das ist: man sorge, daß allemal mehrere (nach §. 60.) magazinsmäßig behandelt werden, auch selbst, daß gleich nach Abgang des ersten Schwarmes, das übrige Volk, (durch Verbietung des zweyten Schwarmes, und obgleich das Untersehen nicht allzeit solchen verbietet, mehr aber durch seitwärts, oder zu Ersparrung vielen Platzes, durch vorwärts angesetzten leeren Raum verhindert wird,) mehr vereinigt bleibe, und halbe Magazine \*) anfülle, damit sie genug für ihre Winternahrung, und auch etwas für uns abzugeben haben. Dies ist vortheilhafter, als daß man bey gegentheliger Behandlung sie füttern müsse.

### §. 85.

**Schwärme und honigarme Bienen muß man bey anhaltendem Regenwetter füttern.**

Wir wollen jetzt zu weitern Besorgnissen der Schwärme forschreiten. Es kann geschehen, daß heute ein Schwarm erfolgte, und den andern, auch wohl mehrere Tage hintereinander könnte Regenwetter eifallen; dann leiden sowohl junge Schwärme, als auch andere sich arm an Honig befindende Stocke großen Mangel. Wenn nun so ein Stock einmal Noth leidet, so ist der Schaden für uns sehr beträchtlich. Die Brut bleibt unbesorgt — der Wachs-

\*) S. das Kapitel von Magazinen.

Wachsbaud hōret auf, und das Bienenvolk nimmt ab, oder es stirbt gar allesamt. Ein junger Schwarm kann sich wohl drey auch fünf Tage ohne Futter erhalten, weil sich die Bienen, sowohl bey freywilligen als ausgetrommelten Schwärmen immer mit Honig voll angefressen hatten, auch täglich viele solchen fressen müssen, um Wachs davon ausschwitzen zu können. Von diesem hiezu bestimmt gewesenen Futter zehren sie bey Regenwetter zwar kārglich, weil sie keinen Vorrath vor sich sehen, noch von drausen sammeln können; allein man wird finden, daß ein Schwarm, der wohl vierzehn Tage nach jenem kōmmt, und jetzt schönes Wetter mit ihm zugleich genießt, der letzte den ältern ungleich übertreffen werde. Die Ursache ist blos darinnen zu suchen, daß der junge Schwarm in den ersten Tagen nicht Ueberfluss, sondern Mangel gelitten hatte. Gesetzt also, es erfolgt Regenwetter, so setze man ihnen einen Abend um den andern gesimten und reinen Honig mit Sternanis-Thee vermischt, oder auch nur Zucker-Syrup \*) zum Futter hin; sie werden ihn verzehren, und davon Wachs ausschwitzen, wenn sie gleich keinen Blumenstaub erhalten. Sie werden auch übrig behalten, um die Brut versorgen zu können; kurz, die Folge wird uns lehren, wie reichlich sie das wenige Futterhonig mit Nutzen einbringen werden.

## §. 86.

\*) Auch vom Zucker können sie Wachs ausschwitzen; wer Versuche machen will, kann es wahr finden.

### Von der Waldbienenzucht.

Hiermit wäre, meines Bedenkens, das Vornehmste vom Schwarmkapitel gesagt. Wie man mit der Waldbienenzucht verfare, will ich nicht beschreiben, denn darauf legen sich besondere Leute; und so lernt es einer vom andern. Wofür sollte ich mir also vom Publicum eine unnöthige Arbeit bezahlen lassen? Ueberdas, so hat uns der Herr Pastor Schirach vor seinem Absterben noch mit solch einer weitläufigen Beschreibung beschenkt, worin der, wer will, das Mehrere nachsehen kann. Wie die Schwärme in Klozbeuten nach dem Besetzen zu behandeln und solche auch nur nach und nach zu vergrößern sind, dieß soll bey der verbesserten Magazins- und Monatspflege vorkommen,

### Mittel, wie Bienen schwärme ohne Lebensgefahr von hohen Bäumen zu erhalten sind.

Indem ich hier von der Waldbienenzucht geredet, so muß ich zum Beschlusse noch eines Umstandes erwähnen, der bey der Wald- und Garten-Bienenzucht zugleich vorfällt. Es hängen sich zu Zeiten die schwärmenden Bienen an so hohe Bäume, daß sie ohne Lebensgefahr nicht zu erhalten sind. Ich habe selbst ein betrübtes Exempel gesehen, daß ein geübter und

und redlicher Bienenvater von Kaiserslautern, Massens Delmuth, sein Leben, solch eines Bienen schwarmes wegen elendig beschließen mußte, indem er zu Einfassung eines hoch angehangenen Schwar mes hierauf stieg, herabfiel und den Rückgrad zer brach. Daher ist es billig, eine Methode bekannt zu machen, vermög welcher man die Bienen ohne Lebensgefahr von hohen Bäumen herablangen könne. Eine Palteau'sche Schaukel oder ein Korbhalter ist ein bequemes Werkzeug dazu. \*) In meiner ersten Auflage beschrieb ich diese Schaukel folgends: Korb halter auch Schaukel genannt, ist ein Werkzeug, das von Holz oder Eisen, wie eine hangende Laterne oder Wollampe gemacht ist, davon das Licht immer oben bleibt, wenn schon das Gestelle des Lichies gebogen oder gerade in die Höhe gehalten wird. Bes sonders verstand mich der Herr Prediger Hase in seiner Anweisung zur Bienenzucht, dem dritten Theile, S. 239, nicht recht, daher ich ihn auf jene Kupfer stiche verweise. Doch zur Erläuterung für jedermann füge ich dieses hinzu: das Gestelle muß von einem Schlosser dergestalt fertiget werden, daß zwischen demselben der Bienenkorb mit Stahlfederu fest

\*) Man trifft dieses Palteau'sche Instrument bereits in Kupfer und zwar am deutlichsten in des Herrn Doctor Krünitz's Bienengeschichte, dem II. Kupferstiche und selbst auf dem Tittelblatte noch einmal; doch wer dessen ökonomische Encyclopädie den vierten Band bes sicht, wird es auch da finden, indem jenes Buch einen Theil des vierten Bandes ausmacht, nämlich den Ar tikel von Bienen.

fest eingeklammert werde, damit er nicht herausfallen könne. Dieses Gestell samt dem Korb ruht auf zwey Seiten mit zwey runden Nägeln, in zwey Löchern eines Stück Eisens, das um das ganze Gestell, von einem obern Theile desselben bis zum andern gehe, so daß unten an dieses Eisen eine lange oder kurze Stange, je nachdem der Schwarm hoch oder nieder hänget, befestiget und dadurch der Schwarm vergestallt bequem herabgelanget werden kann, daß indem einer den Korb in der Schaukel unter den Schwarm hält, ein anderer, mit eben einer so langen Stange, daran ein Haaken ist, den Ast schüttelt, oder wo der Ast zu dick ist, einen Federwisch an die Stange bindet, und auf eine oder die andere Weise den Schwarm in dem Korb verschaffet: worauf man die Schaukel samt dem Korb und Schwarm herabläßet und alsdann behörig auf sein Brett setzt.

Natürlicherweise muß jenes Gestell, darin der Korb befestigt ist, in Nägeln oder Angeln, wie man es nennen will, die in den Löchern eines zweyten Gestelles, d. i. jenes Stück Eisens beweglich ruhen, so, daß während dem, als die Stange auf die Seite geneiget wird, sich das Gestell in den Löchern allezeit so neige, damit immer des Korbes Mündung oben bleibt und der Schwarm nicht auf die Erde falle; so wie sich ein Licht in einer Hang-Maschine immer oben erhält, ohne daß das Öl verschüttet wird. Wer mich nun nicht versteht, der lese dieses nur einem Schlosser vor, er wird ihm bald daraus helfen können. (Mehr siehe Tab. III, Fig. E, F, G.)

## Fünftes Kapitel.

### Vom dem gezwungenen Ablegen.

§. 88.

Das freywilliige Ablegen ist ungewiß.

**E**s ist eine ausgemachte Sache, daß es Jahre giebt, darinnen sich die Bienen oft zu viel, oft zu wenig freywilling ablegen, d. i. in trockenen Jahren zum Nutzen des Eigenthümers, und in regnerischen zum Untergang der Bienenzucht schwärmen. Eben so gewiß und allgemein bekannt ist es, daß sie in manchen Jahren auch gar nicht schwärmen; und wer sie nun nicht in unschädlichen, d. i. in nicht allzu hoch aufgethürmten, vielmehr in liegenden Magazinen zu neuem Anbau und größerm Fleiße zu ermuntern weiß, der muß es leiden, daß sie zu seinem Schaden den ganzen Sommer vorliegen, und da die meisten sonst fleißigen Arbeiter nun müßig zu seyn gezwungen sind, wenigen Nutzen bringen.

§. 89.

## §. 89.

## Wer sind die Erfinder des Ablegens.

Unser rühmlicher Vorgänger in unermüdeter For-  
schung der Geschlechts-Arten der Bienen, der uns-  
sterbliche Swammerdamm, welcher den 12ten  
Februar 1637 gebohren ward, und den 15ten Fe-  
bruari 1685 starb, sah schon in den Zeiten des vor-  
gen Fahrhunderts ein, daß die Bienen sich nicht  
von selbst und zu gehöriger Zeit durch das freywil-  
lige Schwärmen vermehren würden, \*) und machte  
daher Ableger, und das gerade so, wie ich in der  
ersten Auflage die Bäbert'sche und Grüwelsche Weise  
verbesserte, so wenig ich auch damals noch Swam-  
merdam's Schriften gelesen hatte. Ich werde in  
der Folge näher davon zu reden Anlaß haben. Es  
ist dies die Kunst, dadurch ein bekannter Gastgeber  
in Berlin, Herr Bäbert, viele Körbe voll Bienen  
erlangte, aber seine Kunst auch so geheim hielt, daß  
er solche keinem andern lehrte, es habe ihm denn  
derselbe zum voraus etliche Ducaten gegeben. Herr  
Grüwel aber hat diese Methode umsonst mitgetheilt;  
(eine Probe, daß es schon damals in dem Branden-  
burgischen, auch uneigenmäßige Patrioten gab;) er hat überdas alles, was der Anonymus, so den  
Bienenhalter 1689, zu Magdeburg drucken ließ,  
vergessen hatte, hier nachgeholet. \*\*) Aber all  
dieser

\*) S. dessen Bibel der Natur 1752, zu Leipzig in das  
Deutsche übersetzte Auflage, S. 177.

\*\*) S. Grüwels brandenburgische Bienenkunst von  
1719, S. 242.

dieser Verfahren war weit ungewisser, als das, so Swammerdamm im Jahre 1673, niedergeschrieben hatte. \*) Der Herr von Beaumur hat sich  
wenige

\*) S. dessen durch den berühmten Börhaven bekannt  
gemachte und der Bibel der Natur vorgedruckte Les-  
bensbeschreibung, S. 6. Daraus erhellet, daß der eis-  
rige Naturforscher bey so vielen andern Geschäften,  
schon in seinem 36sten Jahre seine würdige Abhand-  
lung von Bienen, nämlich 1673 beendiget, sich aber  
auch dergestalt zu Schande gearbeitet, und seine Kräfte  
erschöpft hatte, daß er nach der Hand nicht einmal  
einen Schein davon wieder bekam, und sich daher  
zwei Jahre darauf zur Ruhe begab. Börhave ver-  
sichert, er habe zwar schon vorher einen Ekel an der  
Welt bekommen, ihm aber durch die Untersuchung  
mit den Bienen widerstritten. Des Tages habe er  
ohne Aufhören bemerkt, und des Nachts dasselbe  
beschrieben und gezeichnet. Wenn er von früh Mor-  
gens bis 12 Uhr sich unter freiem Himmel, oft ohne  
Vergrößerungs-Gläser mit den Bienen, und um sich  
keinen Schatten zu machen, im bloßen Kopfe beschäf-  
tigte, so habe er des Nachmittags mit den Augen nichts  
mehr bemerken können. An den Eingewinden der  
Bienen brachte er einen ganzen Monat zu. Die In-  
strumente, womit er sie zergliederte, waren so klein,  
daß er sie unter dem Vergrößerungs-Gläse scharf mas-  
chen mußte, u. s. w. Ein Beweis, daß er sehr genau  
zu Werk gegangen war: aber ewig Schade ist es, daß  
er nur eislche und nicht mehrere gemeine Arbeitsbien-  
nen zergliedert hat, und wir daher so lang in Unge-  
wissheit bleiben mußten, daß es auch unter diesem Ge-  
schlechte Weibchen gebe, bis solches nun durch Herrn

Hüber

wenige Mühe mit dem Ablegen gegeben, aber doch gute Vorschläge dazu mitgetheilt. \*) Schubart, der alte Bienenwirth, machte Bienen Schwärme bey- nahe gänzlich auf die oberlausitzische Art, durch aus- geschnittene Bruttaseln. \*\*) Mein Vater und ich vervollkommenet die Swammerdamm'schen und Bäbert'schen Ableger schon im Jahr 1748 und 1754. \*\*\*) Herr Schirach trat hierauf im Jahre 1760 auch auf, und lehrte die Bienen auf Schubart'sche Weise zu vermehren. (M. s. dessen Schrif- ten überhaupt nach, denn aller Orten redet er davon.) Er fuhr darin so unermüdet, und oft nur zu eifrig fort, daß er dadurch sich und andere wieder auf Irr- wege brachte: besonders durch seine irrite Meynung, von der Weiselzeugung. Doch ihm sei Dank auch für diese Verwirrung gesagt, denn dadurch wurden wir zu nähern Untersuchungen angereizt, die uns wieder auf rechte Wege, und zu manchen neuen Entdeckungen leiteten. Schon ein ungenannter

Vers

Hüber und dessen Secretär Bürnens neuere Be- obachtungen — m. s. hierüber meine Uebersetzung von Hüber's neuen Bienenbeobachtungen — durch micro- scopische Untersuchungen mein Angeben geprüft und von allen Zweifeln frey gemacht hat.

\*) S. dessen Bienenengeschichte, zweyte Auflage, 1759,  
S. 229.

\*\*) Schubart's Biebenbuch, ganze Schwärme in den  
Stuben auszuhecken, Leipzig, 1747.

\*\*\*) S. churpfälzische Preisschriften von der besten Bie-  
nenzucht, 1768, und meine erste Auflage Bienenpflege,  
1771, S. 53.

Verfasser, a) und nach ihm auch Herr Lyrich suchte die so sehr künstlichen Schirachischen Ableger zu verbessern und endlich traf er b) und Herr Gruner in der Schweiz c) mit mir zugleich durch weitere Versuche meiner ersten Weise auf die Art Magazins-Ableger, die ich in der Folge erzählen werde. Der Herr Prediger von Gelen zu Liegnieres, in der Schweiz, hat sich ebenfalls ausnehmend, sowohl um die Bienenzucht überhaupt d) als um das Ablegen vorzüglich verdient gemacht, da er sich sehr bemühte alles zu verbessern; e) und weil ihm das Schirachische Ablegen, eben so wie den meisten Bienenkennern, zu künstlich und mühsam schien, so brachte er es durch seinen Fleiß dahin, eine weit bessere Methode zu Stande zu bringen, f) die ich in der Folge unter dem Namen Lagermagazins-Ableger anzeigen werde.

### S. 90.

Welches sind die besten Gattungen der Ableger?

Die besten Gattungen Bienen abzulegen, sind folgende:

#### i) Die

- a) Der Verfasser der nützlichen Bienen, S. 109.
- b) S. die Abhandlung der fränkischen Gesellschaft bis 1773.
- c) Abhandlung der ökonomischen Gesellschaft zu Bern, von 1772, im ersten Stück.
- d) In eben diesen Abhandlungen von 1770, im zweyten Stück.
- e) E. d. im ersten Stück.
- f) In denselben Sammlungen von 1772, zweyten Stück.

- 1) Die Ableger durch das Austrommeln, die man jetzt Swammerdammische = Riemische Ableger betitelt hat.
- 2) Ableger durch vorrathige Weisel.
- 3) Ableger durch eingespießte Brut.
- 4) Ständermagazins = Ableger.
- 5) Lagermagazins = Ableger.

## §. 91.

Für wen dient die Anweisung zu Ablegern?

Ich werde mich bey allen Gattungen Ablegern diesmal nicht zu weitläufig aufzuhalten haben: weil den Kennern schon alle Methoden vor Augen liegen, und ich bey meinen Unterweisungen überall gefunden, daß den Wärtern die Handgriffe ohne Anweisung doch nicht leicht durch Schriften bezubringen sind. Eine schriftliche Anweisung wird alsdann den Wärtern erst zu gut kommen, wenn sie praktisch unterwiesen werden.

## §. 92.

Wie werden Swammerdammisch = Riemische Ableger gemacht?

Die Reihe ist also hier zuerst an den Swammerdammisch = Riemischen Ablegern. Swammerdamm versichert uns, daß er diese Weise von einem

einem verständigen Zeidler, (ein Mann, der die Bienen zu pflegen, besonders zu zeideln, das ist, zu beschneiden versteht,) gelernt, der unvergleichliche Erfahrungen gehabt habe. Ich will seiner Erzählung zuerst erwähnen; so lautet sie mit folgenden Worten: \*) „Sie (die Erfahrung) besteht in einem Kunstgriffe, vermöge welchen man eine große Anzahl Weibchen (sogenannte Königinnen) ziehen, und also drey- bis viermal so viele Schwärme aufziehen kann, als wohl sonst in kalten Ländern gewöhnlich ist. Man verfährt aber also: Im April, als man bey Umkehrung des Korbes sieht, daß Eyer, Würmer, oder Brut in den Häuschen sind, \*\*) so nimmt man das alte Weibchen mit einer Anzahl Bienen da heraus, und setzt sie in einen besondern Korb darin sie dann ihrer Arbeit obliegen, eine neue Stadt gleichsam bevölker, Häuschen bauen, Sammen einlegen, und Junge erzeugen können. Einige Zeit hernach besiehet man den ersten Korb wieder, und erblickt alsdann ein ausgebrütetes junges Weibchen, das von dem im Korbe zurückgelassenen Sammen hervorgekommen; so verfährt man auch mit

H 2

diesem

\*) In seiner übersetzten Bibel der Natur, S. 177.

\*\*) Hieraus erhellt deutlich, daß Swammerdam nicht anders wie Herr Schirach, nur weniger künstlich, sich um Brut umsah, und er von seinem alten Zeidler uns allen den Weg durch diese Bekanntmachung zum Ablegen deutlich gezeigt, und so bewiesen hat, daß das, was viele Neues benennen, schon sehr alt sey.

diesem auf besagte Weise — so wird man in einem fruchtbaren Sommer aus einem Körbe wohl 10 bis 14 Weibchen mit ihren zugehörigen Bienen versammeln, die man für eben so viel Schwärme ansehen kann. Doch ist es zu merken, daß es ein sehr fruchtbares Jahr seyn müsse, wenn man das vornehmen will, widrigenfalls würden sie sich nicht allein nicht genugsam vermehren, sondern auch nicht Wachs genug machen, noch Honig in ihren Körben gewinnen, davon sie sich den Winter ernähren könnten." So denke ich auch; aber wer saget uns denn zum voraus, was für Witterung es gebe? Daher werde ich in der Folge nur einen einzigen Ableger von einem Stocke, mehrentheils aber nur einen von zweyen Stöcken zu machen anrathen.

So viele und nicht mehrere Handgriffe lehrt uns Swammerdamm; aber da es ihm an Erfahrung hierinnen fehlte, so konnte er uns in dieser Kürze auch nicht mehr sagen. \*) Meine Leser müssen daher ausführlicher erfahren, wie man die Königin, die man nicht so leicht zwischen den Wachstafeln des alten

\*) Schade war es für Swammerdammen, daß er sich blos mit dem Physicalischen und mit dem Oekonomischen der Bienen gar nicht beschäftigte, sonsten er uns gewiß auch zuerst von den alten Fesseln der Vorurtheile würde frey gemacht haben. Alles, was er uns erzählt, hat er von seinem Zeidler, den er einen sehr verständigen Mann nennt, erfahren. Das aber

alten' Körbes erhalten kann, ausfange, und einen Schwarm dazu erhalte. Dies geschiehet durch das Austrommeln der Bienen, indem man den vollen Stock, der auf seinem besondern Brettet stehen muß, ohngefähr 30 Schritte vom Bienenstande seitwärts in den Schatten oder in ein Gartenhaus trägt. Der Gehülfe stellet einen leeren Stock auf die Stelle des weggetragenen Stockes, damit die aus dem Felde kommenden Bienen sich indessen dahinein begeben können. Jetzt setzen beyde die Bienenkappe auf und ziehen Handschuhe an, weil die Bienen zu Zeiten biegsam, zu Zeiten aber auch wilder sind, als man vermuthet; daher ist diese Vorsorge allemal die sicherste. Denn wenn man sie im Anfang hinlänglich demuthigen kann, dann braucht man in der Folge die Bienenkappe nicht mehr, und kann solche bald weglegen: hat man aber im Anfang aus Furcht einmal für ihnen fliehen müssen, so kann man sie hernach nicht so leicht bändigen. — Einer treibt nun die Bienen mit ein wenig Rauche zum Flugloche hinein, bricht den Korb vom Brettet los, und setzt ihn umgedehrt auf die Erde, oder zwischen die Füsse eines umgewandten Lehurstuhls. Der Gehülfe muß inzwischen

aber wenig im Dekonischen vorgenommen, entdeckt man aus der 155sten Seite, wo er sagt: „Wie die Bienen die Zellen baueten, sey nicht anders als durch lange Erfahrung, viele Mühe und Uebung heraus zu bringen; er getraue es sich zu entdecken, wenn er nur ein halbes Jahr Gelegenheit hätte, Bienen zu halten, und dabei des vergnügten Landlebens zu genießen.

zwischen schon einen reinen mit Melissen oder Tenschel, oder auch sonst einem wohlriechenden Kraute wohl ausgeriebenen und mit ein wenig Honig beschmierten Bienenkorb bey der Hand haben, und solchen auf die Mündung des umgekehrten Körbes leise aufsetzen, so daß er keine Bienen zerquetsche; diesfalls muß dieser beyder Körbe Mund auf Mund passen, so, daß keiner enger als der andere sey. Ist dieses geschehen, so bindet man geschwind ein Handtuch rings um beyde Körbe dergestalt herum, damit keine einzige Biene mehr heraus könne. Das Tuch befestigt man mit Eßgabeln oder Nähgeln. Die Bienen kommen durch diesen Aufruhr in Furcht, und um diese zu unterhalten, trommelt man mit den Fingern unten an dem vollen Korb von allen Seiten, oder klopft mit kleinen Stecken und Ruthen daran; daher kommt der Name: Trommeln. Die Königin, welche sich bey dem ersten Lärm in die Höhe flüchtet, wird nun nach unserm Wunsche, da ihr Korb verkehrt, und der leere darauf steht, in diesen leeren Korb sich meistentheils hinauf begeben, welcher dieseljenigen Bienen folgen, welche heute von der Brut sich entfernen können: nur die Brütenden werden zurück bleiben. Während diesem Lärm packen die hinauf in die leere Wohnung übergehenden Bienen Honig auf, was sie nur in sich zu bringen vermögen, damit sie von demselben allsobald in der neuen Wohnung neues Wachs, zum Anbau der Zellen, durch ihre sechs Ringe des Leibes ausschwitzen können, wo sie es alsdann ablecken und verarbeiten.

## §. 93.

Kennzeichen ob ein Schwarm hinauf gezogen sey.

Die Kennzeichen ob ein Schwarm hinauf gezogen sey, und mehrere Handgriffe lassen sich immer besser zeigen, als beschreiben; und die Uebung ist alsdann eine gute Führerin: jedoch sind folgende Merkmale zuverlässig. Man halte das Ohr an den obern Korb, und vernehme dadurch genau, ob ein starkes, stilles und ruhiges Brummen gehdret wird, oder ob erst wenige Bienen darinnen sind. Im letzten Falle trommle man noch etwas unten fort, aber hüte sich, ja nicht am obern zu klopfen. Ist nun ein schöner Bienen Schwarm oben, so hebt man den damit angefüllten Korb vom andern auf, sieht hinein, ob es dem so ist, und setzt ihn alsdann einsweilen auf ein Tischtuch, daß man über dem Korbe mit den vier Enden zusammenbindet. Zuerst betrachtet man den alten Korb, ob noch viele Bienen darinnen sind, stelle ihn sodann wieder auf sein altes Brett, schmiert ihn mit Kütte wohl ein, und trägt ihn wieder auf seinen alten Platz, damit die im Felde gewesenen Bienen sich dazu sammeln und ihn verstärken können. Alsdann verfügt man sich wieder zum neuen Schwarme,

## §. 94.

## §. 94.

Darf der neue Schwarm so auf Geradewohl aufgestellet werden?

Dieser Bienenschwarm könnte wohl ohne weitere Untersuchung auf den Stand gesetzet werden, wie es unsere Vorfahren auch thaten; aber dies wäre auf ein Geradewohl gehandelt. Es kann zutreffen, daß die Königin hartnäckig war, und nicht gerne aus ihrer vollen Wohnung ausgegangen ist; oder es könnte seyn, daß der Stock zu eben der Zeit seine alte Mutter verlohren hatte, und daher weisellos sey. Mithin würde keine Königin beym jungen Schwarme seyn, der, wenn man ihn so auf den Stand stellte, in diesem Falle wieder ausziehen und sich zum nächsten Nachbar begeben würde.

## §. 95.

Man muß der Königin Gegenwart gewiß seyn, und wie man solche aussängt.

Die Frage, wie versichert man sich der Königin Gegenwart? ist eben der Umstand, womit ich diese Weise Ableger zu machen verbessert habe, und welches man mehr persönlich lehren, als beschreiben kann; so wie ich es schon vielen Lehrbegierigen auf eine leichte Weise begreiflich gemacht habe. Daß es nun Manchem schwer vorkommt, oder zu umständlich

lich ist, so will ich es denen, die eine Kleine Mühe nicht scheuen, mit Wenigem begreiflich machen. Ein Beispiel, wie schwer es für Ungeübte sey, findet man an dem sich schon 30 Jahre geübten Herrn Hase zu Wildenbruch; wie viel weniger mögen es Ungeübtere fassen. \*) Ich will es nochmalen erzählen, wie ich es in der ersten Auflage S. 75 bis 77 deutlich gelehret hatte. In einer Entfernung vom Bienenstande, und an einem schattigen Orte, (denn in der Sonne werden die Bienen gern böse) bindet man das Tuch auf, giebt dem Körbe einen starken Schlag, oder stößt ihn mit Gewalt auf das Tuch, damit alle Bienen auf einen Haufen zusammen hinfallen, einer setzt den Korb bey Seite, der andere muß während dem schon reines Wasser bey der Hand haben, damit er die Bienen mit Hülfe eines eingetauchten

\*) Der lehrbegierige Herr Prediger Hase glaubte nach seinem dritten Theile Anweisung zur Bienenzucht, ich hätte schon S. 70 bis 72 begehrt, die Königin im Körbe zwischen den Taseln und Bienen auszufangen; er ist aber ganz irre. S. 70 bis 72 lehrte ich nur die Geräthschaften, z. B. das Schächtlein dazu in Bereitschaft zu stellen, und S. 76 endlich, wie man sie ausfangen solle. Die eifrige Wissbegierde dieses Mannes und derer, die denken wie er, zu befriedigen, da es ihm so unmöglich scheint, muß ich ihm also sagen, daß es jetzt im obigen S. 95, oder nach der ersten Auflage S. 76, erst die rechte Zeit ist, wenn man die Königin und zwar unter dem auf ein Tuch hingestobenen Schwarmen suchen und greifen müsse. Zwischen den Rosentaseln ist's freylich unmöglich.

tauchten Strohwisches, oder grünen Nestchens besprengt, damit sie nicht auffliegen. Nun giebt man unter dem Klumpen wohl Acht, indem man scharf darauf sieht: denn die Königin wird gemeiniglich vorwitzig seyn, und oben auf kommen; da greife man sie vorsichtig bey den Flügeln an, sperre sie in ein vergittertes Weiselhäuschen, oder in ein Schächtlein, setze solches auf ein Bret unter den leeren Korb, und eine Hand voll Bienen dazu, so werden sich die übrigen, nachdem man den Korb nun vor sie hingestellt, von selbst dazu begeben. Sollte man indessen mehrere Königinnen dabey finden, so hebe man sie zu jenem Gebrauche auf, den ich §. 105 lehren werde.

### §. 96.

Hat man keine besondere Gattung Weiselhäuslein?

Weiselhäuslein kann man auf allerhand Art machen. Die gemeldete Schächtlein sind sehr bequem dazu. Herr Schirach, und ein Freund im plauischen Grunde, und mehr andere haben schon Modelle geliefert, aber keine Verbesserung gefiel mir mehr, als die der Herr Prediger Georgi zu Hansenberg bey Königsberg in der Neumark machte. Er nimmt ein zähes Stück Holz, das 8 Zoll lang  $\frac{1}{2}$  Zoll in der Rundung dick und unten spitzig ist; dieses spaltet er bis in die Hälfte in 4 Theile, so daß am untern Theile alles noch an einander bleibe. Indem

dem er nun ein Theil um das andere gegen sich zu biegt, schneidet er von oben bis in die Mitte herab so viel von jedem ab, damit es eine Höhlung von einem halben Zoll ausmacht, wenn es wieder zusammen gelassen wird, in welcher, wenn man es oben wieder zusammenheftet, eine Königin gemächlich auf und ab spazieren kann. An etlichen Stellen wird ein Ritz eingeschnitten, wodurch die Bienen ihre Königin so lange füttern können, als sie eingesperrt seyn muß. Oben auf wird ein Stöpsel von Holz gemacht, der auch 8 Zoll lang ist; am Ende wird er zugespitzt. Durch diese Länge erhält man folgende Bequemlichkeit. Man kann die Königin in die Mitte des Stocks bringen, und sie befreien, ohne daß man nöthig hat den Stock umzuwenden: deum man läßt das Ende des Weiselhäusleins auf einer Seite quer durch den Korb stecken, und hervorragen; eben also spießt man den Stöpsel auf der Seite gegen über auch durch, so daß man, wenn die Königin aus dem Gefängniß heraus soll, nur den Stöpsel von außen herausziehen, und also der Königin die Freyheit herauszugehen verstatten kann. (s. §. 65.)

### §. 97.

Wie zu verfahren, wenn man die Königin bey ausgetrommelten Bienen nicht gefunden.

Hat man aber die Königin nicht gefunden, so führt man gleich leise unter den Bienen um, und sucht

suchet sie; oder man läßt die Bienen über einen rei-  
nen Platz des Luches zum Körbe, der in der Ord-  
nung auf seinem Brett steht, einziehen, da man sie  
dann gemeinlich recht majestätisch unter dem Trupp  
gegen das Flugloch wird anspazieren sehen. Wem  
alles dieses noch zu schwer zu begreifen ist, der folge  
der Anleitung des bayrischen Bienenmeisters. \*)  
Man nehme nämlich ein schmales Brettchen, und  
fasse damit einen Klumpen Bienen nach dem andern  
auf, und lasse sie daran so lange in den Korb weg-  
ziehen, bis man die Königin entdecket.

## §. 98.

Ob die Königin allemal eingesperret seyn müsse.

Es ist eben kein Muß, daß man die Königin  
bey diesem Verfahren allemal einsperre; man kann  
ihr blos, sobald man sie ansichtig wird, zum Flug-  
loche hineinhelfen, wo ihr dann allsobald der Trupp  
nachfolgen wird. Dergleichen abgelegte Bienen ge-  
hen nicht gerne durch, besonders wenn man sie ziem-  
lich naß gemacht hatte: indessen dient das Einsper-  
ren zu mehrerer Gewißheit.

## §. 99.

Was ist jetzt mit dem eingezogenen Schwarm  
zu thun?

Während dem der Schwarm einzieht, wird die  
Menge der Bienen zwar unter dem Flugloche Auf-  
enthalt

\*) Korsemka Unterricht für Bayern, 1771, S. 76.

enthalt verursachen; den Marsch beschleunige man aber dadurch, daß man zu Zeiten unter dem Flugloche sie mit dem Finger oder einem Stecken beunruhige. Wenn nun die Bienen beynahe alle, oder doch die meisten im Körbe sind, so trägt man ihn jetzt auf die Stelle des Mutterstocks, den man ein wenig beyseite rücket. (Daher muß zwischen jedem Stocke so viel Raum schon im Frühjahr gemacht worden seyn.) Sobald die Bienen eingezogen sind, setzt man beyde Stocke dergestalt nebeneinander, daß ein jeder die Hälfte des alten Platzes einbekommt,

§. 100.

Wie viel Bienen zu einem abgelegten Schwarm gehören.

Der alte Mutterstock darf nicht zu wenige Bienen enthalten, damit die Brut hinlänglich erwärmet und gehörig besorgt werden könne: denn wenn zu wenige Bienen da sind, so wird viele Brut erkalten, und zu Faulbrut Anlaß geben. Auch der junge Schwarm muß nicht zu wenig Volk haben. Durch das Gewicht kann man seiner Sachen gewiß werden. Den leeren Korb und das Brett muß man vorher gewogen, und das Gewicht aufgezeichnet haben; indem man nun den jungen Schwarm wiegt, und findet, daß die Bienen, samt ihrem mitgeschleppten Honige 4 bis 5 Pfund wiegen, so ist er ein vollkommen schöner Schwarm; wiegt er mehr, (wie ich

ich einsmals einen von 5 und  $\frac{3}{4}$  Pfunden Bienen erhielt,) so muß man dem Mutterstock wohl  $\frac{3}{4}$  Pfunde Bienen zurück geben; welches dadurch bewirkt wird, daß man die erste Stunde den jungen Schwarm etwas entfernter vom alten weg, und alsdann, wenn jeder seine gehörige Menge Bienen hat, sie erst neben einander setzt; und so verfährt man auch im Gegentheile, wenn jener zu wenig Bienen haben sollte, daß man den Jungen auf des Mutterstocks Stelle beläßt.

## §. 101.

Wie zu verfahren, wenn keine Königin gefunden worden.

Es kann auch geschehen, daß keine Königin unter den ausgetrommelten Bienen wäre, aus Ursache, daß sie, wie §. 94 gesagt, nicht gern aus dem alten Stock gegangen, oder gar, wie ich im vierten Kapitel vom Schwärmen angezeigt habe, er jetzt weisellos wäre, indem die Altmutter kurz zuvor könnte gestorben seyn. Hieraus erhellet, wie nöthig das Auflsuchen der Königin sey; denn dadurch weiß man allemal gewiß, ob der Ableger gerathen oder mißrathen ist. Gesezt, es wäre keine Königin dabei, wie ist in diesem Falle zu verfahren? Hätte man eine vorräthige bey der Hand, so darf man sie entweder eingesperrt, oder auch nur unter dem Tumulte frey mit einziehen lassen; die Bienen,

so jetzt selbst in der Furcht sind, werden ihr nichts Leids thun, weil sie während dem Einzuge ihren Geschuch angenommen. Hat man aber keine vorrathige Königin, so bestimmt man den alten Stock allsogleich zu einem Magazins-Stocke, d. i. man setzt ihm zwey Halbkörbe unter, und lässt die Bienen wieder zu ihm einziehen, und zusammen arbeiten,

## S. 102.

Woran erkennet man die Königin?

Es ist verschiedentlich gesagt worden, daß man bey freywilligen und gezwungenen Ablegern die Königin aussangen solle; es ist daher die Frage zu erörtern, woran man sie erkenne? Dies will ich folgends anzeigen. Diese fruchtbare Bienenmutter (ihres und des Arbeitsbienengeschlechtes, und vielleicht auch von einigen Drohnen) erkennen geübte Bienenwirthe leicht. Erstens, an ihrem majestätischen Gange, da sie unter dem Haufen gerne über die andern hersteiget: Zweytens an ihrem langen Hintersleibe, den die Flügel kaum über die Hälfte bedecken, statt daß der andern Bienen ihre Flügel bis an das Ende des Leibes reichen. Drittens, besonders um die Legezeit an ihrem dicken Leibe, welcher jetzt mit vielen tausend Eyeren angefüllt ist, und sie ihn daher beschwerlich nachschleift. Sie ist auch darin von den dicken Drohnen zu unterscheiden, daß ihr Leib hinten hinaus spitz zugeht. Viertens sieht sie auf dem Rücken

cken schwärzer als der größte Theil der Arbeitsbienen aus, und die Ringe am Hinterleibe haben gelbbraune Streifen. Fünftens, wenn man sie umwendet, so findet man, daß die Beine länger als der Arbeitsbienen ihre sind, welche sowohl wie der Unterleib gelblich aussehen. Dieses midgen ungesähr Kennzeichen genug für diejenigen seyn, welche solche zu kennnen begehrten. Hat man sich einmal geübt, eine einzige aufzusuchen, und zu finden, dann ist es diesem leicht; wenigstens überzeugte es mich ein jeder, den ich eine außsuchen lehrte.

### §. 103.

Um welche Zeit macht man Ableger?

Dieses Ablegen kann man vom Monate April oder May an, je nachdem der Frühling früher oder später eintritt, bis gegen den zarten Juny vornehmen: in später grünenden Gegenden darf es erst vom halben May bis halben July geschehen. Kurz: sobald ein Stock recht volkreich geworden, daß er bey kühlen Nächten sein Flugloch wohl einer Faust dick belagert, ist es die rechte Zeit; wo aber die Bienen die untern Rosentafeln und das Brett nicht völlig belagern können, so darf man es nicht wagen: der junge würde in diesem Falle schwach, und der alte auch von wenigem Nutzen seyn. Man eile also nicht, sondern warte die gehörige Zeit ab. Auch muß man nie mehr als einen Ableger von einem Stocke machen, wiewohl

wiewohl man der Erbrütung der Königin wegen, es wohl mehrmalen vornehmen dürfte. Dagegen ist mir ein starker Stock lieber als drey schwache; daher mache ich, wie schon gesagt, sehr gern nur von zwey Stöcken einen Ableger.

## §. 104.

## Wie die Witterung seyn muß?

Das Wetter muß nicht regnerisch, noch weniger stürmisch seyn; die Bienen sind sonst zu bös, und die Arbeit würde nicht erwünscht von Statthen gehen. Es muß der Himmel schönes Wetter und der Barometer oder das Wetterglas beständig Wetter versprechen; und dann kann man von Morgens früh bis 10 Uhr, und wenn es nicht zu warm ist, von Nachmittags 3 bis 8 Uhr, mit den Bienen am bequemsten umgehen. Zu andern Zeiten würde es nicht ratsam seyn: denn gesetzt, man hätte heute einige Ableger gemacht, und es erfolgte morgen Regenwetter, so muß man sie wie andere Schwärme (§. §. 85.) füttern,

## §. 105.

## Zweyte Gattung Ableger von den überflüssig vorgefundenen Königinnen.

Im §. 95 und 97, war von einem Falle die Rede, daß man Königinnen, wenn mehrere vorgefundene

§.

gefunden

funden werden, einsperren und aufheben solle. Was macht man damit? Vor allen Dingen muß man wissen, ob man weisellose Stocke habe. Ich meyne nicht jene, wovon §. 101 die Rede war, oder denen §. 92, wo man mit Fleiß die Königin austrommelte; denn diese mögen sich solche selbst erbrüten, da sie Brut genug dazu im Stocke haben. Nein, solche Stocke meyne ich, die sich ohne Königin, und ohne Hoffnung, dazu zu gelangen, d. i. ganz ohne Brut befinden. Diesen setze man eine Königin 24 Stunden eingesperrt, und alsdann frey zu. Hat man aber keine weisellose Stocke, so wende man dergleichen Königinnen zu Ablegern an. Man setze eine eingesperrt, mit ein wenig Brut unter einen leeren Korb, und sehe sich einen volkreichen Stock auf dem Stande aus, neben dem auf etliche Schuhe weit kein Schwarm steht: diesen trage man drey oder mehr Schritte von seiner Stelle hinweg auf einen andern leeren Platz, und setze den leeren Korb mit der eingesperrten Königin auf diese Stelle. Durch diese Verwechslung werden die Bienen, welche heut und morgen vom alten Stocke in das Feld gehen, hieher kommen, und sich zu dieser Königin begeben. Im Anfange wird es ein wenig tumultuarisch zugehen, weil ihnen der leere Stock etwas fremde vorkommt, wenn er auch gerade so aussähe, wie der alte Stock beschaffen war: denn dies ist einerley, wenn nur kein Stock sehr dichte neben ihm siehet, zu dem sie einzehen können. In diesem Falle kann man eine Blende vor diese machen, oder noch besser, man kann die

die nebenstehenden auch auf einen andern Ort tragen, so wird der neue Stock desto geschwinder und vollkommner bevölkert: zumal die Bienen sich mit einander nicht so leicht im Tumulte entzweyen. In Zeit von etlichen Stunden werden die in Menge ankommenden Bienen sich um die eingesperrte Königin lagern, und sie wie ihre eigene versorgen. Am oder zweyten Abend läßt man sie frey unter den Schwarm laufen. Sollten bis zum dritten Tag, in dem Falle, daß man nur einen Stock weggesezt hat, nicht Bienen genug zum jungen Schwarm gelangen, so darf man nur den Mutterstock von seinem Brett losbrechen, ihn auf ein frisches setzen, und die Bienen vom Brett zu jenen Bienen tragen. Wiederholt man dieses Verwechseln der Bretter etlichmal, so ist hinlänglich geholfen. Oder man trommelt sich nach Gefallen so viel Bienen aus, als man zu einem solchen Schwarm noch nöthig hat. Dann ist am kürzesten Rath geschafft, wenn man mehrere Stücke zu diesem Zweck wegträgt.

### S. 106.

#### Wie man vorrathige Königinnen überkommt?

Wie bekommt man aber vorrathige Königinnen oder vollkommne Weisel? wird mancher fragen. Antwort: erstens auf die Art, wenn man zwischen dem 14ten bis 20sten Tag nach dem Ablegen § 92 und 93, das Ohr Abends an den alten Mutterstock

hält, ob man keine Königinnen rufen hört. Hört man etliche Schreyen, so trömmelt man den andern Tag solche samt den Bienen aus, und wo es noch frühe im Jahre ist, z. B. im halben Juny, und der Stock genug dazu bevölkt gewesen, siehe S. 103, dann kann man sie zum zweyten Ableger anwenden. Ist der Stock aber zu schwach an Volke, und ist's zu spät im Jahre, so unterläßt man das zweyte Ablegen, und nimmt ihm nur die Königinnen bis auf eine hinweg. Das Volk hingegen giebt man dem Stocke wieder zu, und nutzt die Königinnen zum Ablegen von starken Stückchen. Man kann auch zweyten nach Schirachischer Weise eine Königin dazu erhalten, wenn man ein Stück Brut aus einem Stocke herausschneidet, diese mit einer Honig- und Wachstafel in einen leeren Stock einsetzt, und dann mit dazu gethanen, ohngefähr einigen Löffel voll aussgetrommelten Bienen etliche Tage, (allenfalls in einem meiner Halbförbe oder Kästen \*) eingesperrt,) in der Stube stehen, und den dritten Tag frey in den Garten aussfliegen läßt. Sie werden in Zeit von zwey bis drey Wochen 1, 2, 3 oft mehrere Königinnen erbrüten, Sobald diese ausgeschlüpft sind,

\*) Der eisfriger Herr Prediger Hase fragt mich in seinem dritten Theile, S. 248, schon wieder, ob dieses die Köpfe meiner Föhrbe sind. Diesmal kann ich ihn nicht kürzer belehren, als wenn ich ihn nach der ersten Auflage auf die 80. S. verweise, wo er deutlich siehet, daß die Frage, so er über die 82. S. thut, da schon erdetert

find, muß man sie in Weiselhäuschen besonders einsperren und von Bienen erwärmen und füttern lassen, bis schönes Wetter gestattet, sie zu Ablegern anzuwenden.

§. 107.

Die dritte Gattung Ableger durch eingespieste Brut.

Die dritte Gattung Ableger ist folgende. Man nimmt ein Stück Brut, darin viele Eyer und kleine Mäden befindlich sind, spießt sie in eine leere Wohnung fest an, so daß solche von den Bienen auf beyden Seiten auch zwischen den Tafeln belagert werden können; setzt diesen Stock sodann auf die Stelle eines volkreichen Stockes, und wenn neben demselben andere stehen, darf man auch diese wegtragen, so daß keine weitere mehr darneben sind. Zu jenem lasse man also die Bienen durch Versetzung der Mutterstücke fliegen, oder man trommele Bienen dazu aus, so werden diese Bienen in Zeit 14, 16 bis 20 Tagen einige Königinnen erbrüten, je nachdem sie ein En, oder ein 3 bis 6 Tage altes dazu dienliches Mädchen

erörtert sey; nämlich meine Halbkästen wendete ich dazu an. Noch deutlicher ihm und Andern zu seyn, beliebe er das Kupferblatt vorzunehmen, daselbst ist zu finden, daß zwey Halbförde oder Kästen für einen altmodischen Korb zusammengesfüget werden; folglich meine neumodischen Körbe am Fuße wie am Kopfe aussuchen.

chen vorgefunden haben, und in diesem Falle einen schönen Bienenstock abgeben.

S. 108.

### Die vierte Gattung Ableger von Ständer- und Lager-Magazinen.

Diese Gattung Ableger röhret von meinem Vater her, wie ich solche bereits in den Preisschriften und der Bienenpflege \*) beschrieben, und die sowohl mein Bruder \*\*) als auch ich zu vervollkommen suchte, und es schon 1771, kurz nachdem die erste Auflage meiner Bienenpflege abgedruckt war, auch dazu brachten, daß ich sie meinen Freunden bekannt machen durste, und von ihnen glücklich nachgeahmt fand, die öffentliche Bekanntmachung aber für die zweyte Auflage aufbewahrte; wo ich sie dann nunmehr als eine

\*) S. Preisschriften von der besten Bienenzucht in Thürpfalz, 1768, S. 109; und Bienenpflege, 1771, S. 56 bis 61.

\*\*) Mein Bruder hatte doppelte Ursache auf eine gute Gattung Ableger zu sinnen, weil er seinen Bienenstand im dritten Stockwerke des Hauses zu Treuznach gerade über dem Mühflusse hatte, und daher keine Bienen schwärmen lassen durste. Aber 1784 ist dieses Haus samt dem Bienenstande von großem Eiswasser weggespült worden, und leider mein Bruder mit ertrunken. M. s. meine zum Besten dieser Niem'schen Familie 1784 herausgegebene Abhandlung zu Vertilgung der Raupen nach.

eine der bequemsten Gattungen so, wie jetzt in dieser dritten Auflage, anpreisen kann. Herr Lyrich in Franken, Herr Gruner in der Schweiz, und mehrere Freunde haben die Methode meines Vaters auch zu mehrerer Vollkommenheit gebracht, und zwar so zu einerley Zeit, daß man, zumal da wir so entfernt von einander wohnten, und einander nicht kamen, nicht sagen kann, daß es einer dem andern nachgeschrieben hätte. Ein anderer erzähle die seßnige Art, wie es ihm gefällt. Doch wird man finden, daß meine Halbkörbe und Kästen die bequemsten dazu sind. Hat man einmal seine Stocke in den Halbwohnungen, wie ich solche im Kupferstiche vorgezeichnet habe, so, daß ein Stock aus drey oder fünf Halbkörben oder Kästen, voll angebauet, besteht, zwischen welchen in jedem obersten Theile die Zwerghölzer angebracht sind, so, daß einer leicht vom andern abgesondert werden kann, dann kann man folgends zu Werke gehen. Ist es im Frühjahr, und sind die Bienen völlig volkreich, wie ich im 102ten §. gelehret habe, so ist der Stock auch überall mit Brut versehen, und man trägt bey schdinem Wetter, Morgens zwischen 6 bis 10 Uhr den Stock in ein Gartenhaus, oder unter einen Baum in den Schatten entfernt vom Stande, und setzt einen leeren für die im Felde gewesenen Bienen auf dessen Platz. Nun verschließt man das Flugloch des alten Stockes mit dem durchlöcherten Bleche, damit die während der Arbeit sonst hervordringenden Bienen uns nicht beunruhigen können. Gesetzt nun der Stock bestünde

bestünde aus drey Halbkörben, so macht man den Leimen zwischen dem obersten und zweyten Außsäcke hinweg, und schneidet mit Hülfe eines Drathes den obersten Halbkorb quer hindurch, welches nun ein leichtes ist, da die Rosen oben und unten an die Zwischenholzer angebaut sind, folglich keine Tafeln zusammengerissen werden. Dies läßt man ein wenig also stehen, und wenn Bienen durch eine gemachte Defnung hervorprellen wollen, verschmiert man dieselbe. Man trommelt inzwischen ein wenig mit den Fingern am untern Stocke, damit sich die Königin oben hinauf retirire, wo die wenigste Brut und der meiste Honig ist. Jetzt rüstet man sich mit der Bieneukappe und den wollenen Handschuhen aus; einer hebt den obersten Halbkorb ab, und setzt ihn auf einen andern, vorher zugerichteten leeren Halbkorb. Der Gehülfe muß inzwischen einen bereit gelegten Deckel, auf dem offen gewordenen Korb leise auflegen, und so geschwind als thunlich alle Niße verküttet. Wollen die Bienen böse werden, so treibt sie der andere mit Rauch zurück. Ist dieser behörend verküttet, so läßt man ihn noch hier stehen, und verfügt sich zum andern. Der forschende Biennfreund kann ihn ohne Anstand ein wenig umienden und besichtigen, ob auch Brut in demselben sey? Denn wenn die Königin nicht oben seyn sollte, so muß er wenigstens Brut von Eyer und Mädchen haben, welche man am Durchschnitte gleich gewahr wird. Wem aber an diesem Forschen nichts liegt, der verkütte ihn sogleich ringsherum, und trage ihn

sodann

sodann auf des alten Stockes Platz auf den Stand, damit sich die im Feld gewesenen Bienen zu ihm sammeln. Denjenigen Stock, der noch zurück steht, trägt man nach etlichen Minuten zu diesem, und setzt beyde Stocke so, daß jeder die Hälfte des alten Platzes einöekommt. Hier werden sie sich in der ersten Stunde schon abtheilen; sollte aber einer zu wenig Bienen bekommen, weil zuweilen die Bienen meistens nach dem Stocke wollen, worinnen die Königin verblieben ist, dann trägt man denjenigen, in welchem die Bienen so begierig eingehen, indem sie am andern immer wieder zurückkommen, entwes entfernt, weg, und bringt ihn erst nach einer bis zwey Stunden wieder neben jene hin. Nun wird der, so keine Königin hat, sich eine, wo nicht mehrere erbrüten, daher man ihm nach Verlaufe von 14 Tagen einen Halbkorb zum Untersatze zufügen muß, damit er nicht schwärme.

## §. 109.

Wie verfährt man, wenn der Korb aus fünf Halbkörben besteht?

Bestehet der Korb aus fünf Halbkörben, so sondert man die zwey obersten von den drey untersten ab, und verfährt auf gleiche Weise, wie ich §. 108 von dreyen zusammengesetzten gezeigt habe.

## §. 110.

## §. 110.

Warum macht man aber nicht aus vier Körben  
Ableger?

Von vier Halbkörben rathe ich nicht ganz an, Ableger zu machen, nämlich solche in der Mitte durchzuschneiden, weil immer in den zwey obersten beynahe aller Honig, und in den zwey untersten die häufigste Brut ist; mithin die untersten Mangel an Honige leiden, und wenn schlechtes Wetter einfällt, in Gefahr stehen würden zu verhungern. Wollte man aber nun den obersten abnehmen, und dazu anwenden, so muß man versichert seyn, daß nicht Honig allein, sondern auch Eyer und Mädchen, das ist, junge Brut dariunen sey.

## §. 111.

Kann man denn nicht füttern, wenn man in der Mitte durchtheilet, und der untere Mangel leiden sollte?

Man kann bey einer Durchtheilung in der Mitte den untern wohl füttern, allein da wagt man zuviel; denn da man die Bienen beunruhigen muß, oder daß fremde Bienen zum Rauben dadurch herzugelockt werden, so würden die Bienen irre gemacht werden; der Weisellose würde vom Erbrüten der Königinnen abstehen, und unter 10 kaum 7 Ableger gerathen.

then. Eine Erklärung für die, welche nicht wissen, warum nicht alle Ableger dieser Art gerathen. Man glaube mir, ich versichere dieses aus häufiger Erfahrung; diese hat mich völlig gelehret, das Gute von dem Misslichen zu unterscheiden.

### S. 112.

Wie aber, wenn ich es in einem Stücke versehen hätte, und ein Stock bliebe mir weisellos.

Man kann es schon am siebenten Tage merken, wenn sie keine Weislinnen oder vollkommne Mütter erbrüten. Erstens, an ihrem verminderten und verdrossenem Fluge. Zweyten, wenn man den Stock umwendet, und keine angesetzte zugebaute Weiselzellen, die wie Eicheln herabwärts hängend ausschen, erblicket. In diesen Fällen gebe man ihnen eine vorrathige Weiselin eingesperrt; oder wo man keine hat, so setze man den Korb wieder auf, oder unter, wo man ihn weggenommen hat, und lasse sie zu erweiterten Magazinen arbeiten.

### S. 113.

Wenn man aber blos Stücke von zwey Halbkörben hat, wie legt man diese ab?

Hat man volle und volkreiche Halbkörbe von zweyen Untersäcken, so setzt man ihnen im Frühjahr

jahr zeitlich den dritten Halbkorb unter, und wenn dieser vollgebauet ist, leget man den obersten ab, wie ich §. 107 gesagt habe.

## §. 114.

Und wie, wenn deren sechs beyssammen wären?

Dieß sind Fälle, die nicht oft vorkommen, denn es nutzt nichts, die Magazine über Winter so groß beyssammen zu lassen; weil sie nicht so großen Raum erwärmen können, und schimmlichte Tafeln bekommen, oft zu Grunde gehen und die so gute Magazinszucht dadurch in übeln Ruf bringen. Vielmehr sey man immer bedacht, die Stücke von sechs Halbkörben im Herbste schon auf vier zu reduciren; das ist: man nehme oben einen Halbkorb mit Honig und einen unten mit leeren Wachstafeln weg. Gesezt aber, man hätte vom vorigen Jahre Magazine von sechs Halbkörben stehen gelassen, und sie haben im Frühling gute Tafeln, auch sie zu Ablegern bestimmt; so nimmt man die zwey obersten dazu ab. Doch iſſt allemal besser, wenn man im Herbste auch keinen Honig abnehmen will oder darf, daß man einen der untersten Halbkörbe hinweg nimmt, woraus man zwar keinen Honig, aber doch Wachs ärndtet. An Wachs fehlet es uns eben noch sehr, und den Bienen thue ich dadurch was zu gut: denn da ich sie näher und wärmer zusammen bringe, so halten sie im Frühjahr diese Wachstafeln reiner und wärmer, daß sie hernach

hernach in vierzehn Tagen mehr Brut darinnen erziehen können, als sonst in vier Wochen. Sie füllen daher auch geschwinder neue Untersäße an, und werden desto früher zu Ablegern tauglich. Diese Methode ist desto annehmlicher, da man aus Magazinen von fünf Halbkörben eben so gut Ableger machen kann, als von denen die aus sechs bestehen. Eben so verfahre man mit dem Ablegen in Halbkästen, Ständern und Lägern.

### §. 115.

Kann man denn die Ständer-Magazine nicht durch Zwischen-Schieber auf eine leichtere Weise machen?

Die Ständer-Magazine kann man zwar auf leichtere Art machen, indem man zwischen den Korb oder wenigstens an denjenigen Kästen, welcher separirt werden soll, einen Schieber anbringt, den man beym Ablegen blos zuschiebt, und dem obersten, als Ableger, nach einiger Zeit ein frisches Brett giebt. Es kostet aber diese Weise mehr Aufwand; und da die Zwischenschieber überhaupt unbequem in der übrigen Behandlung sind, wenn man die Körbe oder Kästen umzuwenden, oder sonst was daran vorzunehmen nothig hat, meine quer eingefügte Zwischenhölzer aber diese Weise ohnehin erleichtern, und wohlfeiler machen; so kann man jene Schieber wohl entbehren, und sich mit dieser Methode begnügen.

### §. 116.

Wie aber, wenn ich meine Bienen noch in altemodischen Körben habe, gerathen denn diese nicht so gut wie jene?

Viele machen auch Ableger in alten und großen, zu einer dauerhaften Bienenzucht aber ganz untauglichen Körben; wie zum Beispiel Herr Lyrich in Franken, \*) und Herr Gruner in der Schweiz. \*\*) Der Herr Lukas zu Nischwitz bey Wurzen, bestimmt dergleichen bauchigste Körbe zu Magazinen. \*\*\*) Diese Herren sind durch meine Anfangs-Methode so wie ich und andere auf diese Verbesserung gefallen;

\*) S. fränkische Abhandlungen.

\*\*) S. Abhandlungen der ökonomischen Gesellschaft zu Bern von 1772, 1tes Stück.

\*\*\*) M. s. dessen 1794 zu Leipzig bey Reinitz erschienenen guten Unterricht zur Bienenzucht, worin er zu Lagerkörben zwar einige Verbesserungen an bauchigten Körben angebracht hat, indem er unten Öffnungen mit Stöcken unterhält: welches zwar besser wie ohne solche ist. Würde er aber seine Körbe ganz ohne Gänge und von einerseit Weite und unten größtentheils offen machen, dann würden sie ohnverbesserlich seyn. Nur muß er keine Männchen künftig unter den Arbeitsbienen glauben, welchen Glauben ich chemals auch fälschlich hatte — m. s. meine zweyte Auflage, §. 66, am Ende der Note, das ich aber nun, durch bessere Erfahrungen eines andern überzeuget, wegstrich — sondern sie unter den Drohnen suchen, wo er sie sicher finden wird.

len; wenigstens gestehet solches Herr Gruner frey ein. Es fehlen aber beyde erstere noch darinnen, daß sie erstens, diese Körbe in zwey gleiche Theile abtheilen; aber dieß können sie auch nicht anders bey diesen Körben machen, weil es Ständer sind: eher könnte es Herr Lukas noch bey seinen so veranstalten, weil er solche uns zu Lägern vorgezeichnet hat; wiewohl häuchigte Körbe auch sogar schon unbequem im Liegen sind. Zweyten fehlen jene zwey Herren, daß sie den obersten Korb vom alten Platz weit wegtragen, und den untersten auf der Stelle stehen lassen, da doch das Gegentheil geschehen sollte. Dieses verursachet allerhand Unbequemlichkeiten, z. E. daß der vom Platz gestellte Stock von Bienen zu viel entblödet wird, und man daher 1) zum öftersten gezwungen ist, die Körbe wieder mit einander zu verwechseln, wenn anders der Ableger eher und besser gerathen soll, wie schon Herr Lyrich in den gemeldten Abhandlungen vom Jahre 1771, S. 412 eingestanden hat, und wie ich in der untern Note \*) ein wohgerathenes Beispiel, zur Warning

und

\*) Herr Hauptmann Schmidt in Mannheim, ein einsichtsvoller Oekonom, legte nach meiner Anleitung einen Grund zu einem Bienenstande: und sein Lusten und eigenes Gemüthen brachte ihn sehr bald dahin, ohne Schaden voran zu schreiten. So lautet sein eigener Bericht; da er sehr genau niedergeschrieben, und zur Regel für andere, besonders im Abwiegen der Stocke Anleitung geben kann, so werde ich den ganz ten Versolg niederschreiben: „Ich bin so frey, Ihnen eine

und Richtschnur erzählen werde. Oder es geschiehet  
2) daß die wenigsten solcher Ableger gelingen, ins-  
dem

eine kleine Relation von dem bisherigen Fortgange  
meiner Bienenzucht zu geben, und Dieselben — bits-  
ten, meine vielleicht gemachten Fehler — zu entde-  
cken. Sie werden sich — erinnern, daß Sie mir  
im vorigen Jahre, als ich die Ehre hatte von Ihnen  
besucht zu werden, welches Vergnügen ich mir öfters  
zu haben wünschte, gerathen, einen Stock von zwey en-  
ganzen Körben zu vertheilen. Dieses bewerkstelligte  
ich den 27ten April, weil ich den Stock damals schon  
sehr volkreich dazu fand. (Es war ein Schwarm, der  
im vorigen Jahre diese zwey Körbe völlig angefüllt  
hatte.) Ich setzte den obern Korb herunter, und den  
untern Korb neben diesen: ich bemerkte aber, daß fast  
alle Bienen auf ihren alten Platz flogen, und der andere  
Korb sehr entblößt wurde; ich verwechselte daher diese  
Stocke mit einander, und mußte solches bis zum 29ten  
noch etlichemal wiederholen, daß sie dann wieder zu  
stehen kamen, wie sie im Anfange stunden. Noch stie-  
gen beyde schön und tragen überaus fleißig ein; jedoch  
hat der Korb, so ehemals oben stand, eine unbeschreib-  
liche Menge Bienen, ohnerachtet dem andern auch  
nichts abgehet, und ich glaube, daß ich mir bald einen  
jungen Schwarm versprechen darf: denn man wird ihm  
keinen Untersatz mehr geben können, weil er um den  
ganzen Korb ringsherum vorliegt?"

Anmerkung: In Zukunft muß der, so oben gewe-  
sen, und voller Honig ist, gleich beym Ablegen, wie §. 108  
gelehret ist, einen Untersatz bekommen. — Rient.

„Ihre Art Körbe finde ich bequemer hierzu, und  
zur Bienenzucht überhaupt gefällt sie mir ungemein  
wohl,

bem wegen Mangel der Bienen die Brut erkaltet,  
und keine Weiselinnen erbrütet werden; als in  
welchem

wohl, ich werde sie nimmer ausgehen lassen ic.“  
Fortsetzung. „Sie haben mich sowohl durch die ges-  
neigteste ausführliche und deutsche Lehren, als auch  
durch die Besorgung der Körbe unendlich verbunden;  
Ich werde gemeldten Brief zu meiner künftigen Nach-  
achtung wohl verwahren, — den roten May hat der  
abgesetzte Korb geschwärmt — Abends darauf hörte ich  
im ersten zwey Königinnen rufen, und vermutete  
nicht unrecht, den andern Tag noch einen Schwarm,  
welches auch den ersten geschah; allein dieser Schwarm  
war klein und schwach — daher vereinigte ich ihn wies-  
der mit demselben.“ (Ann. das war wohl gethan;  
dieser Stock wollte Swammerdamm's Erzählung nach-  
kommen. S. Anmerkung zu §. 120, aber zum Schas-  
den des Volks. R.) Dem alten Stocke sahe man es  
gar nicht an, daß er geschwärmt, und ich würde  
daran gezweifelt haben, wenn ich es nicht gewiß ge-  
wußt hätte. Von dem Stocke, so neben ihm stand,  
sind zugleich viele Bienen abgegangen. (So gehts oft,  
wenn die Stocke zu dicht nebeneinander stehen, wie  
der Herr Hauptmann diesmal nicht anders verfahren  
konnte. R.) Indessen ist er auch sehr volkreich, und  
ich habe nun beyden einen Untersatz gegeben; ohne  
vom letzteren einen Schwarm abzuwarten. Ich habe  
nun neun recht gute Stocke, folglich kann ich wohl  
zufrieden seyn.“ — Weiterer Bericht — vom  
22ten October 1774, besteht darinnen: „Ich folgte  
Dero Vorschrift, und wog meine zwey kleinsten Stocke  
von Zeit zu Zeit — und melde, daß ich sehr gewissen-  
haft dabey zu Werke gegangen.“

welchem Falle der abgenommene Korb, sobald als möglich wieder mit den andern verbunden werden muß,

Den 6 Aug. wog No. 8, 23 Pf. 14 L.	No. 9, 20 Pf. 14 L.
= 13 : : : = 24 : 6 : : 21 : 14 :	
= 20 : : : = 24 : 6 : : 22 : 2 :	
= 27 : : : = 25 : 6 : : 23 : 6 :	
= 3 Sept. : : : = 25 : 22 : : 22 : 22 :	
= 17 : : : = 24 : 30 : : 22 : 2 :	
= 26 : : : = 24 : 2 : : 21 : 6 :	
= 6 Oct. : : : = 23 : 24 : : 20 : 16 :	

Aus dieser zuverlässigen und in der That entscheidenden Erzählung, des Herrn Hauptmanns Beobachtung können die Bienenfreunde in Mannheim nun wissen, daß die Bienen in dieser Gegend nur bis zum Anfange des Septembers volle Nahrung haben, und da sie nach der Hand nicht einmal im Gleichgewichte bleiben, wo sie doch noch bis in die Hälfte des Octobers, ihre tägliche Nahrung wenigstens suchen sollten, wie und wann es eigentlich nöthig ist, daß man sie nach der Heyde oder buchwaizen Gegend überbringen, und diesen und den folgenden halben Monat darinnen besäßen müsse. Gar wohl wußte ich diesen Mangel am Rheine. (S. meine erste Auslage Bienenpflege, S. 170. Ich riet daher dort das Heydefahren an; denn wenn es günstige Witterung ist, so nehmen sie in derselben von zoten August bis zum zoten September erst daselbst ihr meistes Gewicht zu, und bleiben in der Folge ziemlich, je nachdem das Wetter am Tage ist, und die Nachtfröste der Heyde Blüthe keinen Schaden aufzagen, im Gleichgewichte. — Ich hätte zwar einiges von des Herren Hauptmanns Erzählung in ein anderes Kapitel einschalten können; ich wollte aber alles des

muß, welches die Franken vergüten nennen. Eine Vergütung, davon mir verschiedene der vornehmsten

## § 2 Glieder

des Zusammenhanges wegen, hier beysammen lassen.  
So fährt derselbe fort: „Den 6ten October 1774  
wog ich alle meine Stücke, wovon hier das Gewicht eben-  
falls, nebst dem, was ich einigen abgenommen, folget:

No. I. Wovon der Ableger gemacht,

wog saint Korbe	=	=	=	38	Pf.	16	Lotth.
2. Der Ableger	=	=	=	38	=	=	=
3. Ein freywilliger Schwarm				32	=	16	=
4. Ein freywilliger	=	=	=	34	,	16	=
5. Ein vorjähriger Stock	=			47	=	=	=
6. Auch ein alter	=	=	=	44	=	16	=
7. Der freywille Ableger in vier Halbketten, von No. 6				45	=	16	=
8. Ein im Garten dieses Früh- jahr gefundener Schwarm, wog, wie schon oben gesagt				23	=	24	=
9. Der zweyte Schwarm von No. 5. der wider meinen Willen gekommen, auch wie oben gemeldet	=	=	=	20	=	16	=

Von No. 1. Nahm ich ab an Honig  
und Wachs = 4 Pf. 16 Loth.

„Die

Glieder der fränkischen Bienengesellschaft, die ich auf einer Reise besuchte, eingestunden, daß sie bei-  
nen

„Die zwey letztern werde ich also füttern müssen, bis sie ihr Gewicht haben; künftiges Jahr g. G. sollen No. 1, 2, 5, 6, 8 und 9 Magazine geben. Von No. 3 und 4 hingegen, gedenke ich, da sie aus drey Halbkörben bestehen, nach Dero Anweisung, jeden obersten Halbkorb abzunehmen, und zum Ableger anzutwenden. No. 7 desgleichen, und sollte mir wider Willen, auch ein Magazin schwärmen, so will ich ihm die Königin, wie Sie gelehret, herausfangen, dem alten Stock eingesperret zusezen, und den Schwarm wieder nach Haus ziehen lassen. Ich war diesemnach in meiner Anfangs-Bienenzucht recht glücklich: denn Sie wissen, daß ich voriges Jahr nur drey junge Schwärme gekauft hatte, und durch diese bin ich zu neunen gekommen. An reinem Honig, den ich durch die von Ihnen im Anhange S. 194 angezeigte irrdene Maschine, die ich mir versetzen lassen, laufen ließ, erhielt ich 20 Pfunde, der recht schön und gut war, nebst ein und ein halb Pfund Wachs, das auch überaus schön ausgefallen, — den in den Trestern zurückgebliebenen und mit Wasser abgewaschenen Honig wünschte ich zu Meth oder Essig zu machen u. s. w.“ Der weitere Bericht dieses Bienenfreundes ist von 1779 und lautet folgends: „Bei meinem Zuge von Mannheim hieher, war die Bienenzucht fortzusetzen, einer meiner ersten Gedanken, ich fand die erwünschteste Gelegenheit zur Errichtung eines schicklichen Standes in dem am Hause gelegenen großen Garten.

Am Georgii 1777 zog ich hier auf und mit Ende May stand der Stand schon. Ich kaufte neun junge Schwärme,

nen Vortheil bringe, und sie haben daher, weil  
nach schlechter Witterung allemal der untere Stock  
Mangel

Schwärme, wovon ich aber, um des Vorurtheiles der  
Bauern willen, zu meinem größten Verdrusse nur zwey  
in meine Halbförde und einen in einen Observations-  
kasten gefasst erhielt, die übrigen aber in den unbes-  
quemen großen Körben annehmen mußte. Im dars-  
auf folgenden Herbst konnte ich ihnen 3 Maß Honig  
und 1 Pfund Wachs abnehmen, und so überwinterten  
sie sehr gut und glücklich, nachdem ich vorher den gross-  
sen Körben oben Öffnungen gemacht hatte, um Lüfts-  
bleche aufzulegen zu können, welche ich zum glücklichen  
Fortgange der Bienenzucht aus Erfahrung unentbehr-  
lich fand. Im Frühjahr 1778 bezeigte ein Theil der  
Noblesse in Oehringen, so nur eine Stunde von hier  
ist, Lust, mit mir in Gesellschaft zu treten. Ich ver-  
größerte also den Stand, und die Frau von Imhoff  
die Fräulein von Beck, der Fürstin Hofdame, Herr  
Oberstallmeister von Schell, Herr Oberstwachtmeister  
von Egendorf, der hiesige Herr Superintendent Knobe  
und ich hatten also gemeinschaftlich Theil daran. Ich  
kaufte noch 5 Schwärme und 5 erhielten wir von  
unsfern eignen Bienen, mithin brachten wir 19 Stöcke  
zusammen. Da die Art Ihrer Bienenzucht in hies-  
siger Gegend noch nicht bekannt war; so hielten mir  
viele Leute, welche ihre Bienen noch nach dem alten  
Schlendrian behandeln und umbringen, nichts darauf,  
ja die Bauern wollten mir nicht einmal Stöcke ver-  
kaufen, weil sie, wie sie sagten, ihre Bienen nicht so  
mishandeln lassen wollten. Nichts desto weniger gieng  
unsre Bienenzucht mit dem besten Erfolge von Sta-  
ten, um so mehr, da in dem hiesigen Städtchen unser

Bienen-

Mangel leidet, schon auf bessere Methoden gesonnen. Warum sollte ich also dem Publicum ein

Bienenstand der einzige ist. Um Sie, mein vortrefflicher Freund, hiervon zu überzeugen, bin ich so frey, das Gewicht und die Honigärnde von unsren Stöcken, welches sich im letztern Herbst ergeben hat, Ihnen hier zu notiren.

Gewicht samt Honig- Rest des Gewichts  
den Stöcken, ärndte, übern Winter,

Pf. Pf. Pf.

No. 1, besteht aus 1 alten			
und 2 Halbförben	54½	=	11½
= 2, besteht aus 1 alt.			43
und 1 Halbförbe,	39½	=	3
= 3, besteht aus 3 Halb-			36½
kästchen	34	=	
= 4, besteht aus 1 alten			34
und 1 Halbförbe,	40	=	9¼
= 5, besteht aus 2 Halb-			30¾
kästchen,	28½	=	
= 6, besteht aus 2 dito,	21½	=	21½
			gefüttert 2
= 7, besteht aus 2 dito,	36	=	
= 8, besteht aus 2 dito,	22½	=	36
			gefüttert 1
= 9, besteht aus 1 alten			
und 2 Halbförben,	46	=	10½
= 10, besteht aus 1 alten			35½
und 3 dito,	59	=	28
= 11, besteht aus 1 alten			31
und 2 dito,	49½	=	15¾
			33¾

No. 12

ein Verfahren anpreisen, das weder ich noch andere loben können: zumal ich doch meine  
Selbst-

	Pfund.	Pfund.	Pfund.
No. 12, besteht aus 1 alten und 3 dito,	69 $\frac{1}{2}$	35	34 $\frac{1}{2}$
			gesüttert 1 $\frac{1}{2}$
◦ 13, besteht aus 1 ganz zen Observationska- sten u. 3 Halbfäsch. 64 $\frac{1}{2}$			64 $\frac{1}{2}$
◦ 14, besteht aus 2 Halb- färben, = 25 $\frac{1}{4}$			25 $\frac{1}{4}$
◦ 15, besteht aus 3 Halb- fäschchen, = 31 $\frac{1}{4}$			31 $\frac{1}{4}$
◦ 16, besteht aus 2 Halb- färben, = 23 $\frac{3}{4}$			23 $\frac{3}{4}$
◦ 17, besteht aus 2 Halb- fäschchen, = 29 $\frac{1}{4}$			29 $\frac{1}{4}$
◦ 18, besteht aus 2 dito, 20 $\frac{1}{2}$			20 $\frac{1}{2}$
			gesüttert 3 $\frac{1}{4}$
◦ 19, besteht aus 3 dito, 35 $\frac{1}{4}$			35 $\frac{1}{4}$

Wie unbequem die großen Färbte zur Bienenzucht  
sind, erfuhr ich bey dem Abnehmen des Honigs aber-  
mals, und segnete Sie in Gedanken während dem Ge-  
schäfte für die Ersindung der Halb- und Viertelfärbte.  
Verschiedene Bienenfreunde, die nun sehen, daß mehr  
Nutzen davon heraus kommt, wenn man nicht so viel  
Schwärme, gar keine Nachschwärme, und nach dem  
24 Junius weder Vor- noch Nachschwarm annimmt,  
hingegen sich mehr auf die Anlegung der Magazinstöcke  
befleis-

Selbsterfindungen verwerfe, sobald ich bessere finde.

S. 117.

besleißt, werden aufmerksamer auf diese Bienenzucht, und ich hoffe, sie nach und nach bey meinen Landsleuten gemeinnütziger zu machen; welches dadurch leicht geschehen kann, wenn ich in dem ökonomischen Kalender, den ich jährlich zum Besten des Institutes drucken lassen, und welchen die Unterthanen annehmen müssen, unter andern auch Abhandlungen von der Bienenzucht mit einrücke, welches in dem dießjährigen wirklich geschehen ist. Gehen Sie also, theuerster Freund, wie viel Gutes Sie auch hier siften können; denn ohne Ihren gütigen Unterricht könnte ich dieses nicht thun.

Neuenstein,  
den 3. Januar 1779.

C. J. E. Schmid,  
Hochfürstl. Hohenlohe Neuensteinischer  
Hauptmann und Landkammerrath.

Aus allem diesem sahe dieser einsichtsvolle Bienenfreund, da er ein genauer Selbstbeobachter ist, daß er durch Magazine von einerley Weite, und nicht zu sehr solche vergrößert, auch im Herbste gehörig reducirt, weit größern Vortheil erhalten, als durch zweymaliges Schwärmen. Was das Meth- oder Essigmachen angeht, so werde ich dieses Herrn Witte willfahren, und die Bereitung am Ende meines Buches, in einem besondern Kapitel ganz kurz lehren.

## §. 117.

Wie werden die Lager-Magazins-Ableger in  
Kästen oder Körben versertigt?

Zu Lager-Magazins-Ablegern, müssen die Biesen in liegenden Kästen oder Körben seyn. Z. B. zwey oder vier Halbkörbe oder Halbkästen müssen von einem darein gefassten Bienenschwarm liegend (daher sie den Namen Lager haben) bebauet und angefüllt worden seyn. Bey diesen kann jeder Stock immer in der Mitte durchgetheilet werden; denn bey dieser Methode läuft man keine Gefahr, daß ein Stock allen, und der andere keinen Honig, der eine viele, der andere wenig Bienen habe, weil man von oben herab die Mitte bis auf den Grund theilet. Dem Herrn von Gelieu gebühret diese Erfindung. Er hat sie zwar blos in Kästen angegeben; meine Körbe sind aber eben so bequem dazu, und die Zwischenholzer machen solches noch bequemer. Sind solche Stücke volkreich, so theilt man zwey oder vier Halbkörbe in die Mitte von einander, giebt jedem einen neuen Zusatz und läßt sie neben einander sich sammeln und theilen, wie oben gelehret worden und so hinsort arbeiten.

## §. 118.

**Sind die in Lager-Kästen denjenigen in Körben vorzuziehen?**

Die Läger in Kästen, welche gewisser Vortheile wegen den Körben vorzuziehen sind, \*) müssen in der Mitte durchgetheilet und mit neuen Zusäzen versehen werden. Bey ihnen findet man in jedem Be- tracht eine leichtere Arbeit, und ich empfehle sie allen Freunden der Bienenzucht, als eine vortreffliche Weise den Stand zu vermehren: und ihr Er- finder ist so ein aufgeklärter, geübter und vollkom- mener Bienenmeister, daß sich die Schweiz seinet- wegen glücklich schätzen kann; ja nach meinen neuen Verbesserungen, wie ich sie jetzt 1795 noch besitze und Tab. IV unten offen abgebildet habe, finde ich sie so vortrefflich, daß ich alle andere Gattungen von Ständern entbehrlieb halte, und nur diese Lager (von Kästen und Körben \*\*)) und Kloßbeuten für nöthig halte.

\*) Z. B. haben sie vor den bisherigen Lagerkörben das zum voraus, daß sie unten offen sind, und vom Brette losgehoben, und daher bequem im Frühjahr zu reinigen sind; da hingegen die in alten Lagerkörben, den Abfall vom Winter selbst heraustragen oder unten des Aussegens wegen, beschritten werden müssen. Das her habe ich in dieser neuen Auflage Tab. IV eine neue Art Lagerkörbe gelernt, die ebenfalls unten offen, also auch so gut, wie Körbe sind.

\*\*) Die Körbe zu offnen Lägern macht schon bey Dressen zu Burg Christoph Müller so, wie ich sie hier in Tab. IV abgebildet habe, das Stück zu 3 Groschen.

halte. Zumal sie auch weit weniger Platz erfordern, wie die Läger welche neben einander stehen; denn meine Läger kommen immer hintereinander: und da sie niedrig sind, so haben sie auch in dieser Beziehung wenigen Raum nöthig, und man kann zwey Reihen Lager legen, wo nur eine Reihe Ständer Raum findet.

### S. 119.

Giebts denn noch mehrere Gattungen Ableger?

Es giebt wohl noch mehrere Gattungen Ableger; ein Kenner kann auf vielerley Arten Veränderungen vornehmen. Eine Methode zeuget die andere, und ich hoffe mit diesen vornehmsten das Publicum zufrieden gestellet zu haben.

### S. 120.

Hat das Ablegen etwas vor dem Schwärmen zum voraus?

In manchen Gegenden schwärmen die Bienen zu Zeiten freywillig und zeitlich: wenn dies geschiehet, wofür wollte man sich in diesem Falle bemühen, Zwang zu suchen, wo freyer Wille genug zu finden ist; \*) aber dann, wo sie nicht freywillig schwärmen

\*) Swammerdamm erzählt ein außerordentliches Exempel, daß ein Stock in einem Jahre dreißig Schwärme erzeuget,

men wollen, da müßt man sie dazu zwingen. Es wird jedem bekannt seyn, was frühe Schwärme vor späten zum voraus haben; es wäre denn, daß letztere in der Anfangszeit besser Wetter, als erstere gehabt, so, daß diese im Anfange Noth gelitten hätten, wenn jene arbeiten könnten. Eben so verhält es sich mit den Ablegern. Erstens, man kann sie um etliche Wochen früher erhalten. Zweitens, man kann sie machen, wenn der Anschein am Himmel und die Wettergläser beständiges Wetter vermuten lassen. Drittens, so ist man des verdrüßlichen Aufpassens, des Durchgehens, und des gefährlichen Nachkletterns auf hohe Bäume überhoben. Wenn man alle diese Umstände in Betrachtung ziehet,

so

erzeuget habe. Hier sind seine Worte: „In heißen und fruchtbaren Landen als die unsrigen sind, schwärmen die Bienen ohne Kunstgriffe, wie folgende Geschichte erweisen kann, die mir von einem glaubwürdigen Liebhaber der Bienen, der noch am Leben ist, erzählt worden — Als vor ungefähr 60 Jahren — ver Mannsfelder ins Emdner-Land fiel, blieb ihm von diesem Ueversalle nichts mehr, als ein Bienenkorb übrig, von dem er aber noch das andere Jahr darauf 30 Schwärme hatte. Denn da seine übrigen und seiner Nachbarn ihre Körbe verwüstet wurden, so zogen sich die verjagten Bienen in diesen zusammen. Den ersten Schwarm nun erhielt er aus besagtem Korb auf einen Himmelfahrt-Tag. (Nothwendiger Weise muß dieser früh eingefallen seyn. Riem.) Und an eben demselben Tag ein Weilchen darauf auch den zweyten. (Ein Beweis, daß die Bienen nach Verlehrung der Aistmutz

so wird die Entscheidung ein jeder selbst zu machen wissen: ob er das Schwärmen oder Ablegen erwählen wolle oder solle.

### S. 121.

Was ist denn aber von dem sogenannten herrlichen oder geheimen Ingredienz zu halten,  
womit Herr Schirach Weisel erzeugen wollen?

Herr Schirach hat mit einem geheimen Ingredienz die Weiselerzeugung erzwingen wollen; er redete von Unfehlbarkeit davon in Briefen und in

Altmutter mehr als eine oder zwey junge Mütter glücklich erbrüteten. R.) Der erste Schwarm von diesen beyden schmärtete in Zeit von einem Monate hernach noch zweymal, der zweyte aber in Zeit 6 Wochen dreymal. Inzwischen schwärmt aus besagtem Mutterkorbe und aus den andern noch dasselbe Jahr 23 Schwärme, welche mit den vorigen 7 zusammen 30 ausmachen." Bey dieser ganz besondern Gegebenheit hätte der Herr Doctor doch aber billig auch den Mann befragen sollen, wie viel dieser Schwärme wichtig genug zur Zucht geworden? Es sind vermutlich wenige oder keine, sonst es vielleicht der Mann gerühmet, daß im folgenden Frühjahre 31 Stocke seinen Stand geziert hätten. Wir können auch viel Schwärme, besonders nach der Schirachschen Weise von einem Stocke machen, aber bis Herbst — sind sie dahin, also ist das viele Schwärmen niemals nützlich.

in Schriften, theilte es auch einigen Freunden unter dem Verbot mit, es ja nicht weiter zu geben. Ich foderte ihn daher öffentlich (S. 84 in 2 r A.) auf, es als ein Patriot bekannt zu machen. Herr Hase \*) glaubte, daß Patrioten dazu nicht verbünden wären! Doch Herr Schirach ließ sich besser denkend vor seinem Ende noch bewegen, es bekannt zu machen; \*\*) aber da es erschien, siehe da war es ein langes Recept von medicinischem Unsinne eines Colerus, Grūwels und Pietsch's, \*\*\*) den ich, wie ich ihn aus unsren täglich vernünftiger eingerichtet werdenden Apotheken verbannet zu werden wünschte, nicht in mein Bienenbuch aufnehmen möchte, da es dasselbe durch die Erzählung dieser geheimnißvollen aber unnützen Salbe, oder Bienen-schminke (wie man es jetzt betitelt hat) vertheuern, aber dem Publicum nichts nutzen würde. Durch mein einfaches Mittel, indem man auf ein halbes Quintlein zerschnittenen Sternanis ein Pfund Kochendes Wasser gießt, dieses 24 Stunden lang zugedeckt stehen lässt, alsdann darinnen ein Pfund reinen Honig, und ein halbes Pfund Zucker über gelindem Feuer zergehen lässt, erhält man ein herrliches und weit

\*) Im dritten Theile, S. 248.

\*\*) Man trifft die ganze Bereitung in seiner Wald-bienenzucht, S. 61 bis 62 an.

\*\*\*) G. Daniel Pietsch sorgfältig und neu vermehrter Hausvater, Breslau und Leipzig, 1751, hat dies Geheimniß, S. 273 beynahe wörtlich angezeigt.

weit einfacheres Mittel, die Brut überhaupt, folglich auch die Weiselbrut insbesondere, wenn sie nöthig wird, und eben damit das baldige Schwärmen zu befördern. Es ist sehr gut die Stöcke damit auszuschminken: wofür so theuere und kostbare Sachen mit langweiliger Bereitung? M. s. §. 165, auch den verstärkten Sternanis honig zu Krankheiten,

---

S. 122.

Und was endlich von dem Schirachischen Ablegen?

Zu Schirachischen Ablegern muß man vorrathige Königinnen zu bekommen suchen, wie ich §. 106 gezeigt habe; kurz man muß dazu entweder durch das Versetzen, siehe §. 105, oder noch besser durch das Austrommeln, Bienen sammeln, wie §. 92 gelehret worden. Weil aber die Sache zu künstlich für gemeine Leute ist, und überdas diese Weise ganz anders vervollkommen worden, so will ich hier keine weitere Blätter davon anfüllen. Genug wird die Vorrede anzeigen, daß uns Schirach's Weise zu manchem Nachdenken und Verbessern Stoff gegeben, und daß der selige Mann, auch deswegen zu schätzen sey. Niemand wird aber behaupten wollen, daß seine erste Methode die vollkommenste sey, so wenig ich es von meines Vaters und meiner ersten Gattung je behauptet, sondern selbst den nöthigen Verbesserungen nachgedacht habe. Folglich glaube ich also dieses Kapitel ohne mehreres beschließen zu können.

## Sechstes Kapitel.

Von der Wartung in Magazins-Stocken.  
v. d. d. pag. 366.

S. 123.

Sind die Magazins-Stocke besondere Stocke?

Die Magazins-Stocke bestehen aus keinen besondern Körben, vorzüglich die meinigen nicht. Der Stock zu einem einfachen Schwarm besteht aus solchen Körben oder Kästen, wie der zu Magazinen. Der Unterschied ist blos dieser, daß alle Stocke einerley Weite und einerley Größe haben, mithin eben dadurch so groß und klein gemacht werden können, als es der Umstand erfordert. Nur die ganz großen und 12 Zoll hohe und weite Körbe, sind zu Magazinen schädlich, daher sie auch die Magazinszucht in üblen Ruf gebracht haben: ja wenn ich sie in diesen halten müßte, so wollte ich lieber der Bienenzucht entsagen, weil ich zum Vorans meinen Schaden sahe. Viele haben daher von Magazinen 50 bis 100 Stocke verloren, selbst der einsichtsvolle Herr Appelationsrath Heydenreich, der bey Dresden den stärksten

stärksten Bienenstand hat, entsagte der übermäßigen Magazinszucht, und bleibt bey der mäßigen. Ich habe keine Körbe, die nach der alten Art, einer groß der andere klein, der eine weit, der andere enge ist. Im dritten Kapitel und auf der Kupferstafel I bis IV wird man sehen, daß ich keine Körbe oder Kästen habe, davon einer allein zur Wohnung eines Schwärms dienet, sondern lauter Halbe- oder Viertelskörbe, und eben so die Kästen von  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{4}$  tel,  $\frac{1}{8}$  tel und  $\frac{1}{16}$  tel — welche letzte den Hübberschen gleich kommen, bey mir aber selten zu seinem Gebräuche, mehr aber zum Ansehen statt Viertelskästen im August dienen, um welche Zeit diese zu groß sind. Zwei zusammengesetzte Halbkörbe machen eine Wohnung für einen einfachen Schwarm aus; wohingegen vier zusammengehetzte Viertelskörbe eben das vorstellen. Sobald man nun gleich im Frühjahr einem Bienen Schwarm, der in zwey Halb- oder vier Viertelskörben wohnet, mehrere Zusätze giebet und so fortfähret, bis im halben August ohnehin das Schwärmen sein Ende nimmt, so heißtt dies: einen Stock von zwey Halbkörben bis zu vier, und von drey bis zu fünf vermehren, eigentlich: das mäßige Magazinanlegen. Selbst den Stöcken, sobald sie einmal geschwärmet haben, setzt man einen Halb-Korb zu und verbietet ihm dadurch meistens das weitere Schwärmen. Auf diese Weise stellen auch diese schon Halbmagazine vor. Wer aber jenen Stöcken von zwey Halbkörben mehr wie vier, höchstens  $4\frac{1}{4}$  tel bis  $\frac{1}{16}$  tel, und denen von drey mehr wie fünf bis

$5\frac{1}{4}$ tel oder  $\frac{7}{2}$ tel Zusätze unter oder neben, auch hinter oder vorwärts geben wollte, der würde ein übermäßiges und meistens unnützes Magazinsanlegen vornehmen; denn die Bienen würden nicht dicht und warm, sondern weitschweifig und kalt bauen; und wenn alsdann ohnehin die zu vielen Zusätze nicht vor Winter wieder weggenommen werden, der Magazinszucht einen übeln Stoß beybringen. Noch ärgerer würde dieser werden, wenn man sogar auch zu viele große almodische Körbe oder Kästen zugeben wollte.

## §. 124.

Was will diese Wartung eigentlich sagen?

Diese Magazinswartung will also so viel sagen: die Bienen in verbundenen Unter- oder Nebensätzen dergestalt warten und pflegen, daß wie ein zugesezter Korb oder Kasten voll gebauet ist, ein neuer unter- oder zugesezter wird. Dieses Unter- oder Zusetzen muß in den ersten Monaten des Sommers zeitlich geschehen, damit man die Bienen, wenigstens die meisten voranlässe, wenn sie gezwungen waren, bey dem Verlust der alten Königin neue zu erbrüten, diese zeitlich umzubringen, bevor sie zu einer Trennung sich entschließen: ist dieses einmal vorbei, dann hat man nicht so leicht mehr das Schwärmen zu befürchten, oder zu spät unterzusezen. Berrichtet man es aber einmal zu spät, dann kann man das Schwärmen dadurch nicht leicht verbieten.

## §. 125.

## §. 125.

Worin besteht aber der Vortheil dieser Wartung?

Der Vortheil dieser Wartung besteht in verschiedenen Endzwecken, die man dadurch glücklich erreicht. Erstens, daß man die Bienen nicht ndthig hat umzubringen, wenn man vielen Honig und vieles Wachs ärndten will. Zweytens, werden die Bienen alle Jahre durch neuen Anbau der Rosentafeln verjünget, indem diese in den neuen Zusäzen verbleiben, wenn in guten Jahren oben oder neben ein Halbforb, und zu Zeiten auch zwey Halbförbe oder Halbkästen mit dem alten Honige und dem alten Wachse abgenommen werden können. Drittens, wenn dieses einmal mit solchen Halbwohnungen im Gange ist, so hat man Hoffnung, zu einer perennis renden, d. i. dauerhaftesten Bienenzucht, wenn anders der Wärter alles hinlänglich richtig besorget hat. Viertens, bekommt man, so bald einmal der alte Honig mit dem alten Wachse hinweggenommen ist, in der Folge beym Herbstwegnehmen durchaus reinen und schönen Honig, der dem Narbonnischen nichts nachgiebt; wo im Gegentheil der nach gewöhnlicher Art, und besonders nach Winter aussgeschüttene, oder von umgebrachten Bienen theils mit Brut, theils mit todten Bienen vermengte Honig stets verunreinigt, auch ihm zugleich vom Schwefel, womit man die Bienen tödtet, ein unangenehmer Geschmack mitgetheilet wird. Und endlich fünftens,

ist diese Wartung die allerungekünftelste und am wenigsten mühsame Weise die Bienen zu pflegen, zu erhalten, und sich ihres Ueberflusses zu bemühen.

## §. 126.

Sind denn die alten großen Wohnungen nicht eben so dienlich zu dieser Absicht?

Nimmermehr sind die alten großen Wohnungen zum Nutzen der Bienenzucht so tauglich, wie kleine zusammengefügte Halb- oder Viertelskörbe; besonders wenn bey solchen großen Körben oder Kästen sich obendrein zwischen jedem Korb noch ein Brett, darin ein Schieber ist, - befindet. Dies heißt eine Unbequemlichkeit verschwendt und zehn neue verschafft. Doch darüber wollen wir uns nicht lange aufhalten. Die Herren Franken lernen diesen beh behaltenen Fehler täglich mehr einschén. \*) Ich will daher nur von andern Regeln reden. Z. B. es folget dieses Jahr ein mittelmäßiges Jahr, darin ich nur 20 Pfund Ueberflüß abnehmen könnte, und es bestünde jetzt das Magazin aus zwey oder drey ganzen Körben, so darf ich keinen ganzen Korb oben wegnehmen, weil ich Gefahr laufe, ihnen zu viel abzunehmen, so daß ich hernach füttern muß, wenn ich den Stock nicht verloren geben lassen will: oder ich muß alles beysammen stehen lassen, bis ins künftige Jahr. Ge-  
schätz

\*) S. deren Abhandlungen 1773, S. 108 bis 113.

sezt nun, dieß giebt ein Mißjahr, so muß ich wieder mit diesen 20 Pfunden Ueberfluß warten bis ins dritte Jahr; und wenn dann endlich im folgenden Jahr ein guter Sommer kommt, da die Bienen noch 20 Pfunde Ueberfluß zu jenen 20 Pfunden tragen und ich sololich 40 Pfunde abnehmen könnte; so habe ich erstens, ein Capital im Bienenstande ein Jahr lang ohne Interessen müssen stecken lassen; zweitens kann dieses Jahr der Honig wohlfeiler seyn, wie im vorigen, wiewohl dieß auch umgekehrt zutreffen kann. Drittens kann auch dem Bienenstock inzwischen ein übler Zufall begegnen, oder die Faulbrut — wie es bey zu großen Magazinen meistens zutrifft — ihn überfallen; und dann bin ich um den Stock und die meisten Bienen und Honig gebracht! Es seye aber wie ihm wolle, so sind die ersten und die jetzt folgenden Umstände allemal von so wichtigem Betrachte, daß man den alten Körben eine gute Macht geben kann, nämlich viertens, wenn einem schönen Stock im folgenden Jahre bey schlechter Aufsicht auch nicht ein vorhergesehenes Unglück zusitzet, so ist doch der Hauptumstand noch dieser: der Honig bleibt einen oder zwey Winter im Stocke, und erhält von den häufigen Bienenfeuchtigkeiten einen Geschmack und unreine Farbe; welchen Folgen überhaupt und besonders dem Kenner, allemal unangenehm seyn müssen.

Wie transplantirt man die Bienen aus alten Wohnungen schon im ersten Jahre zu besserer Be-handlung am leichtesten und sichersten in die neuere Halbwohnungen?

Wie man die Bienen auf eine leichte Weise aus den alten großen Stöcken bald in neue kleinere über-bringen könne, dies ist eine Kunst, die ich selbst erst seit 1774 ersunden, und nicht eher als in der zwey-ten Auflage dieser Bienengesetze bekannt gemacht habe. Bisher setzte man die großen Körbe auf kleine. Zu Zeiten gelung es, daß etliche gute Jahre auf einan-der folgten, da man sie dann abnehmen und die Bienen also glücklich aus dem alten Korbe bringen könnten. Folgten aber zwey bis drey mittelmäßige Jahre, so mußte man länger warten, oder gelangte nie zum Zwecke. Zu einer weit bessern Weise gab mir ein Bauer den Anlaß: dieser schnitt in manchen Früh-jahren seinen Stöcken bis in die Mitte des Körbes die alten Rosentafeln zeitlich, da noch keine Brut dar-innen war, heraus, und ließ den Stock also stehen und sich vernewern. Dies zeideln oder beschneiden gefiel mir ungemein zu meiner Transplantirung oder Ueberbringung in meine Stöcke. Habe ich nun Stöcke in alten und großen Wohnungen, so schäze ich die Körbe für nichts, sondern ich mende solche um, treibe erstens die Bienen mit Rauche abwärts; zweyten schneide ich, wie der Bauer that, die Tafeln

Tafeln bis in die Mitte heraus; und drittens, schneide ich sogleich auch den alten Korb soweit hinweg, daß nichts als die Hälfte des Obern-Theiles übrig bleibt, und sodann wird dieser Rumpf auf einen neuen und leeren Halbkorb gesetzt, die Fugen verfüttet und dann damit auf den Stand gestellet.

## §. 128.

Wenn aber schon etwas Brut in den untern Tafeln wäre?

Gesetzt, ich habe zulang damit gewartet, (denn dies muß gleich nach dem letzten Froste des Februars geschehen,) so, daß schon viele Brut bey späterer Behandlung in diesen Tafeln wäre, dann schneide ich dennoch die Hälfte des andern Korbes hinweg, und lasse diese Tafeln mit Brut stehen. Ich löse aber an den Nebenseiten des Korbes die Wachstafeln ab, und ziehe diesen halben untern Theil des so gut als möglich zerschnittenen Korbes behutsam über die Rosentafeln heraus. Alsdann stülpe ich einen leeren Halbkorb, dem ich alle Zwischenhölzer hinwegnehme, damit solches bequem geschehen könne, darüber; ich stoße sodann, statt der breiten obern im Korbe gewesenen Zwischenhölzer einige vorne zugespitzte runde Stängchen durch die Tafeln zwischen den Fugen des obern und untern Korbes hindurch, damit sie solche halten, und verfütte hernach die Fugen und offenen Rizen; auf diese Weise ist ebenfalls

Rath

Rath geschafft. Sollte nun aber der neue Untersatz von den im Kupfer vorgestellten Halbkörben nicht gerade auf diese alten passen, so muß man vorher einen andern in Bereitschaft haben, der oben die Weite des alten, und doch unten die Weite des neuen habe.

## §. 129.

Ist denn die Weise, wenn man einen alten Korb durch das Umwenden erneuert, nicht eben so gut?

Einige erneuern ihre Bienen auch dadurch, daß sie einen alten Stock im Frühjahr die obere Hälfte ausschneiden und diesen Theil unten hinstellen, und so alle Jahre abändern. Ich habe diese Weise auch probirt, zwar nicht so dienlich gefunden, als wenn man die Stöcke immer in einer Ordnung und Lage läßt; aber sie ist doch gut bey Kloßbeuten anzuwenden. Bey diesen kann man jede Kloßbeute alle drey Jahre einmal erneuern, wenn man sie im Fuße ausschneidet, die Beute alsdann, wenn die Bienen angefangen haben stärker zu werden, sich herabwärts hängen und neue Tafeln anfangen zu bauen, umwendet, und so den Fuß zum Kopf anbauen läßt. Der Kopf, welcher nun den Fuß vorstellet, wird im künftigen Jahr herausgeschnitten, und so im dritten Jahre wieder verwechselt,

## §. 130.

## §. 130.

Welche Bienen werden eigentlich zu Magazinen gewidmet?

Allermaß die ältesten und diejenigen, welche nur spät schwärmen wollen, bestimmt man zu Magazinen; die ersten, weil ihre alten Rosentafeln Erneuerung, und die letzten Erholung nöthig haben. Die wichtigen, volkreichen, und mit jungen Rosentafeln versehenen aber widmet man zum Schwärmen oder Ablegen.

## §. 131.

Wie viele kann man eigentlich zu Magazinen und zum Schwärmen bestimmen?

Hat man eine große Anzahl Stücke, so daß der Stand voll ist, dann läßt man alle Stücke zu Magazinen anlegen. Da es hierbey indessen so genau nicht geht, daß nicht einmal einer, oder der andere wider unsern Willen schwärme, besonders wenn man ein Versehen macht, oder zu spät vor- oder untersetzt: so schadet dies nichts, denn da man ohnehin durchs Magazinablegen eine leer gewordene Lücke auszufüllen hat, so kann auch so ein freywilliger Schwarm die Zahl wieder ersetzen, wo ein oder der andere abgängig geworden. Gesetzt aber es geht kein Stock zu Grunde, ey so wird sich immer ein Plätzchen finden, wo man dergleichen Schwärme aufstellen

aufstellen kann. Will man nun den Stand noch ohnehin vermehren, dann nehme man den Grundsatz an, zwey Drittheile der Stöcke zu Magazinen und ein Drittheil zum Schwärmen oder Ablegen zu widmen. Dies heißt soviel, als gute und schlechte Jahre auf eine wohl überlegte Weise benutzen: denn erfolgt ein gutes Jahr, so nehme ich oben Honig von den Magazinen, den Mutter- und jungen Stöcken hinweg, so viel als das Gewicht gestattet. (S. §. 142.) Erfolgt ein schlechtes, so haben mir meine zwey Drittheile Magazine wenigstens ihren Wintervorrath eingetragen, und in diesen Jahren erndtet man meistens Wachs, das man für Interessen wegnehmen kann. Selbst wenn ich das zum Schwärmen bestimmte eine Drittheil Stöcke nur zeitlich und einmal schwärmen lasse, dann werden diese ihre Schuldigkeit auch geleistet haben. Alles dieses kann man am Ende des Septembers schon wissen, und durch eine Wage genau erforschen.

## §. 132.

Ist denn die Magazins-Behandlung schon so beprobet, daß sie das Schwärmen verbietet, und nützlich sey?

So wie ich die Magazinszucht behandle, kann man sicher seyn, Vortheile davon zu ziehen, mehr als vom Schwärmen: denn ich kann versichern, daß ich alle meine zu Magazinen gewidmete Stöcke immer

mer so pünktlich besorget habe, daß mir noch keiner geschwärmet hat, der zum Magazin gewidmet war; wo im Gegentheil andere die zu spät damit anfiengen, daher nicht anders als die Klage führen mußten: der Stock hat mir dennoch geschwärmet; wie z. B. ein gewisser Geese darüber Klage führte, und daher ein Geheimniß für schweres Geld anbot, mit dem er ganz sicher alles Schwärmen zu verbieten lehren wollte. Niemand wollte es ihm abkaufen, besonders weil man in seiner Nachbarschaft wenig aus seinen Künsten macht: und so blieb's Geheimniß ihm eigen. Man bedarf es aber auch nicht, denn wenn gleich ein und der andere Magazinstock doch schwärmen sollte, so schadet es nach obiger Regel nicht. Genug, wenn man es den meisten damit verwehren kann. Alles muß nur zur behördigen Zeit vorgenommen werden, wie §. 133 und von andern gelehret wird. Z. E. Gedde der erste Erfinder der Magazinszucht vom vorigen Jahrhundert, versichert uns, \*) daß seine Methode 1673 von der königlichen Societät als eine sieben Jahr lang versuchte Erfahrung approbiert worden. Er versichert uns zugleich, daß diejenigen, so diese Geheimnisse bisher besessen, nicht freygebig damit gewesen, ohngeachtet sie von vornehmen Personen ernstlich darum ersucht worden; und diesfalls sey diese Methode so lang verborgen

\*) S. die zweite Auflage seines englischen Bienenmeisters, 1729, S. 103; und in der fünften Auflage von 1755, S. 102.

verborgen geblieben. Darf man sich wundern, daß man, wie oben gedacht, auch bey uns mit Geheimnissen handelt? Eben so gieng es ja lange Zeit bey uns in Deutschland; wer ein gutes Buch hatte, hielt es geheim und als ein Heilighum. Doch bey Seite damit, genug daß die Magazinſkästen und Körbe schon Thorley in England und andere bey uns öffentlich verbessert aufgestellet. Mein Vater hat auch lange Jahre solche gut befunden, und meine Erfahrungen von 1748, (ja ich erinnere mich einiger vortheilhaftien aber nicht aufgezeichneten Versuche noch um etliche Jahre weiter zurück) bis 1767, \*) reden derselben auch das Wort; und durch Preiße ermuntert, \*\*) habe ich dann ohneigennützig fortgefahren, diese Methode zu vervollkommen? Noch einen Mann muß ich dieser Zucht wegen reden lassen, und dies ist der oft angezeigte Herr von Gelieu. Er behauptet auch, daß Bienen, bey einer geringen Vermehrung mehr Nutzen liefern, als bey einer starken. Dieser unvergleichliche Kenner suchte es mit einem Grempel des Fleißes bey dem Ackerbau begreiflich zu machen, und führte das Beispiel eines Römers an, der seinen beyden Töchtern zwey Dritttheile seines Landguthes zur Aussteuer gab und den Rest mit vielem Fleiße anbauete, so daß dieses

\*) S. Herr Rästners Sammlungen und churpfälzische Preisschriften von der besten Bienenzucht.

\*\*) M. s. kurzer Entwurf zu Ackerbienengesellschaften in Schlesien, 1777, bey Löwe.

dieses eine Dritttheil ihm jetzt so viel abtrug, als alle drey ihm vorher abgegeben hatten. \*) Herr Duchet hat in einem französischen Tractate eben so deutlich und gründlich davon geschrieben, und so noch viele andere. \*\*)

S. 133.

Wie behandelt man aber die zu Magazinen bestimmten Stöcke?

Die eigentliche Behandlung der zu Magazinen bestimmten Stöcke bestehtet in folgendem. Nachdem alle Bienenstöcke im Frühjahr gereinigt worden, d. i. mit neuen reinen Brettern versorget, und von allenfallsigen schimmlichen oder schwarzen Rosentafeln befreyet worden, so geht die erste Wartung theils im April, theils im Maymonate an, je nachdem der holde Frühling früher oder später eintritt. Sobald ein Bienenstock an Volk dergestellt zugenommen hat, daß die Bienen alle Rosentafeln bis unten zum Brette, zu belagern anfangen oder gar schon vorliegen, und dadurch jetzt — da die Bienen noch nicht

\*) S. Abhandlung der ökonomischen Gesellschaft zu Bern, 1770, 2tes St. S. 107. Es paßt sich dieses Exempel ungemein gut: denn so Magazinstöcke wohl gewarret, sind mir lieber als 150 Stöcke zum mühsamen Schwärmen gewidmet.

\*\*) S. Duchet culture des abeilles, 1771; und die französischen Abhandlungen bis 1774.

nicht wie im July und August, wegen großer und schwüller Gewitterhitze, vorliegen — wirklichen Mangel an Raume anzeigen, dann ißt die rechte Zeit zum vergrößern. Nun füget man für einen volkfreichen Körbe-Magazinenstock zwey Halbkörbe ohne Deckel zusammen, stelle sie auf ein Brett, verlängert die mittlern und untern Fugen, so, daß nichts weiter als das untere Flugloch offen bleibt, und hält dieses in Bereitschafft. Für einen schwächeren Stock bereitet man auf dieselbige Art nur einen Halbkorb, weil die Bienen immer fleißiger arbeiten, wenn sie den ihnen gegebenen Raum eher zu klein als zu groß finden, folglich ihn mit Volke aussäßen; zumal da man mit meinen kleinen Körben eine Wohnung, wie es erfordert wird, in 8 oder 14 Tagen darauf wieder mit einem halben weiter vergrößern, und auf diese Weise die Bienen immer in einem anhaltenden Fleiße erhalten kann: statt daß sie in zu großem und auf einmal zugesetztem Raum verzagen und solchen nicht mit solchem Fleiße vollenden. Mit dem Untersezzen verfährt man hierbei folgender Gestalt: den vollen Stock, dem man Untersätze zu geben hat, trägt man jetzt, da die Schwere desselben das Begtragen noch erlaubt, (welches später hinaus aber nicht so leicht ist und daher denn das Untersezzen so, wie bey Arbeiten an schweren Klotzbeutten, auf der Stelle geschehen muß,) Morgens früh bey schönem Wetter etwa 15 bis 30 Schritte vom Bienenstande weg, weil man allemal besser mit ihnen entfernt, als auf ihrem Wohnplatze umgehen

gehen kann. Damit dieses Wegtragen bequem geschehen könne, muß jeder Stock sein besonderes Breit haben. Einen leeren Korb, den man einsweilen für die aus dem Felde zurückkommenden Bienen an die Stelle des weggetragenen vollen setzen muß, kann der Gehülfe besorgen. Man treibt zum ersten die am Flugloche sitzenden Bienen mit Rauche hinein, und demuthigt sie dadurch, damit sie uns untergeben und nicht Meister über uns werden. Als dann macht man den Stock vom untern Brettet los, und indem man ihn aufhebt, setzt man ihn sogleich auf einen neben an in Bereitschafft gesetzten leeren Halbkorb; oder wo er stark ist, auf zwey zusammengefügte Halbkörbe, und verlättet oben alles ringsherum, so daß die Bienen nur zu dem untern neuen Flugloch aus- und einfliegen können. Wollten während dieser Arbeit einige Bienen hervordringen, so weiset man ihnen den Weg mit Rauche zurück. Wenn dieses richtig besorgt ist, dann trägt man den nun untersezten Stock wieder auf seine vorige Stelle. Auf diese Weise verfährt man auch mit den übrigen.

### S. 134.

Ist dieses alles, was bey dieser Arbeit zu beobachten ist?

Ein blos ökonomischer Wirth, und wer sich um den innern Bau der Bienen nicht sehr bekümmert, hat bey dem ersten Untersezzen weiter nichts zu beobachten.

obachten. Wer aber zugleich Naturforscher ist, folglich auch auf das Innere sein Augenmerk richtet, der wendet den Stock, bevor er ihn auf den leeren setzt, erst um, und beschauet ihn inwendig, nachdem die Bienen mit Rauche abwärts getrieben worden. Immer lerat der aufmerksame Beobachter etwas, wenn er in diese geheime Werkstätte schauet, und hat Anlaß den wunderbaren Bau und Instinkt dieses arbeitsamen Insects zu betrachten, auch wenn sich neben herum Maden oder Unrat befindet, sie davon zu befreyen.

### §. 135.

Wie aber, wenn ein alter Stock nicht auf diesen neuen passet?

Alle neuen Körbe müssen oben und unten einerley Weite haben, damit immer einer unter den andern gebraucht werden könne. Davon habe ich bereits hinlängliche Erwähnung gethan. Gesetzt aber, man habe noch einige alte Körbe, die man abgenommen hätte, und nicht auf die neuen passen, so muß man einen kleinen Kranz von etlichen Zollen unter diesen setzen, dem man oben die Weite des alten, und unten die Weite des neuen anpassen lässt, wie schon gesagt; und muß man daher dergleichen Kränze vorrätig haben, wiewohl dies eine Arbeit ist, die man schon im Frühjahrre (s. §. 127 und 128) muß besorgt haben, damit man jetzt ohngehindert ist.

### §. 136.

## §. 136.

Ist jenes einmalige Untersehen genug?

Wenn dieses einmalige Untersehen geschehen, so hat man, je nachdem das Wetter günstig gewesen, in zwey, drey oder vier Wochen acht zu geben, ob die Bienen wieder vollgebauet haben. Dieses erforschet man an einem frühen Morgen, da man die Bienenstöcke, wenn man keine kleinen Glasscheiben zum Nachsehen in den Halbkörben hat, vom Brett aufhebt und die Bienen mit Rauche aufwärts treibt. Sollten die Bienen, nicht sowohl wegen Mangel des Raums, als vielmehr wegen starker Hitze vorliegen, so öffnet man blos eins der oberen Fluglöcher, und macht auch oben in den Deckel ein Lufftblech, d. i. daß man auf ein 3 bis 4 Zolliges Loch ein Blech mit vielen kleinen Löchern zum Lufftzug auflegt, zumal das Flugloch oben im Herbst wieder zugemacht werden muß; eher kann man im Deckel das durchlöcherte Blech, dadurch die Bienen Kühlung finden, längerhin behalten werden. Wäre aber der neue Untersatz völlig angefüllt, folglich das Vorliegen aus Mangel an Raum veranlaßt worden, so setzt man den starken noch einen halben und den schwächeren einen Viertelskorb, auf eben die Art unter, wie im §. 133 gezeigt worden.

Warum darf man denn nicht auf Gerathewohl  
untersezzen?

Mancher würde sagen: ey, diese Mühe ist ja nicht so nöthig; sobald die Bienen vorliegen, setze ich ihnen unter: denn wenn sie auch gleich den Platz nicht ganz ausfüllen, so ist es ja besser, sie haben zu vielen, als zu wenigen Raum. Hierauf dienet, daß dieses eine sehr unnöthige, oft doppelte Arbeit seyn: denn es kann seyn, daß die Bienen von der Mitte bis herunter ihre Tafeln gebauet haben, daß aber an beyden Nebenseiten noch Raum genug übrig wäre, den sie mir gestopft vollfüllen würden, wenn ich nun nicht untersezze; im Fall aber, daß ich untersezze, immerfort von der Mitte herabbauen und den Nebenraum überallhin leer lassen würden. Die, so es nun in diesem Falle also versehen, müssen diese Tafeln samt ihrem Korbe im Herbste wieder wegnehmen, und im obern die Lücken damit aussäullen. Eine Arbeit, welche die Bienen von selbst gethan haben würden, wenn ich nicht überflüssig untersezet hätte. Auch wird auf diese Art dennoch zum Schwärmen verleitet werden; welches ein Anlaß ist, den sich Herr Geese und die, so wie er, nicht durch Untersezzen das Schwärmen zu verbieten wissen, merken sollten.

## §. 138.

Wie lange fährt man denn mit dem Untersezen  
fort?

Bis zu Anfang des Augusts untersezt man die ganz gewiß vollgebaueten Stöcke, aber alsdann höret man auf. Die ersten Untersetze bauen sie geschwinder voll an, als die folgenden. \*) Im Anfange des Sommers haben sie das Wachs nur zu neuen Zellen und zu Versiegelung der Brut ndthig: aber jetzt geht alles doppelt; auch die Honigzellen müssen versiegelt werden. Wofür also der Zwang, neue Tafeln zu bauen und jenes zu versäumen? Je gestoppter voll der Stock gebauet wird, in desto gleicherer Wärme sitzt das Volk im Winter darinnen, und erhält sich gesund und munter.

## §. 139.

Darf ich denn nicht einen vollen Halbförb sogleich oben wegnehmen, wenn ich einen neuen unterseze?

Im Sommer Aufsätze wegzunehmen, wie Wildmann und mehrere angerathen haben, sind gewagte Schritte. Es kann ein schlechter Nachsommer folgen, in dem die Bienen nicht wichtig genug würden; dann müßte ich ihnen jenes wieder zusetzen, oder

M 2

sie

\*) S. Bemerkungen der churpfälzischen ökonomischen Gesellschaft, 1769, erste Auslage, S. 136.

sie füttern, welches eine verdrüſſliche und nun ebenfalls eine unnöthige doppelte Arbeit wäre. Daher ist es allezeit weislicher gehandelt, bis zur Honigärndte, die billig erst im September seyn sollte, alles ruhig beysammen zu lassen. Es geht nichts verloren. Sollte man aber zu Honig Lusten haben, oder dessen bendthigt seyn, so nehme man nur solchen Stocken ab, deren Gewicht schon Ueberflüß versichert.

## §. 142.

Und wie viel darf man im September nehmen?

Wie viel man jedem Stocke zur eigentlichen Magazins-Aerndtezeit — die im September ist — abnehmen dürfe, dies muß nach Maßgabe des Gewichts berechnet werden, so, daß der untere Stock noch volle Auskunft für den Winter habe. Dieses deutlich machen zu können, muß ich durch ein Exempel erläutern, und ich will zum Beyspiele ein bereits erzähltes von einem Stande zu Daubendorf, ohnfern Kaiserslautern annehmen.\*). Daselbst standen im Frühjahr 1772, 19 Stocke, die im Jahr vorher nur 90 Pfunde, in diesem aber 343 Pfunde, und 1773 abermals 319 Pfunde Honig samt Wachse abgaben, weil 1770 ein Mißjahr, 1771 mittelmäßig, 1772 und 1773 aber, desto honigreicher waren. Im 1772sten Jahre ward Stock für Stock genau

\*) S. Verwandlung der jetzigen Mode-Bienengesellschaften in Dorfbienengesellschaften die Tabelle zu S. 27, wo in der ersten Zeile, statt 54 Pfund, muß 45 Pfund gelesen werden.

genau im Gewicht aufgeschrieben, und mir zugesetlet, daher ich solches mit folgends einrücke, damit ein jeder darnach ein Muster nehmen möge.

No.	Pf.	Pf.	Pf.
1 weg auf Michaelis tag	101 gab oben ab	45 wiegt zum Ueberwintern noch	56
2 = = =	70 = = =	24 = = =	46
3 = = =	72 = = =	18 = = =	54
4 = = =	58 = = =	5 = = =	53
5 = = =	70 = = =	24 = = =	46
6 = = =	59 = = =	13 = = =	46
7 = = =	50 = = =	7 = = =	43
8 = = =	67 = = =	21 = = =	46
9 = = =	60 = = =	10 = = =	50
10 = = =	53 = = =	15 = = =	38
11 = = =	66 = = =	18 = = =	48
12 = = =	58 = = =	12 = = =	46
13 = = =	52 = = =	7 = = =	45
14 = = =	51 = = =	6 = = =	45
15 = = =	77 = = =	32 = = =	45
16 = = =	60 = = =	14 = = =	46
17 = = =	53 = = =	10 = = =	43
18 = = =	63 = = =	20 = = =	43
19 = = =	88 = = =	42 = = =	46

20 ist ein Schw. v.

No. 14 und wog 51 gab nichts ab — = = 51

21 ein Schw. von

No. 7 und wog 43 gab nichts ab — = = 43

---

Allso ist die Summe des abgegebenen 343 Pfund.

Mach-

Nachdem nun ein Stock schwerer als der andere ist, darf man auch einem mehr als dem andern abnehmen. Z. B., No. 1 wog 101 Pfund, diesem durfte man zwey halbe Körbe abnehmen, so auch dem No. 19; hingegen No. 2, 3, 5, 8, 11 und No. 18, nur einen Halbkorb. No. 15, der 77 Pfund wog, konnte drey Viertels-Körbe entbehren; wogegen den andern so unter 60 Pfund wogen, nur so viel oben weggenommen ward, um die alten Körbe zu einer Gleichheit zu bringen.

### S. 143.

#### Wie verfährt man denn in unfruchtbaren Jahren?

Die Bienen sammeln in ihre Stöcke so vielen Vorrath, als die Witterung ihnen zuläßt: sie werden — wenn man ihnen nur nicht zuviel Platz auf einmal zusetzt — nie nachlassen, Überflüß einzutragen, wenn sie auch schon genug Vorrath haben sollten; ja wenn es im August an Raum gebricht, und gute Witterung erfolget, so hat man bemerket, daß sie die Brut ausziehen, um Honig-Vorrath dahinein zu legen. Jeder Sonnenblick nach oder zwischen einem Regen reizet sie dazu an, daher auch bey veränderlichem Regenwetter viele Bienen vom Regen erhaschet zu Grunde gehen. Man kann also von ihrem Fleiße nicht mehr fodern, als ihnen die Witterung gestattet. Schon Swammerdamm merkte es von einfachen Stöcken an, daß sie in manchen Jahren

Jahren weniger, in manchen mehr sammeln.\*<sup>1</sup>) In solchen Jahren, da die Bienen bis an den Herbst nicht mehr als 30 bis 50 Pfunde eingetragen haben, muß man ihnen nichts nehmen; es sei dann, daß man schwache von 20 bis 25 Pfunde Schwere erhielte. Da muß man den 50 Pfündigen etwas nehmen, und dieses den 20 Pfündigen zusamt den Ringen obenhin zusetzen; oder diese mit jenen vereinigen, wie ich im folgenden Kapitel lehren werde. Um kurz zu seyn, so folge man nur dieses: man wiege alle Jahre seine Stocke, schreibe das Gewicht auf, bemerke jeden Stock mit seinen Zeichen oder Nummern, die man auf einem Kartenblatte oder Bleche mit einer Stecknadel oder einem Nagel anheftet; dann kann man in der Stube die Rechnung machen, so wie man die Jahrgänge fand.\*\*) Erlaubt das Gewicht nicht Honig abzunehmen, so darf man doch in diesen Jahren

\*) Dessen Bibel der Natur, S. 151, wo er von 30, 40, 50 bis 60 Pfunden redet.

\*\*) Denjenigen, die alle Jahre beschneiden wollen, sche ich hier noch folgende Warnung des Herrn von Gelieu's (s. Abhandlungen der ökonomischen Gesellschaft zu Bern 1770, 2tes Stück, S. 140) hinzu, so sagt er: „Nehmet in guten Jahren doppelt, oder dreymal so vielen Honig, nehmt ihnen aber in schlechten und nassen Jahren nichts. Von ihrem Zustande aber werdet ihr durch das Gewicht ganz sicher urtheilen.“ Was für eine treffliche Lehre für die Kleingläubigen und Geizigen? Folget, erforschet eure Bienen Vorräthe durch das Gewicht, und dann zeidelt am Ende des Sommers.

Jahren wenigstens einen Uffsatz mit Wachse wegnemen, wie ich §. 147 zeigen werde.

## §. 144.

## Wie nimmt man jetzt den Honig ab?

Nachdem aller Bienen Gewicht genau erforschet worden, und man zuverlässig weiß, wie viel man abnehmen darf, so erwählt man, wie ich im §. 142 gesagt habe, im September oder allenfalls auch im October oder November, eher zu spät wie zu früh, eine bequeme Zeit dazu. Das Wetter muß hell seyn und einen schönen Tag prophezehen. Je fübler es ist, desto geruhiger sind die Bienen zusammen gelagert, und werden nicht so leicht herauskommen, wenn man einen Uffsatz abschneidet und abnimmt. Ich nahm einsmals gewisser Ursachen wegen einige Uffsätze erst im November ab, und fand keine Bienen im abgenommenen vollen Halbkörbe; ja selbst bemerkte ich, da ich den Deckel nicht gleich auflegte, daß nicht eine einzige Biene herauf kam, nach der Unruhe zu sehen; nur unten zum Flugloche wollten sie heraus; aber dies hatte ich ihnen verschlossen, mithin ohne Bienenkappe das ganze Geschäfte verrichten können. Eine Methode, die ich und mehrere nachahmten. Man kann aber nicht allemal bis das hin warten: und doch ziehe ich diese Zeit jener aus der Ursache vor, weil bey warmer Witterung immer einige Bienen im abgenommenen Körbe bleiben, mit denen

denen man Zeit versäumet, sie heraus, und zu ihren Cameraden zu bringen. Die Trennung der Stöcke aber geschiehet folgender Gestalt: zuerst verschließt man die Bienen am Flugloche, alsdann trägt man den Stock in ein Gartenhaus oder unter einen Baum, — wenn es anders ihr Gewicht erlaubet, weil die Bienen (wie die Hähne auf ihrem Miste) allemal auf ihrem Standorte kühner und böser wie entfernt davon sind — macht den Laimen, oder die Kütte ringsherum mit einem Messer rein da ab, wo der Stock abgenommen werden soll: nun löset man die Bände los, damit die Körbe zusammen gehetzt werden; welche Befestigung, um sie desto bequemer weg schneiden zu können von außen, entweder mit Weiden, oder mit eisernen Häkchen, Drath u. d. m. angebracht seyn muß. Ist dieses geschehen, so nimmt man für Stöcke, zwischen deren Trennungs-orten keine genügliche Zwischenholzer sind, einen messingenen Drath, von der Länge zweyer Schuhen, der an jedem Ende mit einem Holze, statt eines Angriffes versehen ist; diesen sucht man zwischen die Fugen hineinzubringen, dergestalt daß man damit die Rosentafeln von einander absondert. Ein besonderes dazu gerichtetes langes Messer kann auch diese Dienste thun; doch ist der Drath am wohlfeilsten. Wo aber die Körbe und Kästen oben ihre gehörige Zwischenholzer haben, da kann man alles ohne Drath, mittelst Absprengung mit einem Beil u. s. w. trennen. Sobald nun diese Trennung geschehen ist, nimmt einer den Korb hinweg, der an-

dere

dere leget augenblicklich einen passenden Deckel auf die neue Desnung, treibt die Bienen, wenn welche heraufkommen, mit Rauche zurück, und verküttet die Riken; trägt den Stock wieder auf seinen Platz, und versahrt mit den übrigen eben alfo.

## §. 145.

Ist weiter nichts dabei zu beobachten?

Bey dieser Arbeit hat man noch folgendes zu beobachten. 1) Wenn noch keine Zwischenhölzer an den obersten Ringen zwischen den Zusammensetzungen sind, muß man besonders erforschen, welchen Weg die Tafeln laufen, damit man solche der Länge und nicht der Quere nach durchschneide. Eine Sache, worauf man eben nicht so nöthig hat zu sehen, wenn die Zwischenhölzer sich darinnen befinden, indem jetzt der Drath auf diesen hinkäuft, oder, wie vorhin gesagt, nicht einmal nöthig ist, weil man die Trennung mit einem Beil sprengen kann. 2) Wenn man aber mit dem Drath noch sicherer verfahren will, so, daß uns die Bienen bey dieser Arbeit nicht beunruhigen sollen, dann verrichte man den Durchschmitt des Abends, und lasse alles beysammen stehen, bis den folgenden Morgen, da die Bienen wieder ruhig sind; nehme jetzt den Korb weg, und lege den Deckel darauf. Eine Methode, die der geschickte, aber nun verstorben Herr Archidiaconus Steinmetz zu Culmbach erfunden, und sehr gut befunden hat.

## §. 146.

## §. 146.

Wie, wenn aber doch einige Bienen im abgenommenen Korb zurückblieben?

Verfährt man also, dann hat man keine Bienen zu befürchten aus dem abgenommenen Korb treiben zu müssen; wie es um wärmere Zeit oder gar im Sommer geschieht. Je gestoppter voll die Zellen des abzunehmenden Aussatzes sind, desto weniger Bienen wird man darinnen antreffen. Sollten doch einige darinnen seyn, so kehrt man sie mit einer Feder heraus auf ein Tuch, und trägt sie zu ihren Cameraden; oder man macht es wie ich mit folgendem Versuche zu Werke gienge. Ich nahm einem Magazine 1770 den 4ten October einen Aufsatz von drey Viertels-Körben ab, und fand den Korb mit 33 Pfund reinem Honig gestopft voll, aber nur drey Bienen und eine Drohne \*) darinnen. Den Korb

\*) Ein seltes Exempel, eine Drohne um diese Zeit zu finden, da man sie doch von außen nicht bemerkt; so sind auch einige im Frühjahr im März und April gegenwärtig, wenn man sie schon noch nicht aussliegen sieht. Nirgends als in den Kästnerischen Sammlungen, S. 182, in Gabriels Gärtnerbüche neusten Auflage, und in des Herrn Pfarrer Ammermüllers, Anhange von Bienen, finde ich dergleichen Bemerkungen. Auch im 1774sten Jahre fand ich dieselbe Bescheinheit an eines Landmannes Bienen, im Octobersmonate zu Lichtenberg ohnweit Berlin. Lauter Bescheinheiten, von denen ich nur bis zur zweyten Auflage

Korb trug ich in eine dunkle Stube, und ließ nur durch einen kleinen Riß am Fenster Defnung, nach welcher Hellung die Paar Bienen bald zu und nach Hause flogen. So verfährt man mit allen Stocken, worin noch Bienen seyn sollten. Warum ich aber aurathe, sie in eine dunkle Stube zu tragen, beruht auf dem Grund; weil die abgeslogenen Bienen sich dadurch vergessen, und desto geschwinder nach der Hellung sehen, dagegen den Rückweg nicht mehr zum Honige finden, welchen sie in einem hellen Zimmer, wo das Fenster offen bleibt, mit ihren Cameraden suchen und eben so wie Raubbienen wieder nach Hause tragen würden. \*)

## §. 147.

Wie nimmt man aber Untersäße mit leeren Wachstafeln hinweg?

Wenn es Jahre giebt, daß die Bienen wegen regnerischer Witterung nicht genug Honig eintragen

lasse dieses Werkes reden konnte und die bey dem Streite, als wären im Winter keine Drohnen vorhanden, entscheiden, zumal ich jetzt viele neuere Beispiele theils in meinen Schriften, theils im Reichsanzeiger dargelegt habe.

\*) Auch der Herr von Gelieu empfiehlt in der mehr erwähnten Abhandlung S. 121 wohlbedächtlich, nicht früher als im Herbstmonate den überflüssigen Honig abzunehmen, weil um diese Zeit das Eyerlegen ungleich geringer sey, und die Anzahl Bienen sich vermindere u. s. w.

gen können, so werden sie doch immer einige Untersätze mit Wachstafeln angebaut haben; davon nimmt man unten einen Untersatz hinweg. Diese dürfen aber nicht mit dem Drathe durchschnitten werden, weil man leere Tafeln nicht anders als mit einem scharfen Messer durchschneiden kann. Besonders wo noch keine Zwischenhölzer in den Körben sind, ist der Drath ganz untanglich zu dieser Arbeit. Man verrichtet es folgendergestalt: indem man den Korb umwendet, treibt einer die Bienen mit dem Glasbalge abwärts, und der andere schneidet die Tafeln mit dem stumpfen Messer so weit hinweg, als es erforderlich ist, und nimmt absdann den leeren Korb weg. Wo aber Zwischenhölzer an Körben sind, da bricht man den Korb mit Hülfe eines Beils samt den Rosentafeln zugleich ab, weil an den Hölzern die Scheidung gar sehr leicht ist.

### §. 148, a.

**Sind die Magazinstöcke nicht mehr zu Schwarmstöcken zuzurichten?**

Wenn man Magazine wieder zu Schwarmstöcken widmen will, so nimmt man denen, welchen man oben zwey Halbkörbe mit Honige abnehmen kann, nur einen ab; dagegen auch einen Halbkorb von unten hinweg, wie im vorigen §. gezeigt worden: also, daß die Bienen jetzt wieder in drey Halbkörbe zu wohnen kommen, und volle Nahrung darinnen haben.

### §. 146, b.

Wie verfährt man aber mit Ständermagazinen  
in Kästen?

Bey den zu Magazinen angelegten Ständern  
in Halb- und Viertels- bis zu Zwölftelskästen ver-  
fahrt man in allen Stücken eben so, wie bey den  
Ständern von Körben gelehrt worden; es läßt sich  
daher hier von nichts besonders sagen,

Und wie trennet man die Lagermagazine?

Lagermagazine, sowohl von Stroh und Brettern  
verfertigt, seynens Halb- Viertels- bis zu Zwölftels-  
Kästchen oder Körben, sind gar leicht zu trennen und  
selbst kann man oben auf die kleinen mit Deckeln ver-  
sehenen Öffnungen Biergläser setzen, (m. s. Tab. IV)  
in die Honig getragen und so etwas schönes für den  
Tisch erhalten wird, so, daß überhaupt und auf jede  
Art hier die Bienen vom Ueberfluß des Honigs zu be-  
freyen sind. Daher ich diese Kästchen auch über  
alles liebe und schätze. Die Natur der Sache lehrt  
es schon, und da hinten und vornen Vorsetzer mit  
Glasscheiben sind, so kann man durch diese auch  
leicht und oft nachsehen, was und wie man etwas  
an den Bienen zu thun habe, und da das Glas mit  
einem Schieber bedeckt ist, (m. s. Tab. IV) so ist auch  
beyn

beym Abnehmen der Zusatz dadurch leicht zu beurtheilen, ob man hinten oder vornen wegnehmen könne und solle; und dies geschiehet theils mit Hülfe des Absprengens durch ein Beil, oder ein dazu bereitetes starkes Messer. Der Drath wird selten zum Durchschneiden nöthig seyn, weil auch hier die Zwischenhölzer die Trennung leicht machen. Auf jeden Fall, und wenn man auch den Drath zum Durchschneiden anwenden will, so muß man doch zuerst das Beil oder starke Messer zur Sprengung gebrauchen, um das Vorwachs (Propolis) womit die Bienen die Rüzen verfütten und so die Kästen und Körbe fest zusammenlaimen, zu trennen; da man alsdann erst das übrige lösen kann. Uebrigens nimmt man auch hier nach Maßgabe des Gewichts einen, zwey bis drey Zusätze ab, je nachdem man zugesezt hat, und die Zusätze groß oder klein sind. Auch reducirt man darinnen die Bienen in schlechten Jahren eben so, wie bey den vorigen. Man kann hier niemals zu viel Honig wegnehmen, weil darinnen der Honig mehr vertheilt wie in Ständern ist. Mehr zeigt einem jeden der Augenschein, und da ich wenig von der Arbeit bey dieser Art Körbe und Kästen anzuzeigen nöthig habe, so wird dies einem jeden einleuchtend machen, wie ungekünstelt und wenig mühsam ihre Behandlung sey; allen ist auch leicht zu wählen,

**Wie ist denn bey Kloßbeuten zu verfahren?**

Hat man nur solche nach der alten Art, dann muß man unumgänglich das Beschneiden bis zum Frühling belassen, und daher bey ihnen auch für Liebnehmten, lauter unangenehm schmeckenden Honig auszuschneiden, wenigstens wird die Ausdünstung der Bienen ihm über Winter eben keinen so lieblichen Geschmack belassen, wie der, so im Herbst in und mit Auf- und Zusätzen genommen wird. Dies lehrt dann von selbst, daß es wohlgethan sey, wenn man seine Kloßbeuten so in getheilten Kammern, oder auch in zersägte Auf- und Zusätze verwandelt, wie im Anhange aus meiner ehemaligen schlesischen Preis-schrift ausgezogen, und Tab. IV gelehrt werden soll. Hat man sie in letztere, dann kann man sie eben so, wie die Ständer und Läger in Körben und Kästen vergrößern und verkleinern, und daher ist alsdann ihre Behandlung auch ganz dieselbige. Daher alle weitere Lehre hier überflüssig wäre.

## Siebentes Kapitel.

### Bon schwachen Bienenstöcken.

§. 149.

Wie kommts, daß man auf den Bienenständen auch schwache Stöcke findet?

**E**s giebt verschiedene Ursachen, daß man schwache Bienenstöcke bekommt, und diese muß ich in drey Theile eintheilen, um die Hülfsmittel dagegen desto deutlicher vorschreiben zu können. 1) Es giebt Stöcke, die vom Winter, oder im Frühjahr, da ein Stock raubte, dergestalt entvölkert worden, (s. 9tes Kapitel) daß er sich kaum bis zu dem halben Sommer erholt, oder daß er sich gar nicht von selbst mehr hinlänglich bevölkert, wenn die Königin auch noch so fruchtbar ist: denn das geringe Volk konnte nur wenige Eyer mit Futterbreye sowohl, als mit Wachzdeckeln u. w. d. Arbeiten mehr sind, besorgen. Diesen Stöcken helfe man, wie ich in den folgenden beiden §. §. zeigen werde. 2) Erhält man zweytere und dritttere Schwärme, die schwach am Volle sind,

M

die

die vereinige man nach §. 152. 3) Oder wird ein Stock gegen den Herbst schwach und weisellos, (§. §. 153 u. f.)

§. 150.

Wie hilft man den ersten?

Wenn man im Anfange des Maymonats bemerkt, daß ein Stock in der Bevölkerung zurück bleibt, welches derjenige leicht entdecket, so den Bienenstand mit Aufmerksamkeit besucht, dann muß die erste Sorge dahin gehen, zu erforschen, ob der Stock noch eine Königin habe? Dieses zu entdecken, wende man den Stock um, und untersuche die Brut. Findet man in der Mitte der Tafeln, wenn man eine loslöst, Eyer und Maden zu Arbeitsbienen, so ist's gut; entdeckt man aber blos Brut zu Drohnen, oder auch gar keine Brut, so ist der Stock ohne Königin, und keine weitere Hülfe übrig, als die Bienen mit einem andern guten Stocke nach §. 154 und 155 zu vereinigen. Hat aber der Stock seine Königin, und ist durch andere Zufälle schwach geworden, so hilft man diesem folgends. Einige ratzen an, \*) man solle eine Anzahl Volk von vorliegenden Bienen eines eignen Stockes des Abends nehmen, und zum schwachen tragen; diese Methode thut gut, in sofern man mehr Bienenstände an entfernten Orten hat. Von Bienen in der Nähe würde es nur zu

Zeiten

\*) S. des Herren Professor Sprenger's vortreffliche Einleitung in die neuere Bienenzucht, 1773, S. 94.

Zeiten glücken, daß sie hier blieben, nämlich wenn sie durch ehrliche erfolgte Regentage des Aussiegens entbehren müßten. Die meisten Bienen fliegen des andern Tages, besonders wenn sie aus dem Felde kommen, wieder zum alten Stocke, wie z. B. die Bienen eines neuen Schwarmes noch die folgenden Tage an den Platz fliegen, wo sie eingefäßt waren und denselbigen Tagen gestanden hatten. Will man aber doch auf diese Art den Stock verstärken, so muß man alles Volk, so bald es zum schwachen eingegangen ist, etliche Tage einsperren. Weit besser kommt man ohne Einsperren zum Ziele, wenn man Bienen von einer oder etlichen Stunden Weges her, oder von einem jungen Schwarme, den man eben eingefäßt hat, oder gar einen völligen schwachen Nachschwarm, dem man die Königin wegnimmt, dazu gesellet. Am allerbesten und kürzesten ist folgende Methode. Man sieht sich einen starken Stock auf dem Stande, am Ende des Aprils oder Anfange Maymonates bis zur Mitte des Junys — je dachdem der Frühling da oder dort früher oder später günstig wird — aus; an dessen Platz trägt man an einem schönen Tage, Morgens gegen 10 Uhr, da schon viele Bienen im Felde sind, den schwachen Stock, und setzt den starken an des schwachen Stelle, wodurch dieser hinsächlich vermehret, der starke aber nach dreyen Tagen den Abgang schon ersetzet haben wird.

Gehst denn bey diesem Verwechseln der Stöcke  
nicht feindselig zu, und was ist dagegen  
in Acht zu nehmen?

Bey diesem Verwechseln der Stöcke gehst nicht feindselig zu, wosfern man die Stöcke ruhig beläßt, sie nicht vorher erbricht, noch daran poltert. Durch das Poltern würden sogleich einige Bienen herauszusfliegen veranlaßt werden, die blos nach der Unruhe schen: indem nun diese heute nicht ins Feld zu fliegen zur Pflicht haben, so kommen sie leer an den verwechselten Stock zurück, und diese wenige werden, weil sie nichts von Honige und Blumenstaub mitbringen, feindlich angepackt und umgebracht; aber ohnbeunruhiget, werden blos beladene, der gewöhnlichen Arbeit obliegende Bienen zum schwachen Stock gelangen, und daher willig auf- und angenommen werden. Im Anfange werden die ankommenden Bienen beym ersten Eingange zwar den neuen Aufenthalt von innen als fremd ansehen, und daher etlichemal unruhig aus- und einfliegen, indem sie aus der Lust herab probiren, ob sie den rechten Flug getroffen haben, endlich aber sich gesessen lassen, hier Quartier zu nehmen, und da sie am Abende ruhig und ein Volk seyn werden, den Stock unvergleichlich machen; indem nun alle von der Königin gelegte Eyer bald versorget werden können, folglich schon in diesem Jahre den Nutzen liefern,

fern, den er bey langsamter Erholung erst im folgenden Jahre versprechen können. (Das Schirachische Ablegermachen hat hierzu den Weg gebahnet, und da sich andere diese Erfindung zueignen wollen, muß ich Schirachen hier das Wort reden.) Wenn nun diese Methode gefällt, bald im Frühjahr alle seine Stücke in den volkreichsten Stand gesetzt zu sehen, der muß sich auch gefallen lassen, die Stücke nicht so dicht im Stande neben einander zu setzen, sonst laufen die Bienen bey dieser Verwechselung zum Nachbar und machen Unordnung, so, daß man, diese zu verwahren, einige Bretter zwischen die Stücke setzen, und die Bienen dadurch blenden muß. Nur dadurch und durch andere unrichtige Behandlung kann Nachtheil bey dieser Verwechselung und Mord unter den Bienen entstehen. Man glaube mir sicher, denn auch ich habe Versehen gemacht, und so lang Schaden gehabt, bis ich die Fehler eingesehen und ihuen abgeholfen habe. Und dies alles, oder doch eins davon versehen allemal diejenigen, welche so sehr gegen diese Methode schreyen. Da ich solche schon hinlänglich widerlegt habe, so schweige ich hier, um die Kürze beizubehalten: denn dergleichen Leute lassen sich durch die Menge des Widerlegens doch nicht bestimmen. Befolge man nur richtig, was ich oben angezeigt, so wird der Erfolg für die Sache reden; und wer mir nicht glauben will, der besehe die Bienenstände des Herrn Appellationsraths Heydenreich in und bey Dresden, und die des Bienenbaters Ißchaller auf den neuen Anbäuen bey Dresden: da wird man

man diese Methode alle Frühjahre ohne Nachtheil und mit dem größten Nutzen ausgeübt finden, und besonders von dem letzten, als Bienenwärter betrachtet, lernen können. — —

## §. 152.

Wie sind schwache Nachschwärmie zu vergüten?

Auf schwache besonders Nach- oder zweyte und dritte Schwärme überhaupt halte ich nichts, so wie ich schon im fünften Kapitel gezeigt habe; erhält man aber noch zeitlich im Jahre zwey oder mehr Nachschwärmie, dann ist wohl Rath. Nur einem läßt man die Königinnen, und den andern, je nachdem man zwey oder drey vereinigen und zu einem Schwarme bilden will, fängt man sie aus, setzt sie bis Abend eingesperrt zu dem Volke, und vereinigt die Bienen gegen Abend folgends mit jenem, indem man die Bienen ohne Königin, d. i. daß man sie mit ihrem Gefängniß jetzt wegnimmt, auf ein Tuch aus dem Korb durch einen Stoß schlägt, und den andern Korb alsdann darüber hält; so laufen sie ohne Feindschafft zu ihnen. Oder man nimmt blos gegen Abend den Deckel vom Korb, leget ein wenig Honig oben hin, setzt den vollen auf diesen, und läßt die Bienen bey diesem Honige Freundschaft machen, und über Nacht sich selbst vereinigen.

## §. 153.

## §. 153.

Wie aber, wenn ein Stock erst gegen den Herbst schwach, oder wohl gar weisellos wird?

Es trifft auch zu, daß Stöcke gegen den Herbst schwach oder weisellos worden. Im letzten Falle ist jetzt keine andere Hülfe, als daß man die Bienen mit einem andern vereinige. Doch wäre der Stock wichtig; und man hätte noch zeitlich einen Nachschwarm, so gebe man einem weisellosen dieses Volk, samt der Königin, die man einen Tag, oder auch nur etliche Stunden, bis sie einen Geruch mit ihnen angenommen hat, eingesperrt hineinstelle. Im ersten Falle denken manche: eh, wenig Volk, braucht auch wenigen Honig; und lassen solchen auf Geraethewohl stehen. Ich ward durch die Erfahrung klug gemacht, weil wenig Volk, ob es wohl wenig zehrte, bis zum Frühjahr gar zu schwach geworden, indem von ihnen die meisten erfroren, oder wo ich sie in dunkeln und in temperirten Stuben erhielt, dennoch mehr Abgang am Volk litten, als andere, die viel Volk hatten. Natürlich geht dies zu: die Bienen, so die äußersten ausmachen, werden in einem mit wenigem Volke belagerten Stock die Kälte mehr empfinden, und indem sie entkräftet herab fallen, nie wieder zum Leben kommen. So durch Schaden klug gemacht, lasse ich keinen schwachen Stock mehr den Winter blos stehen, er sey wichtig oder nicht wichtig; ich bemeistere mich seines Honiges, und setze

setze das Volk einem andern zu, der soviel hätte abgeben können, als ich von diesem nahm: und alsdann ist mir ein so volkreich gemachter Stock lieber als drey schwache. Die volkreichen zehren oft weniger als schwächere, wie ich S. 88 und 89 in der ersten Auflage durch Exempel erwiesen habe, die mir die Herren Sachsen und Franken gegen ihre Wintersung im Boden vergleichen wollten, da ich es doch blos zum Beweise, daß schwache Bienenstöcke oft mehr als starke zehren, aufstellen wollen. Ein mehreres davon wird bey der Winterung der Bienen in der Wartung jeden Monates vorkommen. Hier ist von der Vereinigung also noch folgendes zu sagen, daß sie auf zweyerley Weise zu bewerkstelligen sey: Erstens, wenn die Stöcke voll sind, und neben einander stehen, durch den Zuflug; zweytens, wenn sie weit von einander abstehen oder nicht vollgebauet sind, durch eine Vereinigung am Abende.

## S. 154.

Welches ist die erste Weise?

Wenn die Bienen, so zusammen vereinigt werden sollen, neben einander stehen, \*) dann trägt man

\*) In meiner ersten Auflage hatte ich dieses Umstandes wegen folgende Note angehängt, (s. S. 104) die ich hier zu wiederholen Anlaß habe, besonders, da Herr Prediger Hase des Würgens wegen Umstände mache, wie es jetzt noch manche, die eben so unrichtig verfahren,

man gegen Abend den schwachen Stock etwa 30 Schritte vom Stande weg und rückt den wichtigen Stock, zu dem er kommen soll, beynahe ganz auf diesen Platz. Alsdann bläst man etliche Züge Rauch zu beyder Bienenstöcke Fluglöcher hinein, damit die Bienen theils gedemüthiget werden, theils einerley Geruch bekommen. Hierauf erbricht man den beyseit getragenen Stock und dämpft dessen Bienen rechtshaffen zwischen den Rosen mit Hülfe des Glassbalges. Was auffliegt sucht den Weg auf den alten Platz, und kommt daher sogleich an seinen bestimmten Ort. Nun schneidet man mit dem krummen Bienenmesser alle Rosentafeln, eine nach der andern heraus, und kehrt die Bienen auf ein Tuch. Die Königin, die man während dieser Arbeit auf den Tafeln leicht entdecken kann, setzt man nicht

ren, machen, und folglich diese Rose überblättert haben. So sagte ich daselbst: Man muß aber versichert seyn, daß die Rosen in dem wichtigen Stocke bis auf den Grund herab gebauet seyen: denn wenn viel Raum unten ist, so werden die neuankommenden Bienen angefallen und erwürget, ehe sie sich in die Rosen verbergen können, und sie werden sich ohne zu wissen wohin, als feige Memmen hinschlachten lassen. In diesem Falle muß man den leeren Korb zuerst wegnehmen, und zwar etliche Tage vorher, damit die Bienen erst wieder in Ruhe kommen, und das Wachs am Bodenbrette aufruhe. Wer das nicht besorgt, der muß die zweyte und immer gewissere Art zu vereinigen erwählen.

S. p. Werner:

nicht dazu; es sey dann, daß der wichtige Stock weisellos wäre, und in diesem Falle darf man sie doch nicht gleich mit den andern Bienen frey einziehen lassen, sondern sie wenigstens 24 Stunden ihnen in einem Schächtelchen das Nitzen hat, oder in einem sogenannten bekannten Weiselhäuschen zusetzen. Findet man noch Männchen, d. i. Drohnen daben, welches jedoch etwas seltenes bey schwachen Stöcken ist, die eine Königin haben, so tödtet man sie kühlich; denn dorten ist schon, was von diesem Geschlechte nöthig ist, und diese werden daher ohnedies umgebracht. Mittlerweile, da man die Rosen ausschneidet, muß man doch etlichemal an den Stand gehen und zuschauen, ob die Bienen einander nicht anfallen. Wäre dieses, so vertreibt man es ihnen durch Hülfe des Rauches. Endlich trägt man die Bienen auf dem Tuche auch herbey, spießt das Tischtuch an das Brett an, und läßt alle Bienen hineinziehen, welches man immer mit dem Rauche zu beschleunigen und die unruhigen zu besänftigen sucht: also werden sie über Nacht ein Volk seyn. Wenn auch einige bey dieser Arbeit wirklich umgebracht werden, was will das gegen den Gewinnst des Bielen. So genau gehts nicht. Gesetzt nun, man hätte keinen Stock, der überwichtig wäre, daß er noch einen Schwarm ernähren könne, denn läßt man zum Nachbar keine andere als die aufstiegenden; die übrigen nimmt man mit einem großen Löffel, und theilt andern Stöcke einige Löffel voll Bienen mit, und läßt sie mit Rauche begleitet einziehen,

hen, so werrden sie überall Freundschaft suchen und finden.

§. 155.

Wie geht man bey der zweyten Vereinigung zu Werke?

Bey der zweyten Art Bienen zu vereinigen, wenn nämlich die Stocke, zu denen die Bienen sollen, nicht bis auf den Grund vollgebauet sind, oder nicht neben einander stehen, da geht man fsgends zu Werk. Man trägt ebenfalls den Stock vom Stande, setzt aber einen leeren und reinen an dessen Platz. Die Rosen schneidet man eben wie oben gesaget, heraus, und kehrt die Bienen auf ein Tuch; aber die Königin sperrt man in ein Schäcktelchen. Hierauf setzt man den anjetzt leeren Stock wieder auf sein Brett, die eingesperrte Königin, wie auch eine kleine Rose mit Honig darunter, trägt ihn also auf seinen alten Platz und hilft den Bienen hinein, welche sich bald um das Schäcktelchen begeben werden. Die Bienen werden freylich tumultuiren, und sich einigemal heraus auch wohl in die Luft begeben; man hat sich aber hieran nicht zu fehren. Die Königin, als ihre Mutter und einzige Hoffnung zur Fortpflanzung ihres Geschlechtes, kommt eingesperrt nicht nach; daher kehren sie wieder zurück. Ich habe manchmal, wenn ich dergleichen Arbeit etwas früh am Tage vorgenommen hatte, als man mir gerufen, die Bienen wollten durchgehen, im

Scherze

Scherze geantwortet: ich hätte ihnen dafür gethan, und gleichsam Befehle rückzugehen gegeben, so daß ich nicht einmal nach ihnen gesehen habe. Manche glaubten, ich könnte die Wildmannische Hererey; es gieng aber ganz natürlich zu. \*) Hieraus erhelet, ob der Auszug aus Befehl der Kdnigin, oder nach einem freywilligen Entschlusse der gemeinen Bienen geschehe: denn hier sitzt ja die Befchlshaberin im Gefängniß. Kurz man läßt sie also bis an den Abend stehen, bis alle Bienen darinnen sind, und nirgends keine Bienen anderer Stocke mehr herumsfliegen. Hierauf nimmt man die Kdnigin mit dem Schäctelchen heraus, welches mit einem Klumpen Bienen umgeben seyn wird, die man abkehret: alsdann trägt man diesen Stock neben denjenigen, womit er vereinigt werden soll, und bricht jenem dem Deckel oben weg, welchen man vorher schon dazu abgeldset, und nur leicht darauf geleget hat. (Sollten einige Bienen an dem Deckel hängen, so trägt man sie einstweilen mit demselben auf ein Tuch.) Hierauf legt einer alsbald ein Stückchen Honig auf das Kreuz des Korbes, oder spießt es nebenhin an. Der andere blaßt einige Züge Rauch zum Flugloche des wichtigen Stockes hinein, erbricht ihn, und setzet ihn auf diesen gedachten. So wie dieses geschehen ist, umwindet man beyde vereinigte Stocke an den Defnungen der Zusammensfügungen mit einem Hand-

\*) In der oberlausitzischen Abhandlung 1767 auf der 121sten Seite wird ein ähnliches Exempel erzählt.

Handtuche, daß keine Bienen an den Nebenseiten herausdringen können. Die Bienen am Deckel und Brett läßt man unten hinein ziehen, allso bald wird man ein starkes Brummen hören. Die obern Bienen werden herunter eilen, die fremden Gäste feindlich anzufallen: sie merken aber den Honig, und vergessen darüber alle Feindschafft und allen Krieg. Die untern Bienen finden den Verlust ihrer Mutter, und begeben sich auch zum Honige, allwo sie einander als Freunde erkennen, den Honig gemeinschaftlich hinaustragen, und über Nacht ein Volk werden, das friedsam bey einander leben wird. Den andern Morgen früh hebt man den vollen Korb ab, setzt ihn wieder auf sein Brett und seine Stelle, und den untern leeren ganz vom Stande hinweg. Sollten aber noch etliche Bienen darinnen seyn, so kehret man sie zu den andern. Die vereinigten Bienen werden wohl etliche Tage einzeln an ihren alten Platz fliegen; allein da sie sich wohlgemerkt haben, wo sie herausgeflogen sind, so werden sie bald wieder dahin umkehren und jene Mutter gemeinschaftlich verehren. Dieses wäre mein Versfahren, die Bienen zu vereinigen, und man wird es sicherer als das bisherige finden. Eine andere Weise gefällt mir vor andern schon bekannten, und diese geschiehet durch Röhren, \*) indem man den schwachen Stock neben oder hinter den stellet, zu welchem er kommen soll, und dem schwachen

\*) Man sehe in Herren Hofrath Beckmann's Grundsätzen der deutschen Landwirthschaft, S. 325.

schwachen blos den Eingang durch eine Röhre in den starken lässt. Noch eine ganz neue und bequeme Art schwache Stöcke mit starken zu vereinigen ist folgende: In einem recht kalten Tag erbricht man den schwachen, nimmt ihm alle leere Untersätze bis auf den obersten worin der Honig samt den Bienen dicht beymammen ist, hinweg, und setzt diesen gleich auf den, wozu er soll. Die Kälte hindert alle Feindschafft unter ihnen, und in zweyen Tagen wird eine Königin getötet seyn. \*) Alle diese Vereinigungen werden von selbst lehren, wie man weisellosen Stöcken, die schwach an Volk und doch wichtig genug sind, leicht zu Königinnen und Volk helfen kann, ohne es auch beschreiben zu dürfen.

\*) Diese Methode hat der Verfasser der allgemeinen Grundsätze, S. 72 bekannt gemacht

## Achtes Kapitel.

Von den vornehmsten Feinden der Bienen.

S. 156.

Welches sind die vornehmsten Bienenfeinde?

**H**ier will ich nur von denjenigen reden, welche den Bienen vorzüglich schaden, und gegen welche man kräftige Mittel gebrauchen kann und darf. Die Mäuse sind sehr gefährliche Bienenfeinde, aber nur im Winter. Wenn die Bienen gleichsam auf einem Trupp beysammen schlafen, so schleichen sie sich zu den großen Fluglöchern, auch wo sie oben Löcher durchnagen können, hinein, schlagen ihre Heerberge auf, und richten großen Schaden an. Der schändliche Geruch macht, daß sich keine Biene zu ihnen wagt, noch je an dergleichen besudelten Tafeln fortbauet, sondern sie ziehen im Frühjahr aus dem Stocke, wenn man diese unsaubern Tafeln nicht zeitlich heraus schneidet, und ihnen zu Hülfe kommt. Man mache daher im Herbste schon die niedern Flugschirmen vor das Flugloch, und dulde keine

Keine Strohdächer hart über den Bienen; als welches Mäuseheerbergen sind, unter welchen Freystätten sie verborgen sitzen, und Zeit genug haben nach und nach Löcher in die Körbe zu nagen, ohne daß man es wahrnimmt. Man suche dieses Ungeziefer möglichst durch Fallen oder Gift zu vertilgen, welches man auf nachfolgende erlaubte Art in den Bienenstand setzen kann: Man metet ein Loth Mäusegeist oder zu Pulver geraspelte Krähungen mit 6 Loth frischen Brodkrumen, einem Loth Zucker und etwas gerupftem Dörrfleisch unter einander, und macht es zu Kugeln; davon wirf man in die Mäuseldächer hin und wieder einige, auch kann man sie in einen Kasten legen, darin einige Defnungen geschnitten sind, wodurch nur die Mäuse gehen, aber keine andre Thiere ihre Todesspeise holen können.

Die Ameisen sind zwar nur schwachen Bienen schädlich; sie werden aber folgender Gestalt von den Bienen vertrieben. Man kocht etwas Maizenkörner mit hinlänglichem Wasser, darinnen einige Hände voll Kraut und Wurzeln von dem stinkenden Schierling geworfen worden, eine Viertelstunde lang. Man legt alsdann diese Körner zwischen Papier hie und da im Stande hin, so werden sie ihren Tod selbst suchen. Diese Körner bleiben über acht Tage tödtlich; daher dienen sie auch gegen die Mäuse und Maulwürfe (wie schon der Freyherr von Hübsch gelehret hat,) wenn sie frisch in die Löcher gelegt werden. Noch ein Mittel finde ich in den von Herrn Hofrath

Hofsrath Rästner in das Deutsche übersetzte Abhandlungen der Königlichen schwedischen Akademie der Wissenschaften, dem 25sten Bande der 34sten bis 38sten Seite. Man soll nämlich um Bienenstöcke, Balken oder Bäume, wo die Ameisen Schaden thun, franslichte Lumpen binden, die man vorher in Schuppen und Eingeweiden von Fischen getaucht und wieder trocken werden lassen. Der Verfasser nennt es ein geprüftes Mittel, und ist darauf verfallen, weil er wußte, daß wo Fische hingelegt waren, sich keine Ameisen aufhalten.

Der Storch gehört auch unter die Anzahl der Bienenfeinde. Zum Glücke giebt es nicht in allen Gegenden viele, besonders wo ich ehemals in der Pfalz wohnte; und da man sie dort nicht schiessen darf, so konnte ich von keinen Proben reden, daher ich auch in der ersten Auflage nichts von ihnen erwähnte. Allein ein großer Kenner der Landwirthschafft belehret mich, \*) daß dieser langbeinigte Gesell, in Gegenden, wo die Bienen ihre Nahrung auf blumigten Wiesen einsammeln, mehr Schaden verursache, als man glaubte. Dieser schätzbare Freund beweist solches aus der Erfahrung. Er sagt: „er habe, wider Weidmännischen Gebrauch, einen solchen Vogel, nachdem er ihm eine Zeit lang zugesehen,

wie

\*) Der jetzige Staatsminister Herr von Wöllner in Berlin. (V. s. allgemeine deutsche Bibliothek im XVIII. Band, 1777 Stück, S. 19.)

wie er pathetisch im Grase herumgewandelt und sehr geschickt etwas von den Spitzen der Blumen abgelesen, erschossen, und es habe ihm nicht wenig befremdet, in dem weiten Halse und Schlunde desselben zwey Hände voll Bienen zu finden." Auf meinen Reisen im Brandenburgischen beobachtete ich, daß die Störche sich zu einigen hunderten im Felde versammeln und daher billig in Betracht gezogen werden müssen. Die Maisen, Schwalben und Spechte, samt übrigen Gattungen schädlicher Vogel, muß man immer vom Bienenstande zu entfernen suchen. Die Knaben wissen wohl, wie man die Maisen mit Nussern in Fallen fangen kann; daher erlaube man ihnen im Winter bey Zeiten solche in der Nähe wegzufangen, denn sonst kommen sie bey kaltem Wetter an die Körbe, picken eben so wie der Specht am Flugloche so lange, bis einige Bienen hervor kommen, um nach dem Tumult zu sehen, die sie dann verzehren. — Die Schwalben könnte man ohne dies vermindern, wenn der Übergläub e es zuließe, die meisten in der Brut zu ersticken. Deswegen verhilfe man die Bachstelzen und Rothschwänzchen, die auf den Dächern und Mauern sitzen, und die überfliegenden Bienen hüpfend fangen. Wird man kein Gras vor und dicht um den Stock herum leiden, so können auch die Kröten und Frösche nicht viel Bienen, die oft beladen darein fallen, erhaschen. Die Nester der großen Hornissen soll man als höchst schädliche Bienenfeinde aussuchen und vertilgen. Diese kommen im Augustmonate an den Stand, und sanguin

gen die Bienen vor dem Flugloche von dem Klumpen und auch im Fluge hinweg, und tragen sie, wie der Habicht eine Taube, häufig davon. Man kann ihre Nester auf folgende Art ausfindig machen. Wenn man an dem knorrichten Eichbaum, welcher einen süßen Saft austhränet, ein wenig stehen bleibt, wird man sie unter den Bienen diesen Saft aussaugen und nach Hause tragen sehen. Hier darf man ihnen nur nachsehen; ihre Nester sind nicht weit davon entfernt. Ich habe vor einigen Jahren solche Nester dadurch vertilget, daß ich etliche Schuß Pulver in die Höhlung eines Baums geschossen, worauf sie alle tot herunter fielen. Unter andern bekam ich zu zweyemalen ihre Königin, welche so voll Eyer gewesen, als die Bienenkönigin auch um die Hauptlegezeit gefunden wird. Um den Bienenstand, und zwar in der Höhe, wohnen auch eine Gattung Bienenfeinde: diese sind die Spinnen; \*) deren Gewebe darf man nur fleißig abkehren, und sie tödten, auch im Winter nachsehen, so wird man an den Seitenwänden ihre Eyer wie eine Kugel antreffen, und vertilgen können.

D 2

Es

\*) Es fiel mir vor etlichen Jahren auch unversehens eine große Spinne in einen volkreichen Bienenkorb; ich habe aber nicht erfahren können, wie es ihr ergangen, und ob sie wieder herausgekommen; wenigstens hat sie dem Stock nichts geschadet, denn er dauerte fort im guten Stande. Daß sich auch die Mücken im Winter ungescheuet in den Bienenstöcken aufhalten, ohne was zu schaden, wird wohl vielen nichts neues seyn?

Es giebt noch eine gefährliche Art Bienenfeinde, die man Motten, auch Maden nennt, weil sie bald wie die Maden der Arbeitsbienenbrut aussehen; ob sie gleich nicht von Fliegen, sondern einem Nachtschmetterling entstehen. Es ist eine kleine Art Nachtfalter, welche sich am Tage hinter den Körben ganz stille aufhalten, und nur des Nachts fliegen, durch die dicksten Klumpen der Bienen das Flugloch finden und in die Stöcke eingehen. Es ist dieser Nachtvogel eigentlich die Phalaena Mellonella Linei, welche Müller in seiner Uebersetzung des Linnés unter der 375sten Nummer den Honiglecker nennt. Am Tage dürfen sie den Bienen am Flugloche nicht zu nahe kommen, sonst werden sie abgewiesen; ich habe aber gesehen, daß sie des Nachts desto kühner sind. Wenn sie einmal unter den Klumpen Bienen gekommen, so drängen sie sich durch dieselben. Diese wehren sich wohl; allein sie richten nichts aus: denn wegen dem schlüpfrigen und staubigen Wesen, so diese Nachtfalter an sich haben, weichen ihnen endlich die Bienen aus. Ich öfnete den andern Morgen dergleichen Stücke und fand den Nachtfalter wirklich in der Gegend der Tafeln sitzen, wo sich keine Bienen aufhielten; er scheute sich aber nicht in das Dunkle unter Bienen zu kriechen. Ich mußte ihn also ohne Hülse darinnen lassen, bis er sich endlich zu todt Eher gelegt hatte. Eine weitläufige Untersuchung und Beschreibung und Zeichnung dieser der Bienenzucht schädlichen Raupen und des daraus entstehenden Schmetterlings kann in den Abhandlungen der schwedischen Akademie nachgelesen werden.

schwedischen Akademie der Wissenschaften, im 24sten Bande, S. 21 f. nachgeschlagen werden. Da ich manchmal die besten und volkreichsten Stücke zu Versuchen gewidmet, so mußten sie sich auch öftere Untersuchungen gefallen lassen, und ich fand in verschiedenen, daß Nachtfalter darinnen herbergeten; so daß es ganz zuverlässig, daß sie ihre Eyer in die Zellen der Kuchen selbst legen, und nicht von den Bienen hinein getragen werden. Allda werden diese Eyer von der Nahrung des Bienenbrodes und der Wärme zu Raupen, welche den Bienen nicht eher schädlich sind, als bis sie über zwölf Tage alt werden; alsdann fangen sie an zu spinnen. Sie können den Bienen weder als Nachtschmetterling, noch eingesponnene Coccon schaden. Man findet sie in der letzten Gestalt zwischen den Räken. Auch wenn zu viele Untersätze gegen den Herbst gelassen werden, welche unten nicht vollgebaut und also von den Bienen hinlänglich bis untenhin belagert worden sind, spinnen sie sich haufenweise ein, und bleiben bis zum Frühjahr liegen, wo sie alsdann wieder zu Phalänen werden, und den Bienen, ehe sie völreich geworden, so viele Eyer legen, von deren Raupen der Stock bald übermannet wird. \*)

Ich

\*) Die Frau Professorin Vicat zu Lausanne hat auch besondere Beobachtungen von diesen Maden gehabt, welche beweisen, daß ihr Geburtsort in der Bienen Zellen wirklich seye. Man sehe hierüber die Abhandlungen der ökonomischen Gesellschaft zu Bern, 1764.

auf

Ich habe auch verschiedemal gesehen, als ich volkreiche Stocke umgewendet, daß einige Phalänenraupen aus den Zellen gekrochen, und unter die Bienen fielen: diese packten sie aber allsogleich an, und nachdem ich den Stock wieder in Ordnung gebracht hatte, wurden solche von etlichen Bienen mit Zorn heraus geschleppt und auf den Boden geworfen.

Allso ist ihr Geburtsort in der Bienen Zellen und nicht in den Riken, wie bisher vorgegeben worden. Dergleichen ausgeschleppte Raupen wird man beyne alle Morgen, wenn man sich früh zu seinen Bienenstdcken begiebt, vor dem Flugloche finden. Wenigstens giebt es den ganzen Sommer hindurch in den stärksten Stocken dieses Geschmeises genug,

so

auf der 81sten und den folgenden Seiten nach. Auf der 90sten Seite führt diese aufmerksame Dame noch eine und zwar außerordentliche Beobachtung an, wenn sie sagt: „den 20sten Heumonats sahe ich, daß die Bienen in diesem Korb viele Eher forttrugen. Ich konnte ganze Händevoll um den Korb herum zusammen lesen. Sie fuhren noch damit den folgenden Tag fort.“

Auch eine meiner in den Bemerkungen der churpfälzischen ökonomischen Gesellschaft v. J. 1769, S. 130, nämlich in der ersten Auslage, in der zweyten aber S. 132, Note 9, woselbst ich Tafeln im Januar ausgeschnitten, über Winter in Papier doppelt aufgehoben, also gut gegen die Phalänen bewahrt hatte, bewies nun sicher, daß die Eher derselben in den Zellen zu Raupen erbrütet worden.

so daß es diesen Wahrnehmungen nach nicht möglich ist, daß sie in den Rüten können erbrütet werden, als in welchen sie sich nur verkriechen und verbergen, so bald sie von den Bienen aus den Zellen gezogen werden. Man kann sich dessen leicht versichern, wenn man die Stöcke umwendet, zwischen den Rüten und auf dem Brettewird man sie gar bald entdecken. Wenn ihnen nun dergleichen Maden im Stocke entfallen, so verkriechen sich nur diese allein zwischen die Rüten entweder unten, oder wo sie dergleichen finden, hin, und leben allda vom Herabfall oder Gemülle, bis sie sich eingesponnen haben; denn sie dürfen sich bey volkreichem Bienenstocken nicht mehr in die Zellen hinauf wagen.

Ich habe in Stöcken, die Glasscheiben hatten, sogar gesehen, daß etliche Raupen zwischen die Rüten der Glasscheiben gekommen waren, darinnen sie einige Wochen vom Gemülle lebten, und sich zuletzt einspannen. Während der Zeit lauerten die Bienen ihnen oft auf, sie zu erhaschen, allein die Defnung war zu klein, und die Raupe hatte die warme und sichere Freystadt behalten, und wagte sich niemals zu weit heraus. Also haben die Bienen ordentlich Schildwachen zu halten, daß diese Gäste kein Unheil anfangen; wie muß es daher mit Stöcken aussehen, die nicht volkreich genug sind?

Mit schwachen Stocken sind sie bald fertig: diese ziehen wohl auch diese Phalänen-Raupen heraus; was

was ihnen aber entfällt, das friecht wieder hinauf und zwar in die leeren Tafeln, welche die Bienen wegen ihrer Schwäche nicht belagern. Nach Verlaufe von zwölf Tagen fangen diese hinauf gekrochenen Raupen an, sich Gänge bey schwachen Stöcken zu machen, und solche dergestalt zu überspinnen, daß ihnen keine Biene mehr beikommen kann. Ist es einmal so weit gekommen, so nehmen sie täglich mehr und mehr überhand, und dringen sehr kühn mit ihren Gängen bis zur Brut hin, so, daß endlich die Bienen verzagen und allesamt, gleichsam schwärzmend, aussziehen, wo man es nicht zeitlich genug erfähret, und schleunige Hülfe leistet. Manchen gehen die Bienen aus dieser Ursache durch; allein man sieht sie nicht ein, sondern folgert gleich wieder: man hätte kein Glück mit den Bienen; andere spechen gar, sie hätten Frühschwärme erlangt, und sehen nicht ein, daß sie von jenen Feinden ausgetrieben waren. Man sehe also besser nach. Und daß sich Maden in den Tafeln eingesponnen haben, kann man auf folgende Art erfahren. Erstlich sind die Bienen nicht mehr so arbeitsam wie vorher. Zweyten, findet man ihren Unrat häufig auf dem Brette, wie kleine schwarze Körner, welche von vielen bisher fälschlich für Eier dieser Insekten gehalten worden. Und drittens, erblicket man bey genauem Nachsehen, wenn man die Bienen mit Rauche hinunter getrieben hat, das Gespinste selbst. Siehet man dieses schon, so ißt hohe Zeit Rath zu schaffen; es ist auch oft schon zu spät, so, daß aller Hülfe

Hülfe ohngeachtet, nichts mehr aus dem Stocke wird.

Eine zeitliche Hülfe kann noch in folgendem bestehen. Zuerst schneidet man die mit Raupen eingesponnenen Tafeln rein heraus, und füttert die Bienen alle Abend mit etwas Honig- und Sternanis-thee, darunter man noch ein wenig alten Wein mengt; dadurch werden die Bienen herhaft, und lassen keine neuen Maden dieser Art, oder wie sie einige auch nennen: Motten, aufkommen. Man muß aber auch täglich die Bretter verwechseln, und diese Gäste herauschaffen, damit sie nicht wieder hinauf kommen können; das verrichtet man so lange, bis die Bienen wieder im Stande sind, sie selbst hinaus zu schaffen.

Sollten sich die Phalänen-Raupen schon in allen Tafeln eingesponnen haben, daß sie nicht wieder heraus zu schaffen sind, so ist nichts besser, als die Bienen, wenn sie volkreich genug sind, in einen neuen Korb zu bringen; wo aber dieses nicht ist, mit andern zu vereinigen.

Da ich nun gezeigt habe, wie man den Motten begegnet, so ist noch ein triftiges Mittel zu erwähnen übrig, wie man die Mütter derselben vertilge. Sie entstehen an manchen Ständen, worauf abgestorbene Bienenstocks, auch viele schwache Bienen stehen, sehr häufig; da das Auflsuchen am Tage nicht

nicht viel hilft, so wende ich folgendes mit Nutzen an.

Des Abends, sobald es dunkel wird, stelle man einige Lichter in und vor den Bienenstand, an unschädliche Stellen hin, so wird man finden, wie diese Gäste ihren Tod von selbst suchen; statt in die Stücke sich zu begeben, werden sie den Lichtern zufliegen, ihre Flügel verbrennen, und zu Boden fallen. Wiederholt man dieses alle Wochen den Sommer hindurch, so wird man wenig schädliche Motten zu erwarten haben. Man mögte mir vielleicht wohl sagen: Grūwel hat dieses schon bekannt gemacht; allein ich habe es so zuverlässig, und nicht allgemein bekannt gefunden, so daß ich es wohl wiederholt anpreisen darf.

Bey neu eingefassten Schwärmen oder Ablegern hat man auch eine Vorsicht dieser Motten wegen anzuwenden, und die beste besteht darin, daß man ihnen etlichemal die Bretter, worauf die Körbe stehen, verwechsle. Wenn aber Landleute ihren Stücken keine besondere Bretter widmen, sondern alle Stücke zusammen auf ein Brett setzen, so müssen sie aufgehoben unterkehret werden. Begen dieser und mehrern Unbequemlichkeiten sollte man jedoch jedem Stücke ein besonderes Brett geben.

## S. 157.

## Sind dieß alle Bienenfeinde?

Dieß sind nicht alle Bienenfeinde, sondern nur die vornehmsten, so wie ich in der Inhalts-Anzeige gesagt habe, daß ich von diesen blos handeln wolle. Es giebt zwar noch einen wichtigen Feind; z. B. fürchtet sich Herr Hase sehr vor dem Schrillbolde,<sup>\*)</sup> daher man auf ihre Vertilgung bedacht seyn muß. Mehrere wird jeder selbst entdecken. Auch die Witterung ist den Bienen oft eine Todesfeindin: wenn an warmen Tagen veränderliches Regenwetter und darauf rauhe Tage einfallen, selbst wenn bey rauhen Tagen einige Sonnenblöcke erfolgen, und gleich darauf strenge Winde kommen, so, daß sich die während den Sonnenblicken in das Feld begebenen Bienen nicht wieder erholen können; und dann leiden diese Stöcke vielen Abgang. Daher ist es gut, daß man den Bienen ihre Nahrung in der Nähe anpflanze, damit sie bey plötzlichem Regen bald zu Hause gelangen mögen. Wetter können wir Menschen nicht machen und müssen es geschehen lassen, daß dadurch gute und schlechte Bienenjahre erfolgen, welche nach Maßgabe der Witterung abgemessen werden müssen. Im Sommer geht es noch wohl an,

\*) S. dessen Anweisung III. Band, S. 50, 64, 85 und im IV. Bande Seite 169, 217, an einigen Orten werden sie Spinnjungfern auch Schneider genannt.

an, daß sich die im Felde niedergefallenen Bienen wieder erholen, wenn nur in zweyen Tagen wieder gutes Wetter erfolget; hält das schlimme Wetter aber länger an, dann ist's schädlicher für den Stock. Die durch die Witterung sowohl, als durch die fibrischen oben erzählten Bienenfeinde veranlaßte Entvölkerung, beobachtet man nicht stärker als nach dem Augustmonate, da die Brut nachläßt und der tägliche Abgang von Bienen nicht mehr ersetzt wird.

## Neuntes Kapitel.

### Bon den sogenannten Raubbienen.

§. 158.

Giebts denn auch Raubbienen?

**I**m eigentlichen Verstande genommen giebt es keine Raubbienen. Man hat bisher Bienen, die aus andern Stöcken den Honig in ihre Wohnung eintragen, mit allem Unrechte Raubbienen genannt, und sie unter die Klasse der Bienenseinde gerechnet, weil man glaubte, es seyen besondere Arten von Bienen, die sich aufs Rauben legten. Es sind aber keine besondere Gattungen oder Arten Bienen, blos zufälligerweise werden sie es zu thun veranlasset. Die Bienen sind, überhaupt betrachtet, auf das Einsammeln der Süßigkeiten, die in ihrem Magen zu Honige werden, dergestalt erpicht, daß sie ihn nehmen wo sie ihn finden und ohne Widerstand erhalten können. Sie suchen die Süßigkeiten überall, denn ihr feiner Geruch leitet bey schönem Wetter einige sehr bald an die Orte, wo was Honigartiges steht,

sieht. Dies sieht man deutlich auch an den Zuckersiedereyen, bey ins Freye hingestelltem Honige, und an den Bienenständen, wo sich schwache oder weisselose Bienenstöcke befinden. Wenn sie nun ohne Widerstand etwas erhalten, und nach Hause bringen können, so folgen bald mehrere. Der allerarbeitsamste und beste Stock kann zu solcher verbotnen Einsammlung, und das oft mit Verlust des Lebens, verleitet werden. So lange man den Bienen es nicht verbieten kann, nach den Zuckersiedereyen zu fliegen, so lange kann man es ihnen auch nicht verbieten, nach den Bienenständen zu kommen, um zu sehen, ob es nicht da etwas einzusammeln giebt. Über allemal wird ein Unlaß hier seyn, daß viele Bienen in Menge hieher kommen und einen Stock überwältigen.

### S. 159.

Wie geht denn das zu?

Süßigkeiten locken die Bienen an: der Eigenthümer kanu also selbst schuld seyn, daß er entweder schwache unnütze Bienenstöcke über Winter aufbehalten und diesen im Frühjahr zu große Fluglöcher gelassen hatte, wodurch diese von den gutartigsten Bienen, auch vielleicht von denen des eigenen Standes, die überall herumschwärmen um Honig zu suchen, leicht überwältigt worden; es ist daher besser zehn rechtschaffene Stöcke, als dreißig solcher Qualstöcke zu besitzen, welche Beraubung veranlassen,

anlassen, also dem Besitzer schlechter Stöcke nicht nur Schaden bringen, sondern auch dem, der gute hat. Gute werden gar leicht die schwachen überwältigen, und von Jenem aus Unwissenheit, was für gute Bienen die raubenden sind, mit Feuer und Gifft vertilgt!

Es kann auch geschehen, daß unvorsichtigerweise mehrere Defnungen an den Stöcken geblieben, folglich die honigsuchenden Bienen unbewachte Eingänge finden; und wenn sie einmal davon glücklich nach Hause getragen haben, gar bald in stärkerer Anzahl nachkommen und so geschwind mit solchen Stöcken fertig sind, auch eben dadurch erst zu Raubbienen gemacht werden, das sie vorher nicht waren; diese Rauberey nimmt alsdann, wenn sie nicht so gleich wahrgenommen und mit Hülfe in der Geburt erstickt wird, so sehr zu, daß diese Bienen, die einmal ans Honigholen hieher gewöhnt worden, alsdann auch die benachbarten Stöcke anfallen, und betrübte Händel in einem ganzen Orte und bey noch so guten Bienenständen ansangen können.

Das Füttern der Bienen, besonders wenn man dabey unvorsichtig zu Werke geht, kann auch fremde Bienen zu einem Stocke locken, und Anlaß zum Rauben geben. Man soll daher nur des Abends füttern, und Morgens früh die Futtertröge, und alles, was nach Honig riecht wegschaffen, damit keine Spur davon da sey; auch muß man keinen Honig um den Stund herum, nochweniger auf die Stöcke vertrögen.

vertröpfeln oder verschütten, sonst sind leicht Bienen auch dadurch herzugelockt und zu Raubbienen gemacht: ja es kann auf diese Art ein jeder dadurch leicht eines andern Bienen zu Raubbienen bilden.

Sogar können nicht voll angebaute Stöcke einen Beweggrund abgeben. Gesetzt die Bienen haben voriges Jahr nicht bis auf den Grund herunter gehauet, und man hat die leeren Außsätze nicht weg genommen, so wird das eine Ursache seyn, warum diese Bienen nach kühlen Nächten wohl eine Stunde später als andere zum Ausflug und Bewahrung ihres Flugloches munter geworden, wo folglich andere bereits honigsuchende Bienen leicht zu dem Flugloche eingehen und den Weg zum Rauben bahnen können.

Gegen den Herbst können auch stark abgeschwärzte Bienen, die sich besonders ohne Königin befinden, zum Rauben Gelegenheit geben.

Ueberhaupt aber können große Fluglöcher das Rauben veranlassen, wenn auch alle die angezeigten Fehler vermieden worden. Diese soll man in den Monaten, da die Bienen nicht viel Nahrung drausen finden, immer durch die Flugschienen oder auf andere Art verkleinern, und dadurch den Bienen den Vortheil verschaffen, daß sie gegen Räuber einen kleinen Eingang zu bewachen haben.

Ich behaupte noch kürzlich, daß allemal ein Unlaß zum Rauben gegeben werden, wenn die Bienen

Bienen rauben. Zwar sagt man: es soll Leute geben, die aus Muthwillen die Bienen zum Rauben gewöhnen; ja, man hat Orte, wo wirklich solche Leute sind, und es wohnten ehedem dergleichen nicht weit von mir, die Maubbienen machen konnten; es ist nur zu bedauern, daß man nicht allgemeiner weiß, wie man selbst diesen Leuten ihre Kunst theuer genug bestrafen kann, denn sie machen, daß keiner in demselben Orte Bienen halten kann, sie mögen auch noch so oft neue Säcke aufstellen. Denn allemal werden des Schalks Bienen die neu aufgestellten berauben, und zu Grunde richten.

Ich habe schon gewettet und habe auch immer noch aufs neue Lusten, mit solch einem Vorswicht zu wetten, er sollte nicht im Stande seyn, daß seine Bienen die meinigen berauben; vielmehr meine nicht zum Rauben gewöhnete Bienen, sollen seine berauben: und bis jetzt haben sich solche Tausendkünstler nicht wieder an mich gewagt. —

Ich würde die bisher so benannte sympathetische Hereren, die aber natürlich zugeht, und hinter welche Bosheit ich gekommen bin, auch allhier bekannt machen, wenn ich nicht befürchtete, es mögte mancher einen übeln Gebrauch davon machen; der Kenner hat auch oben schon einen Wink davon, daher ich keine deutliche Beschreibung davon machen will. Ich nenne dergleichen Thun einen öffentlichen Diebstahl, der auf das schärfste bestraft zu werden gehört: denn

solch ein Raubbienenmacher will die Wayde allein haben.

Die Verwahrungsmittel gegen das natürliche und unschuldige Rauben sind folgende: Man sehe oft nach seinen Bienenstöcken, und verlütte die Defensionen fleißig, sonst bewachen die Bienen im Stocke das Flugloch, und hinten können die fremden ohn gehindert aus- und eingehen, und Anlass zu Veraubung eines ganzen Standes geben; denn wenn sie mit einem fertig sind, denn geben sie an die andern. Auch andere Stöcke nehmen oft Theil an dergleichen Rauben.

Wenn nun zwar schon der Eigenthümer durch Nachlässigkeit selbst an dem Rauben schuld ist, so ist er doch schon gestraft genug, wenn ihm einige Bienen dadurch ruinirt werden, anders wäre es gegen die Billigkeit, wenn demjenigen Manne, dessen gute Bienen dazu bewegt wurden, Gewalt geschähe, oder wenn er gezwungen würde, seine Bienen abzuschaffen. Auch der Eigenthümer der hier raubenden Bienen darf nicht bestraft werden: denn da die Bienen bey schönen Tagen nach Nahrung ausfliegen, und man es ihnen nicht verwehren kann, daß sie solche auch bei den Bienenständen suchen, und also einzeln, uus Begierde Honig zu sammeln, sich den Stöcken, wie den ganzen Sommer geschiehet, nähren; so wird man finden, daß die einzelnen dem Honiggeruche nachgehenden Bienen, die man nun

nur noch Mässcher nennen darf, \*) bogenweise von einem Stocke zu dem andern fliegen, und von den Schildwachen, abgewiesen werden, so, daß die Schildwachen, wenn auch eine fremde sich zu dent Flugloche waget, dieselbigen grimmig anfallen, und mit ihr auf den Boden stürzen: folglich diese Mässcher nimmer zu Räubern werden können, in sofern sie keine verborgene Eingänge finden, oder durch verschmierten Honig. haufenweise herbey gelockt werden.

Sollte nun ein Bienenstock aller Vorsicht ungeschickt bereits angefallen seyn, so habe ich folgende Gegenwehr im Anfange recht gut gefunden,

Man verschließt Abends alle seine Stocke mit einem Lufftbleche; des Morgens wird man die fremden Bienen bald ankommen sehen, weil die Raubenden Morgens am ersten, und Abends am spätesten fliegen. Hier stehe man mit einem grünen Nestchen oder Besemreise bey der Hand, und peitsche leise

P 2

unter

\*) Diese Mässcher erkennt man leicht an ihrem Gesang, und furchtsamen Fliegen: denn sie werden sich nicht so geschwind, wie andere Bienen, die in den Stock gehören, und sich mit dem Flügeln ihrer Flügel zu erkennen geben, wagen nieder zu lassen, sondern immer nur nach Defnungen trachten, wo sie ohne Widerstand einschleichen könnten. Auch diese Mässcher muß man nicht umbringen, sondern nur mit einer Nuthe oder Nestchen sanft abweisen.

unter diese Bienen vor dem Körbe herum, jedoch also, daß man sie nicht todtschlage, sondern ihnen nur den Zugang an den Stock verwehre und beschwerlich mache; worauf sie endlich, wenn sie sehen, daß hier nichts mehr freywillig abgesolget wird, müde werden, und in das Feld nach Honig ausgehen. Als dann kann man seine Bienen ohne Gefahr durch kleine Fluglöcher auch ausfliegen lassen, aber immer noch Acht haben, daß sie nicht neuerdings übersäßen werden; wäre es, so darf man jenen nur immer den Eingang mit der Nuthe erschweren und verdrießlich machen. Man muß aber auch zu Zeiten ein wenig einhalten, damit die Bienen, so in den Stock gehödren, einziehen können. Es versteht sich von selbst, daß man bey dieser Arbeit die Bienenhaube und Handschuhe anziehe, denn die eigenen Bienen werden dadurch böse gemacht; dies ist aber gut, denn so werden sie auch böser und achtsamer auf die fremden Bienen, sie seyen von einem Stocke, der im eigenen Bienenhause steht, oder von einem andern Bienenstande. Denn wenn die Bienen auf einem Stande einander in ihre Körbe ließen, was wäre dies für eine böse Geschichte?

Sollte aber der Stock schon übermannet seyn, daß alle erlaubte Gegenwehr nichts mehr helfen sollte, so seye man dennoch nicht gleich mit Sengen und Brennen darhinter, oder gar mit Gifft oder Hesen.

Man gehe lieber gemeinschaftlich zu Werke und überlege vielmehr, daß man eigentlich selbst an dem Nebel

Nebel schuld seyn, und suche ihm daher zu steuern, ohne seinem Nächsten zu schaden. Viel lieber thue man sich selbst einen kleinen Nachtheil, welcher anfanglich nur darin besteht, daß man seine Bienen einsperren muß, und dadurch vom Arbeiten abhält. Man untersuche zuerst, wem der Bienenstock gehörret, so da raubet. Dieses kann man folgendergestalt erfahren: man macht den beraubten Stock mit dem Schieber, oder einem Lufftbleche zu, damit nicht mehrere Fremde eindringen können; aber dieses muß man zu Zeiten öffnen, damit die im Felde gewesenen Bienen auch wieder eingehen können. Bevor man den Schieber öffnet, legt man eine Hand voll gesiebte Asche vor das Flugloch; so wie man öffnet, werden die hinter dem Flugloche schon die Freyheit suchenden und beladenen Räuber herausdringen, und sich in der Asche zeichnen, auch darf man etwas Asche auf sie streuen, aber ja kein Mehl; weil letztes den eigenen eingehenden eben so schädlich und honigsauernd ist, als den fremden. Mittlerweile muß man jemand nachsehen lassen, an welchem Stande die gezeichneten Bienen ankommen, so hat man bald geholfen. Willig wäre es, daß man allen Bienenwirthen davon Nachricht gäbe, damit diese selbst Acht hätten; denn es betrifft eigenen Vortheil mit: der Räuber und Beraubte kann gerettet, und wer nicht Acht geben will, um die seinigen leicht gebracht werden. Weil aber die Aufrichtigkeit nicht überall herrscht, und Leute es öfters nicht Wort haben wollen, daß ihre Bienen rauben, so muß man selbst

selbst nachsehen, und wo ein, oder der andere, entweder aus Vorurtheil, oder aus Absichten, nicht wollte nachsehen lassen, so sollte er billig nach dem allgemeinen Bienenrechte durch die Obrigkeit dazu gezwungen werden. Wo man nun dieses alles nicht erlangen, und folglich den Raubstock nicht ausfindig machen könnte, alsdann darf man erst zur Vertilgung desselben mit allem Rechte schreiten, wenn man alle Warnungen vorher angewendet hat; und das geschiehet folgends.

Jetzt verschließt man Abends spät alle seine Stücke. Den Veraubten trägt man von seiner Stelle weg, und setzt einen leeren darauf; unter diesen darf man nur einen Teller mit Honig und Bierhefen vermischt setzen, so wird der Räuber schon den ersten Tag seinen Untergang nach Hause getragen haben; kommen den andern Tag noch einige, so wiederholt man es: den dritten wird keine einzige oder doch sehr wenige mehr von diesem Stock am Leben seyn; und folglich hat sich der Hartnäckige selbst die Schuld zu geben, daß er seinen Bienenstock verloren. Allein zu geschwind, noch weniger heimlich soll man zu diesem Mittel nicht schreiten, wie es leider mit Scheidewasser, Gifft und dergleichen geschiehet. Wie manchem könnten auf diese Art Bienenstücke verdorben werden, und er weiß nicht warum? Dein gesetzt der Stock wäre mit etwas Schädlichem vergeben worden, und es geschähe durch Verbrauchung dieses Honigs Unglück unter

unter den Menschen, wer hat es auf seinem Gewissen?

Es ist mir selbst also gegangen, daß einige von meinen Stocken, wahrscheinlicherweise geraubt hatten, und vergeben wurden: denn indem sie die volkreichsten Stocke gewesen, so war in etlichen Tagen kaum mehr eine Hand voll Bienen darinnen. Der Stock wurde bey der vielen Brut, die er nicht mehr erwärmen konnte, faulbrütig, und gieng ab; ich traute nicht einmal den Honig sicher zu verbrauchen, sondern versuchte es erst mit Hunden oder Katzen, ob er denen nichts schadete.

Weit größern Gefallen würde mir und Andern der Eigentührer des beraubten Stockes gethan haben, wenn er bey mir Nachricht eingeholet hätte: denn es können gar viele Bienenstocke dadurch angesteckt werden, welchen durch diesen Anlaß nicht nur von der Faulbrut, sondern auch mit der Hörner- oder Tollkrankheit behaftet werden. \*) Eben dieses kann

\*) In dem dritten Theile der neuen Auszüge a. d. 59sten Seite wird vom Herrn Ducarne de Blangy aus Frankreich gewünscht, daß jemand die Ursache der Hörnerkrankheit in öffentlichen Nachrichten anzeigen mögte. Auf der 320sten Seite, wird die Linde das für angegeben; sie ist es aber wirklich nicht, sondern obiges Bierhefenfutter sowohl, als auch unreine Wohnungen, oder Mehlstaub kann daran Schuld seyn, wie ich bey den Krankheiten ausführlich anzeigen werde.

kann auch geschehen, wenn man dem einzelnen Stock entweder die Hesen mit dem Honig zu fren dahin gestellt hat, wie oftmals ohnbedachtsam aus Nachsicht geschiehet, oder aber daß Bienen aus verschiedenen Stöcken schon Tages vorher gemeinschaftlich mit geraubt haben; oder aber daß diesen Tag Mässcher an den Stand kommen, und von dieser preisgegebenen Speise einige Ladungen nach Hause tragen; wodurch allemal die übrigen Nebel, obwohl erst über eine Zeitlang, je nachdem viel solch unreines Futter nach Hause getragen worden, ausbrechen, ohne daß mancher weiß, warum ihm so schöne Stöcke abgenommen. Aus diesen verschiedenen Ursachen ist es höchst nothig, allgemeinen Nebeln vorzubiegen; und um die Bienenzucht befördern zu können, wünsche ich allemal lieber, man schreite zu menschenfreundlichen Mitteln, und diese sind mir noch übrig zu beschreiben.

Sobald man den Stock ausfindig gemacht hat, welcher raubet, so deutet man dem Eigenthümer an, daß er ihn zumache, des Abends die Bienen allesamt einziehen lasse, oder mit Rauche hineentreibe, denn sie werden bis an den späten Abend sich mit Rauben beschäftigen; daher fliegen auch solche viel länger, wie andere Stöcke, als durch welches Kennzeichen die Räuber auch leicht zu erkennen sind. Den andern Morgen früh muß der Raubstock auf eine Entfernung von zwey Stunden Weges getragen werden; dadurch wird er gezwungen, einen neuen Flug zu lernen, worüber er das Rauben vergisset. Wenn er auch

auch schon einzeln an neue dort befindliche Stocke kommt, so werden sie allemal so abgewiesen, wie es sonst zu geschehen pfleget. Es wird dieser Stock auch in vollkommenem Stande bleiben, den man im Herbste wieder an seinen alten Ort tragen darf, ohne daß man einen beständigen Räuber an ihm zu befürchten hat.

Mit dem schwachen bereits angefallenen Stocke verfährt man auch also; hingegen braucht man diesen nur auf eine halbe Stunde Weges zu tragen. Denn würde man ihn an seinem Platze stehen lassen, so mögten andere Bienen, die vielleicht schon vorigen Tages, und zwar erst einzeln mitgeraubet hatten, daran fortfahren, und neuerdings vollkommene Raubbienen werden. Wer diese Vorsicht bisher nicht angewendet hat, meynt immer, der alte Räuber käme auf zwey Stunden Wegs wieder. Fallen die einzeln mitgeraubten Stocke schon andere an, so werden sie dort nicht nur abgewiesen werden, sondern man kann ihnen auch mit der Nuthe leicht den Rückweg zeigen. Man sieht hieraus leicht, wie ich glaube, auf was Art Raubbienen veranlassen werden können. Es erhellet zugleich, daß wenn auch anfänglich nur ein Stock raubet, sich mehrere Gesellschaffer desselben theilhaftig machen; daß diese in Gesellschaft raubenden Bienen ein gewaltiges Unheil anstellen, und endlich sich unter einander selbst zu berauben nicht unterlassen werden, und daß folglich am klügsten ges handelt

handelt wird, wenn man gleich im Anfange dem Nebel steuert. \*)

Es giebt noch eine erlaubte Art den Raubbienenstock zu verderben, wenn ihn der Eigenthümer nicht wegstellen will, und diese ist noch zum Nutzen dessen, der beraubt wird. Diese Hülfe besteht darin: man trägt den angefallenen Bienenstock verschlossen weg, und setzt einen leeren und saubern Bienenstock an dessen Stelle; in denselben spießt man vorher eine Tafel Honig, davon eine ziemliche Anzahl Bienen etliche Tage leben können; zu dieser macht man auch eine Tafel zweyerley Brut fest an, als wenn man Königinnen wollte ausbrüten lassen; also setze man auch neben diese eine leere Wachstafel. Durch das Flugloch lässt man eine Röhre von 6 Zoll lang eingehen, wodurch die Bienen leicht hinein können; diese Röhre muss am Ende etwas in die Höhe stehen, damit die eingegangenen Bienen den Rückweg nicht finden. Auf diese Art kann man den Raubschwarm in kurzer Zeit wegfangen, und da die eingesperrten Bienen endlich keine Auskunft wissen, so werden sie sich an die Brut machen, und eine Königin erbrüten. Nach zwey bis vier Tagen darf man solche nur auf eine

\*) Ich meyne durch diese Nachricht dem Wunsche des Herrn Rector Zeisen ziemlich nahe gekommen zu seyn, den er in den churfälzischen Preisschriften a. d. 69sten Seite bey seiner richtigen Beschreibung von Raubbienen aufgestellt hat.

eine Stunde Wegs wegtragen, und des Abends das erstemal aussfliegen lassen. Wenn sie einmal eine Königin erbrütet, kann man noch mehr Bienen darzu schaffen, oder nach der Schirachischen Art einen Ableger machen; auf diese Art hat man auch die Raubbienen nicht einmal getötet, sondern sie noch zum Nutzen verwendet.

Man schreite aber auch zu diesem Mittel nicht eher, als bis der Nachbar nicht willfährig gewesen, den Raubbienen-Stock weggzusetzen. Weigert er sich, so verdient er diese Nothwehr und wird mit eigenem Schaden die Entvölkerung seines Stockes bald gewahr werden, und für die Zukunft hoffentlich die Regel lernen: willfährlicher gegen seinen Nächsten zu seyn.

Was für Unglück aus dem geweltsamen Verfahren, Raubbienen nach dem alten Bienenrechte, dem manche unwissende Advocaten und Richter noch das Wort reden, entstehen könne, will ich durch ein Beispiel in der untern Note anführen; \*) vom übrigen

\*) Man sehe hierüber die kaiserliche Reichs-Ober-Post-Amtszeitung 1768 das sechste Blatt, was für ein Unglück in England an einem Pferde geschehen. Auch in der Manheimer Zeitung vom Jahr 1770, No. XCI liest man, daß in Sachsen zu Bischofsdorf, durch einen von einem Pferde umgestoßenen Bienenstock das Pferd tott gestochen, und der Bauer, dem das Pferd gesöhrt,

übrigen Nachtheil dieses vermeintlichen Bienenrechtes aber hernach §. 161 u. f. reden.

## §. 160.

Giebts bey all diesem Verfahren nicht noch andere freundschaftliche Mittel, die beraubten Stöcke zu retten?

Es sind mir noch verschiedene Mittel bekannt, dem Raube Einhalt zu thun, wenn nur die Welt aufrichtig genug mit einander handeln wollte, das aber nicht besser kann ins Werk gerichtet werden, als wenn Privatbienenstände in Dorsbienen-Gesellschaftss-

hörete, übel zugerichtet worden. Ich wundere mich, daß noch keine wirksame Mittel angegeben worden, wie man in der Geschwindigkeit die Bienen und das angesallene Vieh retten könne; es erscheint daher folgendes zur Nachricht:

Sobald ein Bienenstock durch Menschen oder Thiere unvorsichtigerweise umgestoßen worden, so muß man seine Zuflucht weder zu sympathischen Mitteln, noch zum Wasser, am allerwenigsten aber zum Abtreiben mit Ruten nehmen, welches letztere sie nur zorniger macht. Man muß triftigere Maßregeln ergreifen, und das Beste ist bey dem Vieh, daß man alsbald dasselbe in einen dunkeln Stall so geschwind, als es immer thunlich ist, treibe, und die Thüre verschließe. Es versteht sich von selbst, daß kein ander Vieh darinnen siehe: denn diejenigen, so schon an dem Thiere sind, würden auch jene anpacken. Eine kleine Oefnung

schafftsstände verwandelt würden. Wie leicht die Behandlung der Stöcke überhaupt, beym Rauben aber insbesondere wäre, erhellt klar und ist von mir und andern schon genug erwiesen worden. Im Anfang hilft man dadurch, daß man dem Räuber mit einem Messer in die Rosentafeln steche, oder Sägmehl einstreuet. Diese neue Arbeit macht, daß sie manchmal das Rauben vergessen. Hilft es nicht völlig, so darf man in diesem Falle blos den Räuber auf des veraubten Platz und diesen an jenes Stelle setzen, so ist am kürzesten geholfen, und zwar noch mit dem Vortheil, da gemeiniglich ein schwacher Stock beraubt wird, daß solcher, wie §. 150, mit Manschafft und Honige verstärkt wird. Eyrich beschreibt

in

nung sucht man an der Stallthüre zu verschaffen, so werden die an dem Vieh sitzende Bienen ablassen, zu der kleinen Öffnung aussiegen, und den Rückweg suchen. Ein anderer muß mittlerweile eine Bienenkappe und Handschuh angezogen, und den umgeworfenen Bienenstock wieder auf sein Brett und alte Stelle gesetzt haben, und die herausprellenden zornigen Bienen mit Rauch von Lutten oder Schwämmen, die man vom Eichbaum erhält, demuthigen, und zur Ruhe verweisen.

Auf dem Platz, wo das erzürnte Thier zuerst angesessen worden, werden die Bienen wohl einige Zeit lang dieseljenigen anfallen, so ihnen nahe kommen; daß her darf man nur einen Löffel voll Honig auf einen Teller in eine kleine Entfernung vom Bienenstande hinstellen, so werden sie den suchen, und das angesthane Leid darüber vergessen.

Durch

in den Abhandlungen der fränkischen Gesellschaft ein ähnliches Verfahren, das blos darin unterschieden ist, daß er den Räuber neben den Beraubten setzt. Ein mehreres siehe §. 206. Auch im handvrischen Magazin wird noch ein souveränes Mittel angegeben: man soll sich nämlich zusammen verstehen und einen Tag um den andern, heut den Räuber, morgen den Beraubten verschließen, so würden sie sich solches abgewöhnen. Wenn man nun noch überdies die Räuber, so nach dem verschloßnen Korb kommen, mit einer Nuthe oder Uesichen — wie oben gesagt — verscheuchet, so glaube ich, daß es eher und gewisser wirke.

## §. 161.

Durch diese geringe und schleunige Hülfe kann man die Bienenstocke und angefallene Thiere retten; wie im widrigen Falle gar viele Bienen hervordringen, und einander gleichsam zum Streit aufmunttern, woran nach dem Thiere selten eine Rettung übrig bleibt.

Würde der Bauer zu Bischofsdorf seinen Pferden lieber alle Stränge entzwey geschnitten, und die noch nicht sehr stark angefallenen Pferde in einen Stall, das stark angefallene aber (denn gemeinlich fallen sie nur über eins her) in einen besondern Stall geführet, und andere den umgesunkenen Stock wie oben gesagt, in Ordnung gesetzt, und gar keine Gegenwehr mit Nutzen gemacht haben; so würde er die noch an demselben gewesene Bienen leicht abgebracht und das Pferd leicht gerettet haben; auch die Bienenstocke würden nicht von dem Volke entblösset, noch zu Grunde gegangen seyn.

## §. 161.

Nach den alten Bienenrechten ist es ja erlaubt,  
die Raubbienen vom Stande zu werfen.

Ist das billig?

Nach dem allgemeinen Bienenrechte, daß auf sehr verschiedene Art erneuert und von manchen verbessert worden, ist es erlaubt, den Raubienstock dem hartnäckigen Eigenthümer vom Stande zu stossen. Es ist aber höchst ungerecht,

## §. 162.

Was für Nutzen hat man davon?

Keinen; aber Unheil an Menschen und Vieh kann daraus entstehen, wie so eben in der Note zu §. 159 in der aus der kaiserlichen Reichs-Ober-Post-Amtszeitung gezogenen Nachricht durch ein trauriges Beispiel gezeigt worden,

## Zehntes Kapitel.

Von den merkwürdigsten Krankheiten und sonstigen Mängeln der Bienen und den Fütterungen.

§. 163.

Giebts denn wirklich so vielerley Krankheiten als man bisher den Bienen angedichtet hat?

**E**s heißt mich auch hierinnen die Erfahrung von den meisten Meynungen abgehen, da es blos Erdichtungen unserer Alten, oder hypochondrischer Bienenlehrer der neuern sind. Ich meines Orts räume den Bienenkrankheiten nur eine geringe Klasse ein, und bin lange Jahre gut dabei gefahren. Wie will der Bauer oder Bienenwärter alle die Krankheiten kennen lernen, die man den Bienen bisher zugeschrieben hat; er müßte erst ein Arzt werden. Es giebt einige Hauptquellen, welche zu den Bienenkrankheiten Anlaß geben: Verstopfe man diese,

diese, so ist man den Krankheiten und ihrer Kur überhohen. Grūwel und Schirech haben soviel von solchen Krankheiten gesagt, daß einem weh wird, an das Bienenhalten zu denken.

### §. 164.

Welches sind denn die Quellen zu Krankheiten und die Mittel dagegen?

Das Füttern ist eine Hauptquelle zum Untergang der Stöcke, zumal wenn man zur Unzeit und mit unreinem Honig füttet. Man verstopfe also diese Quelle; d. i. man halte keine solche Quaalbienen, sondern vereinige sie mit einem Wichtigen, oder gebe ihnen einen Aufsatz von einem mit Honig abgesammelten Korb, damit sie Ueberfluß haben, und sich selbst zu rechter Zeit füttern können, so ist den meisten Krankheiten vorgebogen.

### §. 165.

Gesezt ich hätte Stöcke, die vor Kälte erstarret sind, wie hilft man diesen?

Nur zu schwache Stöcke können der Kälte nicht Trotz bieten, daher muß man solche mit starken vereinigen. Gesezt aber, man hat solches versäumet, und findet einen Stock, der wirklich vor Kälte ganz erstarret ist, so wende man ihn um, und sprengt von meiner Universal-Bienenarzney unter die Bienen,

nen, die aus folgendem besteht. „Man nimmt ein Quentchen Sternanis, zerstdßt ihn, und gießt ein halbes Pfund kochendes Wasser darauf, läßt es zwölf Stunden zugedeckt stehen, seiget es alsdann durch, und mischet ein halbes Pfund Honig und ein halbes Pfund Zucker darunter; dieses läßt man in einem saubern Geschirr auf gelindem Kohlenfeuer zergehen, verschäumt es, und hebt es zum Gebrauche auf. Es ist nach §. 121, mit dem es bald übereinstimmt, nur verstärkt. Zum ersten Besprengen nimmt man etliche Löffel voll dieses verstärkten Sternanis-Honigs, und mischt unter drey Löffel voll einen Löffel voll alten Wein, oder auch nur ein wenig Anis-Brandewein. Hat man dieses unter sie gesprengt, so verschließt man die Bienen mit gehörigen Lustblechen, und trägt sie in eine temperirte Stube, wo sie gar bald wieder zum Leben kommen werden, wenn sie noch nicht drey Tage todt gewesen. Nach der Hand halte man sie etliche Tage in einer mäßig kalten Stube, und füttere sie mit blosem Sternanis-Honig allein, und endlich nur mit ordentlichem Honig, und das so lange des Abends in der Stube, bis es die Witterung wieder drausen erlaubet. Ich habe vor etlichen Jahren, als ich auch zu schwarmstüchtig gewesen, zwey solche Stücke von dem Tod errettet, und wieder zurecht gebracht. Aber was erstaunliche viele Mühe und Sorge, und weniger Vortheil kommt heraus. Ein Abend, da man zu füttern vergißt, kann dem besten Schwarm den Tod verursachen; und füttert man drausen und uivorsichtig, wie geschwind

schwind sind fremde Bienen hinter diesen Stöcken,  
und geben Anlaß zum Rauben.

## §. 166.

Woher entsteht denn eigentlich die Faulbrut?

Auch die Faulbrut, die schädlichste Bienenkrankheit, entsteht von unreinem Honige. Das Nichtfüttern ist also auch ein Verwahrungsmitel dagegen; doch giebt es mehreren Anlaß dazu. Das Vergraben der Stöcke, welches ich äußerst missrathe, und das Einsperren der Bienen im Winter, ist eine große Ursache daran, und zwar besonders, wenn es im gelinden Winter geschiehet. Man sagt: die Bienen finden im November und den andern Monaten nichts drausen; und da sie durch die Bewegung nur mehr zum Hunger gereizet würden, so fassen sie besser eingesperret. Wir wollen sehen, wie weit diese Angaben gegründet sind.

Es giebt kalte Tage, da die Bienen ohnedies lange einsitzen müssen. Es erfolgt auch gelinde Zeit da Schnee lieget, und alsdann müssen sie eingesperrt seyn.

Dadurch werden sie oft gezwungen, ihren Unrat im Stocke und auf die Tafeln zu lassen, wenn man es ihnen niemals von außen erlaubt. Daher ist es nothwendig, daß man ihnen erlaube, bey erfolgtem guten Wetter, und da kein Schnee liegt, solchen auss-

leeren zu lassen. Wenn sie schon nichts drausen finden, so reinigen sie sich doch, und lassen ihre Tafeln rein: auch werden sie durch das Fließern unter dem Flugloche die unreine Luft heraus wehen, welches man mit der Hand fühlen kann, daß sie gleichsam warm ausgepumpt, und frische eingelassen wird; als welches bey dem Einsperren nothwendig fehlen muß, so unentbehrlich ihnen dieses alles ist.

Auf die angegebene Bewegung, und das daraus gefolgerte Zehrnen, oder daß einige Bienen bey rauhem Wetter drausen bleiben mögten, antworte ich aus häufiger Erfahrung das Gegentheil gefunden zu haben. Sind die Bienen eingesperrt, und es erfolgt nur etwas gelind Wetter, wo sie uneingesperrt den Flug nur einzeln wagen, und wenn die zurückgekommenen die schlechte Witterung ankündigen, nicht mehrere nachfolgen würden, so werden sie eingesperrt haufenweise hinter dem Flugloche sitzen, und Desnungen suchen; sie werden im ganzen Körbe herumlaufen, (welches an Glaskästen leicht zu ersehen ist,) um Freyheit zu suchen. Sie nagen und beißen entweder am Laimen, und wenn sie endlich eine Desnung durchgebrochen, so werden sie herausfahren und erhitzt zu Boden fallen. Dergleichen Desnungen findet man zum öftesten, und man wird am ausgeworfenen Unrathe leicht entdecken, warum sie heraus gewollt haben. Konnten sie endlich aber keine Desnung finden, so hatten sie durch das Nagen, Umlaufen und Brummen so viele Bewegung, daß sie weit

weit mehr zehrten, als wenn sie sich außer dem Stock bewegt hätten. Was noch mehr ist: das außerordentliche Brummen macht wärmer im Stocke, als es nothig wäre: \*) sie bekommen mehreren Hunger, fressen öfter, und sollten folglich die vollen Wänste auch öfter ausleeren; sie können aber nicht. Hierdurch entsteht erstlich: daß sie ihren Unrath auf die Taschen auslassen müssen, welche endlich dergestalt davon schwarz und hart werden, daß die jüngsten Nosen den ältesten gleich werden, und gar vom Schimmel aller Orten verderben.

Zweyten vermindert es auch die Bienen weit mehr, als es bey der Bewegung drausen geschiehet, und das aus folgender richtigen Ursache: wenn die Bienen den ganzen Tag vergeblich nach frischer Luft getrachtet, so begeben sie sich Abends spät, wenn es ihnen die kalte Nacht nothwendig macht, wieder auf Klumpen zusammen. Sie sind meistens von der Erhitzung naß; wenn es nun auch nur mittelmäßig kalt wird, so erfrieren diejenigen vorzüglich, welche die äußersten Theile ausmachen: wird es aber schnell und stärker kalt, so erfrieren sie alle, ohne daß man

derglei-

\*) Ich habe oft meine Hand an dergleichen Stocke mit Glasscheiben gehalten, und die Fenster ganz warm gefunden; indessen da in Schirach's Bienenkalender gelehret war: sie müssen eingesperret bleiben, so machte ich es auch allso; aber ich wurde mit Schaden Kling gemacht, und erwähnte in Zukunft die eigene Erfahrung und Übung zur besten Lehrmeisterin.

vergleichen nassen Bienen mehr Hülse leisten kann; und kommen ja auch wenige davon, so entsteht doch im Frühjahr zu ihrem Untergange die Faulbrut.\* ) Also ist das mindere Einsperren ein Vorbauungs-Mittel gegen dieses Uebel.

Ich habe oben schon angemerkt, daß diese Faulbrut, auch aus andern Ursachen entstehe: z. E. wenn die Bienen bey dem Rauben mit Mehl bestreuet worden, oder wenn sie einzelnweise Hefenfutter gelegenheitlich mit geraubet hatten. Eben also kann es auch geschehen, wenn die Stöcke nahe an den Mühlen stehen, wo der Wind den Mehlstaub täglich nach den Stöcken wehet: auch dieser Bienen Dauer währet wegen Faulbrut nicht lange. Noch unweiser handeln die Leute, wenn sie die leeren Körbe, den Winter über, in der Mühle oder an Orten stehen lassen, wo das Mehl und andere Unreinigkeit häufig zugewehet wird. Geschiehet es nun, daß man sie nicht außerordentlich reiniget, und gemeinlich nur mit grünem Laube, kurz vor Einfassung des Schwarmes, ausreibt, so wird das Mehl mit der Feuchtigkeit des Laubes nur mehr eingekleistert,

als

\* ) Die Bienen werden ohnedies stark vermindert, wenn sie auch trocken beysammen sitzen; denn da bei strenger Kälte allemal einige die äußersten ausmachen müssen, so ist dieser Absterben die Hauptschuld, warum die Bienen im Winter dergestalt abnehmen, daß im Frühjahr jede Biene drey Heller werth geschätzt wird.

als daß es herauskäme. Wie will es nun anders möglich seyn, als die schönsten Schwärme müssen im andern Jahre, da der Honig säuert, und die Faulbrut dadurch entstehet, eingehen, ohne daß mancher weiß warum, so daß er nur geschwind über Unglück flaget, und die Schuld darauf ladet.

Ich habe die betrübtesten Exempel von dieser Art erlebt, daß mancher Ansänger von Stöcken, die er auf Mühlen erkaufst hatte, oder an Mühlen gestellet, von zehn nicht drey, in die Länge behalten; sondern sie giengen im höchsten Sommer ab; \*) also gebrauche man auch hier die Vorsicht als ein Vorbauungsmittel.

### S. 167.

Welche ist die weitere Kur bey wirklich faulbrütigen Stöcken? Und ist ihr Honig der Königin ansteckend?

In den oberlausitzischen Abhandlungen wird eine Hungerkur gegen die Faulbrut angegeben, \*\*) weil

der

\*) In den oberlausitzischen Abhandlungen 1767, auf der 146ten Seite belieben diejenigen, welche nicht wissen, warum ihnen oft viele Stücke abgehen, des Herrn Seydel's Beobachtung und richtige Beschreibung nachzulesen; so werden sie finden, was dieses für ein schädliches Nebel sey.

\*\*) Abhandlungen 1767, S. 119.

der Honig von faulbrütigen Stöcken ansteckend sey. Aus dergleichen Volk wird aber selten etwas Nützliches, nicht weil das Volk ansteckend ist, sondern weil es schwach war. Eben da ich solche Bienen nicht ansteckend fand, vereinigte ich sie allemal mit glücklichem Erfolge mit andern Stöcken, ohne daß sie solche ansteckten. Nur in gewissem Sinne ist der Honig von faulbrütigen Stöcken ansteckend: wenn ich den Honig ohne Unterschied samt der Faulbrut, die hie und da dazwischen steckt, auspreßte, so war er ansteckend; wenn ich aber den reinen Honig abgesondert, und die übrigen Tafeln, worinnen bald in einer Zelle Faulbrut, in andern aber Honig lag, den Bienen im Garten etwas fern von dem Stande preßte, daß sie also nur den reinen Honig aussaugten, und die Faulbrut zurück ließen, so fand ich ihn nicht ansteckend.

Da nun die Arbeitsbienen nicht ansteckend sind, so habe ich auch mit der Königin Proben angestellt, und gefunden, daß sie die Stöcke nicht angesteckt. Ich nahm gesunden Stöcken ihre Königin weg, und setzte ihnen eine von faulbrütigen Bienen zu, und auch weisselosen Bienen gab ich dergleichen, und sie blieben rein. Man gab der Königin die Schuld daher, weil sie verkehrte Brut anseze, oder eine Dronenweiselin sey. Allein wie will sie verkehrte Brut ansetzen, da ihre Eyer von den Bienen in den Zellen zurecht gelegt werden? Da die Bienen diejenigen Eyer, wenn sie auch schon von der Bienen-Mutter

an

an die Nebenseiten der Zellen angepreßt worden, sehr künstlich auf den Boden der Zelle zu bringen wissen, sobald sie ihnen Futterbren auflegen; da endlich das Ei, sobald es zur lebendigen Made geworden, sich selbst zu drehen und zu wenden hat, so kann wohl keine verkehrte Brutansetzung statt finden, sondern die Made muß sich selbst verkehrt gewendet haben, wenn man dergleichen antrifft; besonders kann diese verkehrte Brut bei schwachen Stöcken gefunden werden, wenn sich die Brut aus Mangel an Wärme umdrehet u. s. m.

Man trifft gar oft einige Zellen Faulbrut in den volkreichsten und wichtigsten Stöcken an, welche außerordentlich stinket; wenn solche nur Zeit hat einzutrocknen, und die Bienen diese Zellen hernach wohl reinigen, so wird sie nicht überhand nehmen, und man hat keine Sorge für dergleichen Stöcke zu tragen; nur wenn dieses Uebel überhand genommen hat, dann muß man zeitlich Rath schaffen. Ich gebrauche dagegen folgendes Mittel. Wenige Bienen sind von wenigem Nutzen, wenn man sie in besondere Stocke austreibt; ich vereinige sie daher mit andern Bienen, wie schon gelehret worden; und also ist kurz der beste Rath geschafft. Wer sich mit Hunger-Kuren, oder Lustreibung in besondere Stocke quälen will, der behält seinen freyen Willen. Allein das versichere ich solchem zum voraus: wenn dergleichen ausgetriebene Stocke nicht stark an Mannschafft sind, folglich die neue Brut nicht genug erwärmet werden

werden kann, daß bald neue Saulbrut entsteht; ganz zu verschweigen, daß sie nicht genug Winter-Borrath eintragen können, wenn man es spät vor-genommen hat.

§. 168.

Im achten Kapitel wird ja einer Hörner- oder Tollkrankheit gedacht; was ist denn das für ein Uebel?

Diese Hörner- oder Tollkrankheit ist ein in der That böses Uebel, das blos vom unreinen Futter, das gegen die Raubbienen ausgesetzt wird, entsteht. (S. achtes Kapitel.) Einige halten die gelben Sträuße, welche die Bienen oft am Kopfe tragen, für die Hörnerkrankheit selbst; \*) allein nicht mit Rechte: denn man findet im Sommer bey den besten Stöcken dergleichen Bienen mit gelben Sträufschchen am Kopfe, ohne daß sie weder sich, noch dem Stocke schaden. Bey der ersten Auflage hatte ich den genauen Ursachen dieser Sträuße nicht genug nachgespüret; doch da mich der Herr Professor Beckmann \*\*) dazu auf-forderte, so wand ich ein schärferes Auge darauf, und fand durch Beobachtungen, und durch Vergrößerungs-gläser folgendes. Dergleichen mit Sträußen am Kopfe

\*) S. oberlausitzsche Abhandlung 1766, § 71, von Herrn Pfarrer Owerbek.

\*\*) Phisikalische ökonomische Bibliothek, 2ter Band, 3tes Stück, Seite 381.

Kopfe versehene Bienen sind so gesund und fleißig, wie andere ohne Sträuse. Der Strauß selbst besteht aus nichts weiter als einer zähnen Materie, so den Bienen zu gewissen Zeiten aus dem Kopfe hervorquillt, und sich fest an den Kopf anhängt; er ist folglich ein Auswurf der Natur. Wenn nun dergleichen Bienen nach Nahrung aussliegen, und in die Blumen kommen, so hängt sich Blumenstaub daran, so, daß es hierauf einen sichtbarlichen Strauß bildet, der ihnen aber nicht hinderlich noch beschwerlich zu seyn scheinet; durch den täglichen Fleiß wird dies immer mehr von Blumenstaub gefärbet und trocken. Es mag bey den Bienen eine Art Krankheit seyn, wie der Schnupfen beym Menschen; von welchem der zum Arbeiten gewöhnte, dadurch eben nicht zum Arbeiten untüchtig gemacht, oder großer Gefahr unterworfen wird; eben so wenig die Bienen. Ich riß einigen Bienen dergleichen Sträuschen mit Gewalt vom Kopfe, welches hart hielt: sie flogen hierauf gerade nach ihren Stock; so daß ich nicht weiß, ob ihnen dieses gewaltige Abreisen in der Folge etwas geschadet. Nutzen kann es ihnen aber nicht.

### S. 169.

Wie entdeckt man die wahre Hörner- oder Tollfrankheit und was hilft gegen solche?

Die wahre Hörnerfrankheit muß vielmehr eine Tollfrankheit genannt werden. Die Bienen gerathen

rathen in eine Wuth, stürmen zum Flugloche heraus, fallen auf das Land und irren zornig herum, bis sie tod liegen bleiben. Der Herr Ducarne du Blangy hat es ausführlich beobachtet und Mittel gegen dieses Uebel in öffentlichen Nachrichten gewünscht. \*) Es ward zwar bald darauf von einem vornehmen Bienenfreunde die Linde, \*\*) als die Quelle dieses Uebels angegeben. Allein sie ist es nicht, und man lasse sich nicht abhalten diese nützlichen Bäume häufiger anzupflanzen. Ich hoffe durch folgende Erzählung den Herrn Ducarne du Blangy ziemlich zu befriedigen.

Im Jahr 1768 beobachtete ich diesen Umstand auf das genaueste. Der Herr Hector Henop zu Kaiserslautern hatte solch einen behafteten Bienenstock. Er wußte keinen Rath noch Ursache desselben und zeigte mir es augenblicklich an. Ich fand das Land voll von herumtollenden Bienen. Keine einzige kam zum Stock zurück; als welcher beynahe ganz entblödet wurde, da er doch Tages vorher einer der volkreichsten Stöcke gewesen. Wenn ich auch schon einigen wieder an den Stock half, so kehrten sie am Flugloche gleich wieder um, und fielen neuerdings herunter. Ich ließ die noch übrigen Bienen mit Honig und Wein füttern, und sie blieben etliche Tage

\*) In den neuen Auszügen ausländischer Wochenschriften dritten Theile auf der 59sten Seite.

\*\*) In demselbigen Theile a. d. 320sten Seite.

Lage munter; sobald sie abermals von ihrem eigenen Futter allein fressen mußten, fielen sie wieder in neues Zollen und Mattigkeit, und ich mußte sie endlich dennoch mit andern Bienen vereinigen, bey welchen sie gut blieben. Denn so lange ich auch fütterte, so waren die Bienen zu schwach, alle vorgewesene Brut zu erwärmen; nicht nur die Faulbrut kam dazu, sondern auch die Motten wurden Meister, und überzponnen die Tafeln, wodurch die Bienen zum Lustzuge verleitet wurden.

Es blühte damals noch keine Linde, sondern folgende Gegebenheit war der Anlaß zu dieser Krankheit, an welcher mehrere Stücke unterliegen mußten:

Ein nicht weit abwohnender Bienenvirth wollte des Tages vorher einem Raubbienenstücke den Garau machen, und richtete ihm Bierhefen und Honig zu: er hatte alle seine Stücke zugemacht, und dieses Futter ziemlich frey dahin gestellt. (Schlechte Vorsicht gegen seinen Nächsten.) Als es gegen 10 Uhr sehr warm wurde, wodurch Bienen von andern Stücken nothwendig dazu gelockt werden mußten, so holten manche Bienen, die aus allerhand Stücken und Ständen nach Nahrung ausgeflogen waren, und hier dergleichen Honiggeruch spürten, eine Ladung; welche nun unglücklicherweise etwas nach Hause brachten, und es in die Zellen abluden, die zeigten mehrern Gehülfinnen den Weg nach diesem unreinen Futter; welches den übrigen Vorrath des Honigs in jedem Stücke — denn es gieng mehrern Bienenvirthen

wirthen nun so — ansteckten. Diejenigen Bienen also, die zu Hause davon den andern und die folgenden Tage fraßen, mußten wie Tolle ermattet sterben.

Dergleichen Honig, der in solchen Stöcken zurückbleibt, soll man ja nicht auspressen, noch den Bienen füttern; dieser ist wirklich ansteckend, denn er säuert.

#### §. 170.

Können denn die Bienen das Gute vom Schädlichen durch ihren feinen Geruch unterscheiden?

Die Bienen können wohl gute und schädliche Honigblumen ziemlich unterscheiden, daher sie auch diese weniger als jene besuchen; aber die unter Honig vermischten Schädlichkeiten können sie nicht entdecken. Das kann man aber auch nicht von ihnen begehrn; läßt sich doch der Mensch auch mit Gifft und andern schädlichen Zurichtungen hintergehen, und ist vernünftiger Mensch!

#### §. 171.

Giebts keine weitere Bienenkrankheiten?

Dies ist alles, was man für und wider die Bienenkrankheiten mit Grund schreiben kann. Alle von Grüwel'n und dessen Vorfahren sowohl, als dessen Nach-

Nachbethern nachgeschriebene Recepte und die widersinnigen Gemische von Pulvern, Latvergen, Tincturen und Esszenen, stiftet nicht das geringste Gute. Ich muß die Wahrheit deutsch sagen, und daher kann ich nicht anders sprechen, als: der Honig, der reine Honig, die Quintessenz der Natur, so die Bienen selbst aus den Blumen ziehen, ist das bestte Präservativ gegen alle Uebel, besonders wenn man ihnen keinen Mangel daran läßt, und des kleinen Zusatzes von etwas Zucker und Sternanisthee nicht vergift. Wie gesund aber der natürliche Honig vor dem künstlichen Honige der Menschenhände, ich meyne dem bloßen Zucker sey, wird ein jeder ohne meinen Beweis glauben. Daß aber der Honig selbst auch gegen andere Viehseuchen ein Präservativ ist, haben schon mehrere Wirthschafftskundige erfahren, und ich habe in meiner Abhandlung von Viehaufblähen davon etwas gesagt. \*)

### S. 172.

Ist denn die Weisellosigkeit nicht auch eine Krankheit?

Die Weisellosigkeit ist eigentlich keine Krankheit, sondern ein Mangel des Stockes, dem die Königin

\*) Riems untrügliche Mittel wider das Aufblähen des Viehes, Berlin ben Haude und Spener, 1775; und die darmstädtischen vortrefflichen Intelligenzbüttter, 1773, S. III.

nigin entweder gestorben, oder genommen worden. Ich habe schon unterschiedlich davon geredet, und will daher hier nur in aller Kürze noch folgendes ausführen. Bey der Schwarmzeit sagte ich, daß die Bienen weisellos werden könnten, ohne das wir es merkten; denn da sie Brut und Stoff genug zu Königinnen hatten, so könnten sie solchen Schaden ohne unser Wissen eben so, wie nach dem Ablegen, da man ihnen die Königin geraubt, ersetzen.

Diese Weisellosigkeit ereignet sich aber auch, daß wir es erfahren und ihnen zu Hülfe kommen müssen, wenn nicht der ganze Stock zu Grunde gehen soll.

Wer genau und fleißig auf seine Bienen Acht giebt, der merkt gar bald, wenn einem Stocke etwas fehlet. Sobald die Königin stirbt, und die angesetzte Königliche Brut missträth, so sind sie zwar auf das Neue vergleichen anzusetzen bedacht; wo ihnen aber der Stoff und die Hoffnung fehlet, so wird man sie wohl noch eintragen sehen, allein sehr sparsam, wie sie es thun, wenn die Faulbrut oder die Motten überhand genommen haben. Diese Weisellosigkeit entdeckt man bald, wenn sie keine gemeine Brut mehr, sondern lauter männliche, sogenannte Drohnen-Brut, ansetzen; als zu welcher sie selbst die Eyer legen, und alsdann erst viele davon immersort erbrüten, wenn die Königin und alle Hoffnung zu derselben fehlt, und das so lange bis das Eyerlegen ein Ende hat.

Daß sie aber weisellos werden, entsteht oft da her, daß die Königin lange frank gewesen, oder daß

daß einige Königinnen einander verwundet haben,  
 und die letzte erst nach etlichen Wochen gestorben ist.  
 Wenn nun dieses also erfolgt, und die Bienen keine  
 weibliche Eyer zu Königinnen mehr haben, sondern  
 mittlerweile alle erbrütet haben, so muß der Stock  
 nothwendig weisellos bleiben. Dies kann man oft  
 den andern Tag merken, und ich erfuhr es einmal  
 in der ersten Stunde auf folgende Weise. Einer  
 von meinen stärksten Stöcken trug bis den 16ten Ju-  
 nius ungemein schön ein: des Abends sah ich nach  
 allen meinen Stöcken, ob keiner mehr Anzeichen zum  
 Schwärmen gäbe; obgemeldter Stock war außer-  
 ordentlich unruhig. Die Bienen rennten auf eins-  
 mal zum Flugloche haufenweise heraus, als wenn sie  
 schwärmen wollten; keine einzige flog auf, denn es  
 war schon finster. Sie liefen bald um den Stock  
 herum, bald daran hinauf, und wieder herunter, und  
 zum Flugloch wieder hinein. Bald war eine Stille  
 und ein trauriges Getöß, und also zogen sie etlichemal  
 mit Ungestüm aus und ein. Ich vermutete nichts  
 sicherer, als etliche Königinnen wären hinterein-  
 ander, und der Stock würde den künftigen Tag  
 schwärmen. Ich hörte aber keine Königinnen rufen;  
 jedoch wollte ich zur Vorsicht den andern Morgen,  
 damit ich nicht vergebens aufpassen dürfe, einen Ab-  
 leger davon machen. Als ich den Stock umwens-  
 dete, fand ich zur Verwunderung ihn zwar volkreich,  
 aber noch lange nicht voll angebaut, und gänzlich  
 ohne überwölbte Brut, die doch um diese Zeit über-  
 all hätte sicher seyn sollen. Ich vermutete zwar noch

Brut in den mittlern Tafeln, daher setzte ich ihn wieder auf sein Brett, und ließ ihn zur Sorgfalt des Tages bewachen; allein seine Weisellosigkeit verrieth sich von Tag zu Tag immer mehr; das Volk nahm ab, und flog dadurch endlich schwächer aus; und nur selten trug eine Biene Blumen-Bündel ein. Ich schnitt daher aus einem andern Stocke eine Brut-Tafel mit vielen zugebauten Nymphen, und noch eine mit vielen Eyer aus, und setzte ihnen solche mitten in ihr Nest zu. In Zeit drey Wochen erhielten sie eine Mutter: denn nach funfzehn Tagen fand ich ganz unten an dem Ende der Tafeln, daß sie einige Königliche Zellen an einem Orte aufgebauet hatten, wo vorher kein Bienen-Ey noch Bienen-Made lag; mithin diese Eyer allerdings hieher getragen, und zu Königinnen ausgebrütet worden. (Als welches Wegtragen der Eyer so manche bestreiten, weil sie denken, die Bienen zerdrückten sie: statt daß solche ihnen leicht an der Zunge ankleben, da viel Klebrigkeiit an den Eyer ist; und sie solche dadurch leicht zum Wegtragen finden.) Genug, den zweyten Tag wurden schon die überflügigen Königinnen tott herausgeschleppt. Wenn die Bienen stark sind, so setzen sie gemeinlich die Königinnen an den Nebenseiten der Kuchen an; sind sie es aber nicht, so setzen sie solche in der Mitte der Kuchen, wo sie ihr Nest haben, der Wärme wegen, an. Aus diesem Grunde sagte ich auch, daß man solche Tafeln allemal mitten in ihr Nest setzen solle, und man verrichtet solches der gestalt, daß man alle Tafeln herauschneidet, und neue

neue mit Brut dagegen ordentlich hineinsetzt. Thut man dieses, so sind die meisten Bienen allda beysammen, wo sie ohnedies beharren und Eyer auf der Stelle, ohne sie erst an andere Stellen tragen zu müssen, zu erbrüten im Stande seyn werden. Thut man dieses aber nicht, und setzt solche Tafel nur unten oder in die Nebenseiten hin, so werden sie blos die Eyer herausnehmen, und ohne sie zu beschädigen in die Mitte ihres Wohnplatzes tragen, mit den schon zu Madenstande geworden, aber nicht allso verfahren können, sondern sie allhier verderben lassen: weil diese nicht so allgemein und häufig weggetragen werden können.

Da ich nun auch manchen Stück nicht auf diese Weise habe helfen können, die folglich weisellost geblieben; so helfe ich nun dergleichen Stück, um nicht mehr vergebene Arbeit und Zeit verfliessen zu lassen, auf nachfolgende Art.

Ist es noch zeitlich im Sommer, so fange ich die Königin aus einem andern Stocke, indem ich die Bienen aus einem vollgebaueten Stocke treibe, wie man es durch das Alstrommeln bey dem Ablegen verrichtet. Eben allso schlage ich die Bienen auf ein Tuch, und suche die Königin aus, welche ich in ein vergittertes Schäcktelchen einsperre, dem weisellosen Stocke 24 Stunden zusehe, und alsdann erst frey unter sie laufen lasse. Gesezt, sie hätten eine Königin so lassen sie diese im Schäcktelchen verbun- gern; wo sie aber keine haben, so füttern und erwär-

men sie dieselbe. Mittlerweile lasse ich die obgedachten ausgetriebenen Bienen wieder in ihren alten Stock einziehen. Diese werden einander ihre Mutterlosigkeit in der ersten Stunde bekannt machen, und da sie Stoff genug zu Königinnen haben, eher und gewisser im Stande seyn, zehn Königinnen zu erbrüten, als bey jener Art nur eine oder zwey, wenn man ihnen nur ein Kleines Täfelchen zugesetzt hätte; mehrere Schwierigkeiten des Misstrahens zu verschweigen.

Ist es aber spät im Jahre, und man hat Nachschwärme zu erhalten, so vereinige man Abends einen solchen Schwarm mit königlosen Bienen, wodurch er zugleich verstärkt wird. Am allerbesten aber verfährt man, indem man die weisellosen Bienen aus dem Stecke treibt, sich ihres Honigs theilhaftig macht, und die Bienen mit andern vereinigt; so geht man am sichersten.

### S. 173.

#### Sind die künstlichen Fütterungen auch schädlich?

Ich meyne schon genug gesagt zu haben, daß das Füttern überhaupt bey der Bienenzucht, selbst mit Honige, von wenigem Nutzen sey, und man es wegen mancherlen Hindernissen, z. B. wegen verlassender Faulbrut, wegen unvorsichtigem Anwenden und daher entstehendem Rauben, ganz zu vermeiden trachten müsse; daß man daher lieber Stocke, die Mangel haben, mit wichtigen vereinige; es sey denn,

denn, daß ein und andern nur etliche Psunde fehlten: nur diesen setze man in einem Aufsatz oben und zwar schon im Herbst so viel an Rosentafeln zu, als sie brauchen. Hat man aber keinen Honig in Tafeln, so daß man dünnen Honig füttern müßte, dann setzt man ihnen solchen in einen Zeller, darauf Strohhalmen liegen, des Abends unter, und nimmt alles Morgen früh wieder weg, damit kein Honiggeruch am Tage zu spüren sey. Auch den flüssigen Honig kann man ihnen zu Verhütung der Rauberey am besten oben zusetzen, indem man einen leeren Aufsatz über eine oben im Deckel gemachte Öffnung anbringen, wohl verschmieren und täglich so den Honig daselbst geben kann.

Noch einem Unstände muß ich hier entgegen dienen, nämlich: da das natürliche Honigfüttern so vielen Beschwerlichkeiten unterworfen ist, wie viel weniger kann das künstliche Füttern taugen. Es muß daher nur bey außerordentlichem Honigmangel angewendet werden. Noch weniger muß man auf den witzigen Einfall gerathen, den Bienen Honig zu nehmen, um ihnen dagegen wohlfeilere Nahrung zu reichen. Wer nicht folget muß mit Schaden klug werden, und dieß leitet mich auf die künstlichen jetzt folgenden Futterarten.

## Was giebt es denn für künstliche Fütterungen?

Die künstlichen Honige zur Fütterung sind verschieden, und man macht sie nicht sowohl zum Füttern für die Bienen, als vielmehr oft statt Honige in der Haushaltung zu benutzen. Aus allen Gattungen von süßen Birnen, Pfirsichen, Trauben, Turnips, Möhren und weißen Rüben, Maulbeeren, besonders den weißen, die man ohnehin zu nichts vortheilhafter anwenden kann, aus den Stengeln von Welschkorn — auch türkischer Mais genannt — überhaupt aus allen Vegetabilien, die Süßigkeiten enthalten, kann man künstlichen Honig bereiten, wenn man von einigen den Saft entweder auspreßt, oder vom gedörrtem Obste und andern weniger Saft enthaltenden Producten ihn mit Wasser austöcht und diese Säfte gelind bis zur Honigdicke einkocht. Auch haben mich die Bienen noch einen Honig zubereiten gelehret, nämlich: wenn ich Lustmalz-Bier mache, fanden sie sich an den Bütten ein, worinnen die erste und süßeste Brühe vom Malze gestanden, und sogen die Feuchtigkeiten auf. Ich ließ daher etwas Mais zum Malze bereiten, und an der Lust besonders sauber trocknen, daß es keine Kästen verunreinigen könnten. Aus diesem geschroteten Malze zog ich mit kochendem Wasser die Süßigkeit aus, seyhete alles durch, und ließ es bis bald zur Honigdicke einkochen, wie man bey dem Methköchen verfährt. Weil es nun viele Unreinigkeiten unhaltbar machten, wenn ich es auch

auch vollends zum Syrup eingesotten, so dachte ich auf Reinigungsmittel, die auch den Bienen unschädlich wären. Das Weisse von Eyern, so zum Schaume geschlagen worden, wird sonst dazu angewendet, wenn man es mit kochen lässt; da dieses aber zum Bienenfüttern nicht dienlich ist, so goß ich zu ohngefähr 16 Theilen obigen Malzsaftes, einen Theil guten Honig, und ließ solches einige Wallen aufkochen, als dann durch ein wollenes Tuch laufen, und endlich zum Syrup vollends einsieden. Hier half mir der Honig den Unrat eben so gut obenauf werfen, als es sonst das Eyerweiss thut, und ich erlangte dadurch ein kostliches Futter für die Bienen, auch zum sonstigen Gebrauche in der Küche dienlich.

Noch einer Fütterung für die Bienen gedenket der oft gerühmte Herr von Gelieu in seiner ökonomischen Bienenabhandlung. \*) „Ich kenneemand,“ so sagt er, „dem es im Frühling an Honige und dünnen Birnen gebrach, und der sich weder das eine noch das andere verschaffen konnte. Er ernährte also seine hungrigen Bienen einige Wochen mit süßer und frischer Neidel mit ein wenig Zucker vermischt. Diese mit so wenig Kosten genährten Bienen bevölkerten sich, und gedeihien im folgenden Sommer vor trefflich. Durch frische Neidel verstehe ich die, so von der des Morgens gemolkenen Milch des Abends abgenom-

\*) S. Abhandlung der ökonomischen Gesellschaft zu Bern 1770, zweytes Stück, S. 98.

abgenommen wird.“ Es ist also sicher Milch-Rahm oder Raum.

### S. 175.

Was ist aber von der Salzfütterung zu halten?

Von der Salz-Fütterung ist auch keine Honigersparung zu erwarten, so großes Wesens auch davon in einigen Schriften, z. B. in den physicalisch-ökonomischen Auszügen aus der allgemeinen Haushaltungs- und Land-Wissenschaft ausgezogen; a) in Herrn Lyrichs Entwurf, b) in Korsenka's Vienensbuche c) u. s. w. gemacht wird, so kann ich ihr meinen Versuchen nach nichts weiter einräumen, als daß sie die Bienen munter mache, wie z. B. mein Sternanis-Thee auch thut. Es ist aus diesem Be tracht eben so gut den Bienen im Sommer Salz zu Seiten zu reichen, als es dem übrigen Viehe auch gut bekommt. Ein anderer Versuch, den uns der Herr Staatsminister von Wöllner erzählt, ist entscheidend. So sagt er. d) „So viel ist gewiß, daß das Kochsalz den Bienen zuträglich ist, welches ich

a) Im fünften Band, Seite 254 bis 264 unter dem Artikel: Zuverlässige Nachricht, wie die Bienen nicht nur den ganzen Winter hindurch ic.

b) Auf der vorletzten Seite.

c) Dessen bayrischen Unterricht, S. 92.

d) S. dessen Unterricht zu einer kleinen auserlesenen ökonomischen Bibliothek, zweyter Theil, 1763, S. 358.

ich an einigen schlechten Stöcken, die ich eiaßmals auf engländische Manier mit ungehopstem Biere, Honige und Salze füttern lassen, selbst erfahren habe; welche den folgenden Sommer wider alle meine Erwartung besser als die übrigen schwärmtten und dabei reichlich einsammelten.“

### §. 176.

Man höret und siehet auch, daß die Zuckersiedereyen und Apotheker, wenn in diesen Honig zu Arzeneyen gekocht wird, den Bienen nachtheilig sind; ist denn da nicht zu helfen?

Bey Zuckersiedereyen ist, daß die Bienen daselbst nicht Schaden leiden, auf keine andere Art zu helfen, als wenn nur im Winter, da die Bienen nicht aussfliegen, Zucker gesotten würde. Allein wie ist das allen möglich. Mithin müssen andere wie ich, hierin Vorschläge zu machen wissen. Der meiste Nachtheil geschiehet im Herbste und im Frühjahr, wenn wenig Nahrung drausen ist: also sorge man für diese Zeiten vorzüglich. Im Sommer, da die Bienen volle Nahrung drausen finden, achten sie zwar den Zucker nicht so viel; und wenn auch einige in die Siederey einstürmen, so ersezt die täglich hervorkommende Brut den Verlust des Volkes gar bald wieder. Aber gegen den Herbst, da sie Winternahrung für sich und etwas Ueberflüß für uns einsammeln sollen, da erfolgt

erfolgt der empfindlichste Stoß. Zeht nimmt die Mährung in der Nähe ab, die Bevölkerung wird ohnehin geringer, und durch die Zuckersiedereyen noch mehr vermindert, so, daß kein großer Vortheil auf ein bis zwey Stunden Weges von Bienen zu erwarten steht, wo Zuckersiedereyen sind: und ich will Niemand in dieser Nähe rathen, ein ansehnliches Capital in Bienen zu verwenden; denn besonders, wenn der Wind von den Zuckersiedereyen nach den Bienenständen zu wehet, werden die Bienen gereizt, der Süßigkeit nachzufliegen. Wiewohl sie bey verschloßnen Thüren und Fenstern nicht hineindringen können, so fliegen sie lange Zeit daselbst vergebens herum, um ihren im Geruche habenden Nectar zu finden. Sie versammeln sich oft so stark über diesen Häusern, daß die Luft voll von ihnen ist. Viele finden endlich durch kleine Defnungen in den Dächern oder sonstigen Nischen einen Eingang; aber zu ihrem Untergange. Sie saugen sich so schwer voll Zuckersaft, daß davon nur wenige zu Hause gelangen; die meisten aber, welche den Ausgang nicht finden, fallen auf den Boden nieder, werden müde und matt, und sterben über Nacht, da man sie dann den andern Tag vorbevollweis zusammen fahrt.

## §. 177.

Ist bey dem des Honiges in Apotheken auch nicht zu helfen?

Bey dem Honigkochen in Apotheken, wo vieler vonndthen ist, kann eher Rath geschafft werden, wenn diese Herren patriotisch denken wollen. Derjenige Honig, so daselbst bereitet wird, muß meist verdünnt und durch das Kochen verschäumet und zur Syrupconsistenz gebracht werden. Diese Herren könnten nun der Bienenzucht einen großen Vortheil verschaffen, wenn sie solchen Honig allezeit im Winter vorrätig kochten, weil alsdann keine Bienen ausfliegen. Ich habe nur zuviel selbst erfahren, was für eine Menge Bienen bey der Bereitung dieses Honiges sich einfinden, und von dem angenehmen Honiggeruche geleitet, gleichsam in ihren Tod stürmen: denn sie stürzen sich in den siedenden Honig hinein, daß man ihnen kaum genug wehren kann. Würde man dieses Kochen, wie gesagt, um andere Zeit vornehmen, was für Nutzen würde gestiftet werden, und wie vielen Dank würden ihnen die Bienenwirthe haben, da sie ihnen mehreren Honig liefern könnten, welche die verunglückten Bienen sonst drausen lassen müssen.

Man wird wohl einwenden: wer kann sich für ein ganzes Jahr versorgen? Ich antworte: wer das nicht kann und will, der kochte seinen Honig doch wenigstens des Abends, wenn keine Bienen mehr umher-

umherfliegen, und ihren Tod holen können: denn sie sind gar zu sehr auf den Honig erpicht, und suchen ihn, wo sie ihn finden.

## §. 173.

In der vorigen Auflage ist ja auch vom Wachs bey dieser Gelegenheit gesagt worden, daß es zu Wachstüchern verwandt wird?

Ich habe in der ersten Auflage in diesem Kapitel auch von Wachstuch-Fabriken der Bienenzucht das Wort geredet; allein der Herr Professor Beckmann<sup>\*)</sup> belehrte mich eines ganz andern, wiewohl die meisten Schriftsteller, selbst auch Ludovici in seinem schönen Buche: Akademie der Kaufleute, unter der Rubrik: Wachstuchfabriken, uns lehren, daß wirklich Wachs zum Wachstuch verwendet würde; so haben es die neuern doch dahin gebracht, daß sie durch andere Compositionen eben dasselbe erhalten, wozu unsere Alten Wachs verwenden mußten; so, daß diesem Tuche der Name: Wachstuch, nur noch von seiner Entstehungszeit gebühret. Indessen haben wir noch andere Gründe genug, die Honig- und Wachsproducte zu vermehren, wenn in einem Lande Milch und Honig fließen soll.

<sup>\*)</sup> Dessen physikalische ökonomische Bibliothek, zweyter Band, drittes Stück.

## Elftes Kapitel.

Von der Verschiedenheit der Bienenzucht  
und von der Verführung in die Haidegegen-  
den, und was man denselben ohne gros-  
sen und besondern Aufwand an-  
pflanzen soll.

S. 179.

Ist die Bienenzucht einer Verschiedenheit unter-  
worfen?

**D**ie Bienenzucht ist nicht nach einerley Fuß abzu-  
messen, d. i. man kann von ihr nicht in einer Ge-  
gend so viel Vortheil, wie in der andern, in einem  
Jahre nicht wie im andern erwarten. Denn z. B. es  
giebt Gegenden, wo die Natur viele Früh- und viele  
Spatjahrs-Nahrung hervorbringt; andere sind, wo  
eine oder beyde zugleich mangeln. Sommernahrung  
giebts überall so ziemlich, aber auf eins muß man  
daben Rücksicht nehmen, nämlich: daß eins dem an-  
dern die Hand biete, und so das, was fehlet, zu  
ersetzen

ersetzen suchen. Es giebt überdies noch andere Mängel an einem Orte gegen dem andern: 1) Sind an einem Orte mehr Bienenfreunde, als an einem andern; 2) regnet es in manchen Jahren an einem Orte viel und beynahe allemal, wenn an andern Orten die Strichregen vorbeiziehen. Wie will man also die Bienenzucht über einen Leisten berechnen. Wenn es guten Wein giebt, dann werden auch die Bienen wichtig, weil die Monate July, August und September mehr trocken als naß seyn müssen, wenn der Wein gerathen soll; und eben das fordern auch die Bienen. Da ich schon sagen kann: 1753 \*) war ein haupthonigreiches Jahr; 1755 kam ihm nahe bey: 1757 war mittelmäßig; 1759, 1760, 1761, 1762, waren wieder gut; 1764 bis 1767 waren vortrefflich; 1769 mittelmäßig; 1772 und 1773 sehr honigreich: so lässt sich dieses ohne mehrere Jahre weiter zu rechnen, leicht erklären, warum es so gewesen, nämlich: die ohnbenannten Zwischenjahre waren schlechte Weinjahre und so traf es auch mit den Bienen zu. Statt daß in jenen Jahren die Schwärme vom 10ten und 13ten July überwichtig, d. i. 34 bis 37 Pfunde samt Korb und Bodenbrette schwerer wurden, so erhielten die Schwärme vom 24sten Juny in den andern Jahren kaum 27 Pfunde, folglich nicht zum Ueberwintern genug; weil jeder Stock in Körben, ohne Korb und Bret, 20 bis 27 Pfund wiegen

\*) S. Preisschriften von der Bienenzucht in Churpfalz, 1763, S. 98.

wiegen muß, wenn er ohne zu füttern auswintern soll. Da nun in solchen Jahren die spätere noch weit weniger Gewicht erhalten, so muß man dem vielen Spatschwärmen nie etwas zutrauen, weil Niemand den Nachsommer vorher weiß; zu geschweigen, daß die guten Stücke nach Misssahren noch in dem andern sich zu erholen nöthig haben: ist das nun auch mittelmäßig oder gar schlecht, so ist leicht zu ermessen, welchem Nachtheile die Bienen bey allem ihrent Fleisse unterworfen sind. Warum will man also ein Jahr so schwärmerisch wie das andere verlangen? Ich mache nicht umsonst die Folge so: wer noch keine Hauptmisssahre, wie 1758, 1763, 1768, 1770 und 1771 waren, erlebet hat, der kann keinen gründlichen Bienenlehrer abgeben; und Misssahre sind Lehrjahre, wenn sie schon Verlust bringen; denn sie machen, daß man in Zukunft klüger handelt.

### S. 180.

Ist denn das Verföhren nach der Haidegegend daher einträglich?

In ordinären Jahren tragen die Bienen vom Haidekraut, wenn man sie nach solchen Gegenden bringt, doch wenigstens so viel als die Transportkosten ausmachen, und in ganz schlechten doch das, was sie täglich brauchen; statt daß sie jetzt zu Hause schon merklich am Gewicht abnehmen würden: in trocknen

trocknen Nachsommern hingegen bringen sie einen großen Ueberfluß ein. \*) Freylich ist nicht allemal der Regen im Nachsommer schuld, wenn die Bienen in der Haide, selbst bey schönem Wetter, unvermuthet aufhören zuzunehmen. Ein oder etliche kalte Nächte, da sich Reife einfinden, können Anlaß seyn, daß die Blüthe vom gänzlichen Ausschwiken des Honigs zurückgehalten wird; daher finden sie jetzt täglich nur so viel, als sie verzehren,

## §. 181.

Kann man denn nicht vorher wissen, ob es ratsam ist, in die Haide zu fahren?

Es giebt wohl auch gewisse Vorbedeutungen im Naturreiche, ob das Haidefahren glücklich ausschlagen könne, z. B. wenn die Bienen nach der ersten Drohnenschlacht wieder viel neue erbrüten und sie gern dulden; desgleichen wenn die blauen Schmetterlinge \*\*) im Anfange der Haideblüthe sich häufig darauf sehen lassen, die daher vom Herrn Professor Titius zu Wittenberg, die Kleinen violblauen Honigschmetterlinge genannt werden. \*\*\*

## §. 182.

\*) Der Herr Pfarrer Spitzner berechnet solchen in seiner praktischen Anweisung 1775, S. 111, auf 15 bis 20 Kannen, sächsisches Maß, und er hat recht. Dies ist also von großem Belange, denn die Kanne reiner Honig kann  $2\frac{1}{2}$  bis 3 Pfund wiegen.

\*\*) S. Wittenberger Wochenblatt, 1773, das 43ste Stück.

\*\*\*) Eben dasselbe, 1774, das 31ste Stück.

## §. 182.

Wie bringt man die Bienen am bequemsten nach  
der Haide?

Wer nur einige Stücke besitzt, läßt sie dahin  
tragen; wenn man aber viele dahin zu bringen hat,  
ist's am besten, sie auf einen Wagen, darauf die  
Bienen in Niemen hängen, dahin fahren zu lassen,  
wie ich in der ersten Auflage S. 171 schon beschrie-  
ben habe. Die Kutschen können am besten dazu  
dienen, indem man blos den Kasten abnimmt, auf die  
Niemen einige Bretter zwerg befestigt und die Bie-  
nen darauf, wohl mit Lufblechen verschlossen, vors-  
ichtig stelle und mit Stricken fest aufbindet; so wer-  
den sie sanfter, als auf andern Wägen dahin gebracht.\*)

## §. 183.

Wie aber, wenn man zu weit nach Haidegegen-  
den hat?

Sollte es zu weit nach der Haide seyn, und man  
nur einige Stücke haben, so muß man für diese etwas  
anpflan-

\*.) Der Herr Verfasser der Anleitung zur Bienen-  
wirthschaft für Hungarn, Herr Bienendirector  
Töldi, beschreibt S. 38, in der Auflage 1773, die  
Herr Töldi um vieles nach denen in der allgemeinen  
deutschen Bibliothek 24ter Band, S. 274 verbessert  
hat, in eben demselbigen 6ten Hauptstücke, auch  
einen bequemen Wagen zu diesem Endzwecke, dessen  
Balken in Ketten hängen.



anpflanzen, das spät blühet, z. B. Sommer-Reps, Senf- und Haidekorn oder Buchwaizen u. dgl. wovon in der Folge geredet wird. Man sorge aber auch für frühe Nahrung, damit die Bienen zeitlich die von der Königin gelegten Eyer mit Futterbrey übertragen, und sich zu unserm Nutzen mehr und früher bevölken können. Die Fütterung des Abends mit Honig und Sternanisthee vermischt, befördert die Brut und so die Bevölkerung auch ungemein. Warum will man diesem Wegweiser nicht folgen? Es giebt — daß ich noch etwas von nützlichen Früh- und Spätgewächsen sage — doch immer einige leere Plätze, die man dazu verwenden kann. Der Herr Professor Schreber erzählt in seiner Vorrede zum sächsischen Bienenvater, von einem Schulmeister, der sich sogar beslissen die ledigen Plätze des Kirchhofes zu diesem Endzwecke zu benutzen, und empfiehlt zugleich den Bienen es bequem zu machen, daß sie keine weite Reise thun dürfen. Was für Nutzen ein Soldat von Anpflanzung nützlicher Gewächse in unbeträchtlichen Stellen bey der Bienenzucht gewonnen, erzählt uns der Herr Hofcammer-rath Schwan in den Bemerkungen der churpfälzischen ökonomischen Gesellschaft v. J. 1770, ersten Theil, S. 107 bis 137 mit Beyspielen, und zeigt sehr treffend die besten Gewächse, als Nahrungsmitte der Bienen; und der Herr Regierungsrath Medicus unterstützt es S. 137 bis 140 mit einem Exempel aus dem Varro: Varronis opera 1601, S. 432.

## S. 184.

Welches sind denn eigentlich nützliche Gewächse?

Ich werde vorzüglich nur von solchen reden, die dem Landmann keinen besondern Aufwand für die Bienen allein machen, sondern meistens auch zu anderem Gebrauche angewendet werden können; wer von mehreren Nachricht haben will, der lese Gleditsch's Betrachtung über den Markt-Brandenburgischen Bienenstand, und die vorgedachten 1770 ger Bemerkungen der churpfälzischen ökonomischen Gesellschaft ersten Theil, besonders die Geschichte eines Geistlichen und zweyer Soldaten, welche nur einen halben Nürnberger Morgen und 15 Ruten Ackerfeld hatten und von diesen durch die Bienenzucht jährlich beynahe 500 Gulden gewannen, da sie ihn auf jenem Felde Thymianarten anpflanzten, davon man hat: Thymus Serpillum et vulgare Linei; und Geißkleearten, wovon die vorzüglichsten sind: Cytisus alpinus, argenteus, austriacus, laburnum, nigricans etc.

Meine Absicht ist allein diese, daß man an solchen Orten, wo die Bienen nur zu gewissen Zeiten überflüssige Nahrung vorfinden, dem Mangel zu andern Zeiten durch künstliche Anpflanzungen zur Hülfe komme, wie man seinem andern Vieh auch zu thun schuldig ist, in sofern man mehrern Nutzen von ihnen ziehen will. Der Herligen- oder Welschir-

schen= auch Korneliuskirschenbaum (*Cornus mascula*) genannt, liefert den Bienen den ersten Stoff zum Bienenbrod, das Futterbren abgiebt; man bekleidige sich daher einige mehr zu Hochstämmen und zu lebendigen Hecken anzupflanzen.

Eine Gattung von Palmen und Bux blühet sehr früh, und die Bienen suchen dieser Blüthe begierig und schwarmweise auf: auch für diese findet man schon Plätze, daß man sie mehr anpflanzen kann.

Der Pappelbaum, (*Populus nigra*) bringt Wermachs (*Propolis*) und die Saal- oder Werftweide (*Salix Caprea Linei*) Bienenbrod, und das edel Leberkaut, (*Anemone hepatica*,) die Märzvölen und das Löffelkraut werden auch nicht ohne Nutzen seyn, da sie frühen Honig und Stoff zu Bienenbrod liefern.

Der Faulbaum, (*Rhamnus Frangula*,) welcher auch Schißbeere genannt wird, da seine Holzkohlen zum Schießpulver gesucht werden, blühet von May bis in September beständig, und ist ihnen so früh als spät dienlich: im Sommer achten sie ihn nicht so sehr, und die Gartenstachelbeere, (*Ribes grossularia*,) auch die gemeine Johannisbeere, (*Ribes rubrum Linei*,) so wie die wilden, (*Ribes alpinum*) Stachelbeere (*Ribes grossularia*) blühen sehr früh, und können in Hecken wohl fortkommen. Diesen folgen der saure Klee: die wilde oder gemeine Ross-Rastanien, (*Asculus hippocastaneum Linei*,) blüht

blüht im May und verdient der Bienen und des Holzes wegen Anbau, so wie die zahmen Kastanien (*Fagus castanea Linei*) welcher gepropft die größten Früchte, Maronen genannt, bringt, zwar später blühet, aber vielen Honig giebt, und sehr dienlich ist, der weiße und rothe Klee, (von letztem können die Bienen aber nur aus den mit kleinen Blumenkelchen versehen Köpfen den Honig aussaugen, weil ihr Honigrüssel zu kurz ist auf den Grund zu gelangen,) der Luzern-Klee, wie auch die Esparcette \*) dient ihnen und ist ein unvergleichliches Futterkraut für Pferde und Kühe. Der Magsaamen auch und die vortreffliche Linde, welche nicht nur auf der Blüthe Honig genug anbietet, sondern auf deren Blättern sich auch zu Zeiten <sup>vii.</sup> die Blattläuse, als unsere nunmehr bekannte Honigvogel \*\*) sowohl wie auf den Eichbäumen, Pfauen- und einigen Birnbäumen, den Wohnenblättern

\*) Statt daß man in Gärten die Wege und Ländere mit dem unnützen Bure einfäst, so könnte man sie mit Esparsette, Luzern-Klee, Melissen und sonstigen Gewächsen besetzen, die doch einigen Nutzen liefern, und die Nahrung nicht ganz umsonst aus dem Boden fögen.

\*\*) S. Bemerkungen der churpfälzischen ökonomischen Gesellschaft von 1769 des Herrn D. Viesse's Abhandlung vom Honigthaue; welche Boissiers Beobachtungen, die man in Wildmann's Bienenbüche, desgleichen in Duchet Culture des abeilles, in den Berliner Beiträgen und in des Herrn Pastors Göge InsektoLOGIE antrifft, bestätigen.

tern und mehreren Gewächsen, worauf sie sich häufig einfinden, und ihren aus der Rinde und den Blättern gesaugten Honig ausspritzen, den sodann die Bienen und Ameisen begierig suchen. \*) Auf den Blättern der Aspe findet sich nach des Herrn Professor Gleditsch Beobachtungen aber, ein Honigthau ohne Blattläuse ein, der, wenn ihn die Bienen nicht aufsaugen, sich wie Manna krySTALLISIRE. Nun blühen auch die Saubohnen, der Hanf, die Bollen oder Zwiebeln, die Gurken, der Boratsch, welche nach und nach bis zu den Spatfrösten blühen. Dann kommt der Hartriegel, oder wilde Kornelbaum genannt, (*Cornus sanguinea*,) der Eichorie, (*Cichorium intibus Linei*,) den man nicht mit den Pfaffenrührchen (*Leontodon Taraxacum Linei*) verwechseln muß, das auch gelb, der Eichorie aber blau blühet; die Garten- oder Endiviencichorie, (*Cichorium Endivia Linei*,) der schwarze Kümmel, Isop, Poley, die Bohnen und das Katzenkraut, \*\*)

der

\*) Zur Fortpflanzung der Linde hat Herr Dühamel eine leichte Weise vorgeschlagen: man solle nämlich einen alten Lindenbaum bey der Erde absägen, welcher als dann Schößlinge auf allen Seiten austreiben würde, die man ohngefähr zwey Jahr mit Erde bis auf zwey Dritttheile ihrer Länge nach zudecken, und nachdem sie Wurzel geschlagen und stark genug geworden, abscheiden und versetzen solle.

\*\*) Katzenkraut (*Nepeta cataria*) ist nicht Melissen, wie die Bienengesellschaft in Sachsen anführte: vermutlich hat sie damit die Bergmelisse verwechselt, (*Melissa calamin-*

der Sallat, die Kettige, die Gartenmelisse, der Fenchel, die Erbsen und Wicken, der wilde Quendel, Buchwaizen, Sommerkohl und die Sonnenblume. \*) Wo viele Orangerien sind, liefert ihnen der Pommoranzen- und Citronenbaum den ganzen Sommer über Blüthe und Nahrung. Auch die Blüthe des Tabaks aller Arten, und der Seidenpflanze, (*Asclepias Syriacum Linei*,) welche von der Seide in den Schoten mit Baumwolle vermischt schöne Zeuge, und vom Bast am Stengel Gespinst liefert, auch gutes Papier abgibt, bringen den Bienen reiche Nahrung bis in den späten Herbst hinein. Eben so ist hiezu die Blüthe des gebarteten stachlichen Jasmins (*Lycium barbatum*, des barbatischen (*Lycium barbatum*,) und besonders des zu

Bekleis-

*calamintha*,) wie es denn auch kugelförmige Melisse giebt. (*Melissa Nepeta*.) Die für Bienen dienende ist die vorgedachte Gartencitronenmelisse. (*Melissa officinalis*.)

\*) Es ist bekannt, daß diese Holianth. ann. L. von vielem Nutzen ist: denn viele fassen Acker damit ein, und lassen aus dem Saamen Del schlagen. Daß das Del gut zu vernutzen seye, zelget seine Weise, und das schöne Brennen desselben an; auch daß die Mäuse den Saamen gerne fressen. Um aber ganz reines Del daraus zu bekommen, soll man die abgeschnittenen Saamenstengel dergestalt aufhängen, daß mit sie unterwärts hängen, und nicht unter einander hingestreuet werden; denn sonst bekommt man schimmliches Del, und die Mäuse zehren vieles auf.

Bekleidung dienenden europäischen dornichten Fas-  
mins (Lycium Europaeum Linei) sehr zu empfeh-  
len; wie solche schon vor einiger Zeit vom Herrn  
Obrist von Helmold in Gotha an verschiedenen Or-  
ten angepriesen worden. Dies wären nun die meis-  
ten Gewächse, die reiche Nahrung für die Bienen  
liefern, und nicht ohne besondern Nebennützen sind,  
so daß sie nicht auf Rechnung des Bienenstandes genom-  
men werden dürfen, ausgenommen was man blos  
der Späthüthe wegen, ansæt, davon man also kei-  
nen Saamen zu hoffen hat. Ueberhaupt ist für die  
Bienenzucht zuträglich, wenn immer einer abgehen-  
den Nahrung eine neuankommende die Hand bietet;  
dann ist — wie ich oben von zwey Soldaten sagte —  
Nützen von Bienen zu erwarten. Besonders säe  
man den Magsaamen, den Hanf und Buchwaizen  
so an, daß sie nach und nach blühen. Es geschie-  
het zwar in grossen Feldsluren ohnedies, daß nicht  
alles auf einen Tag und zu gleicher Zeit ausgesæet  
werde; auf Hofgüthern hingegen und wo man  
etwas der Bienen wegen anpflanzt, da seye man  
auf die Zeit ordentlich bedacht. Z. B., der Buch-  
waizen fängt zwar schon früh an zu blühen; allein  
so lange die Bienen noch an den Füssen weißliches  
Bienenbrod vom Magsaamen und schwefelgelbe sehr  
lockere Trachten vom Hanfe eintragen, da wird man  
sie im Buchwaizen, wenn er auch noch so schön blühet,  
nicht antreffen; sobald ihnen aber besserer Honig,  
als der Buchwaizen enthält, mangelt, dann besus-  
chen sie diesen fleißig. Also in Rücksicht der Bie-  
nen

nen muß man diesen um eine Zeit aussäen, damit er im Blühen jenen folge. Eben so muß man mit dem Rübsamen und Senfe verfahren, welche ebenfalls reiche Nahrung darbieten. Mehrere Gewächse, will ich der Kürze halber nicht gedenken, ob ich gleich deren noch eine Menge anführen könnte; der Landmann sieht täglich selbst ein, auf welche Gewächse die Bienen häufig fliegen, und die seinem übrigen Viehe wohl zu statten kommen; diese säe er an. Und wenn dann der Segen vom Himmel sein Bestühen krönet, so wird es ihm an wahren Vortheilen um desto weniger fehlen, wenn er keinen Fleiß sparet.

## Zwölftes Kapitel.

Wiederholte Wartung in jedem Monate.

S. 185.

Wie mancherley ist die Wartung der Bienen?

Die Wartung der Bienen kann man in zwey Abtheilungen bringen, nämlich: 1) die Hauptwartung, und 2) die Nebenwartung. Die erste fällt in Monaten vor, da man bald täglich bey ihnen zu thun hat; die andere hingegen, wo im ganzen Monate unsere Aufsicht nur einmal nthig ist. Da die zwey ersten Monate des Fährs füglich zusammen genommen werden können, so seze ich solche zusammen, und ich werde nun mit dem Jahre den Anfang machen; ein jeder kann alsdann in dem Monate nachschlagen, in welchem er seine Bienenzucht anfängt, oder wo er etwas zu thun hat.

S. 186.

Was ist in dem Monate Januar und Februar zu beobachten?

So lange, als es sehr kalt ist, kann das Flugloch in diesen Monaten mit dem durchlöcherten Schieber

her halb zugeschoben bleiben, und zwar immer mit dem niedern Halbschieber, auf daß keine Mäuse dadurch eingehen können. Fällt Schnee und die Sonne scheint bey kalten Tagen, so macht man den Stöcken Schatten, damit sie nicht erwärmet, und die Bienen dadurch heraus gelockt werden; sonst sind alle, die auf das Land fallen, bey kalten Zeiten verloren. Sobald als aber das Wetter gelinder wird, und der Schnee noch bis an den Stand liegt, so verstatte man ihnen den Ausflug nicht mehr, bis der Schnee gänzlich weg ist. Vornehmlich verschließt man sie alsdann nur am Tage, da die Sonne scheint; des Abends kann man sie wohl öfnen, und die vor dem Flugloche todt liegenden Bienen mit einem Häckchen herausziehen, damit sie die Zugluft nicht verhindern, und zum Schimmel Anlaß geben. Es ist daher allemal gut, sobald man die Bienen unten verschließen muß, daß auch oben Lustbleche angebracht werden. In einigen Gegenden Schlesiens, wo man die Bienen nicht einsperret, streuet man Stroh auf den Schnee 10 bis 20 Schritte um den Bienenstand. Wenn es im Bezirke von 60 Schritten geschiehet, so ist es noch besser: und dann müssen doch die Stöcke ganz beschattet werden. Denn wenn sie blos von der Sonnenwärme, wenn sie wieder die Stöcke prallen kann, herausgelockt werden, so sind dennoch die meisten verloren. Sind die Stöcke aber beschattet, und die äußere Luft ist warm, so, daß die Bienen dadurch mehr als von der Sonne herauszugehen veranlassen werden; alsdann helfen sich

sich die, welche anders sonst noch gesund und stark sind, vom Stroh wieder auf. Blos von der Sonne hingegen in kalte Luft gelockt, erfrieren sie auch auf dem Stroh so gut, wie auf den Schnee. Aber man hat dagegen Exempel, daß sie sich bey warmer Luft auch vom Schnee ohne Stroh besträuet wieder aufhelfen, wenn sie nicht frank sind, und dann sind diejenigen, so auf dem Schnee liegen bleiben, meistens nur solche, die von lebenden Bienen als todte aus den Stöcken getragen worden.

Nur wenn der Schnee weg ist, so öfnet man den Schieber wiederum völlig. Man wird finden, daß viele Ursachen das Verschliessen, wenigstens bey kalten Zeiten, nöthig machen: z. E., wenn die Maisen noch nicht weggefangen werden, und der Eingang nicht so niedrig ist, daß Mäuse einspazieren können; außerdem aber wird ihnen der freye Ausflug ganz ohne Schaden gestattet. Nun ist für diesen Monat noch von Folgendem zu reden,

Die Bienen hatten bey gelinden Tagen in den mittlern Taseln Brut angesezt, von der sie bey schnell eingefallener Kälte abstehen müsten. Diese ziehen sie nun als verdorben heraus; mithin müssen sie auch freyen Ausgang haben, solche heraus zu tragen; \*) sonst giebt es Schimmel und Gestank, dessen

\*) Daß die Bienen auch im Winter an der Fortpflanzung ihres Geschlechts arbeiten, habe ich schon an verschiedenen andern Orten mit Beweisen gesagt, zuerst aber in den churfälzischen Bemerkungen 1769, S. 129.

dessen ohne dies genug darinnen ist; wenn sie bey lang anhaltender Kälte gezwungen sind ihren Unrath darinnen zu lassen. Der Herr von Gelieu, Kurella, und Herr Neidhard, diese drey Hauptmänner, so in der neuern Bienenzucht am kürzesten und regelmäßigesten handeln, und mehrere andere, sind ganz auf meiner Seite. Die Stelle des erstern verdient hier einen Platz. So sagt er; \*) „In flachen Gegenden ist es ungleich besser, sie an freyer Luft zu lassen, und ihnen den ganzen Winter die Freyheit zum Ausfliegen zu gestatten. Sie werden sich die schönen Tage zu Nutz machen; die Feuchtigkeit und der Schimmel werden sie nicht zu Grund richten, weil das Schlagen mit den Flügeln von Zeit zu Zeit die Luft erneuert. Nur in den bergigten Gegenden,” sagt er S. 127, „wo vieler Schnee fällt, der die ganze Erde bedecket, und spät wieder schmelzet, ist es ratsam, sie ins Haus in Verwahrung zu bringen.“ So denke ich auch; damit aber die Bestellung in dem Hause den Bienen desio zuträglicher sey, so muß man solche in eine dunkle Stube bringen, die gar nicht besucht wird, und wo die Bienen von keinem Geräusch beunruhiget und zu mehreren Zehren verleitet werden. Um ihnen nun hinzängliche frische Luft zu verschaffen, ist es hinreichend und nöthig, so wie auch der Herr von Gelieu anrath, jedem Stock, bevor man ihn in das Wins-  
terquar-

\*) S. Abhandlung von Bern 1770, zweytes Stück,  
S. 126.

terquartier bringt, einen leeren Halbkorb unterzusetzen, alle Fluglöcher zuzuschmieren, bis auf das untere, daß mit einem durchlöcherten Luftbleche verschlossen wird; und da, wo die ordinären Fluglöcher immer in der Mitte der Körbe und Kloßbeuten gelassen werden, läßt man das mittlere offen: doch ziehe ich vor, das Flugloch beständig unten zu halten, weil der Luftzug besser ist, und die Bienen alles daselbst leichter herausstragen können.

Sollte die Kälte sehr lang anhalten, so ist es ndthig, daß man den Zustand der Stöcke genau Kenne und notirt habe. Volkreiche und mit Honig wohl versohene Stöcke können sich durch ihr Brummen schon selbst genug erwärmen, und denen bekommt die Kälte und freye Luft am besten: sie zehren darinnen wirklich weniger. Dagegen sind Stöcke, die schwächer an Volk sind, bey einer lang anhaltenden Kälte übler daran: daher muß man alle drey Tage das Ohr leise an einen Stock um den andern halten, und hören ob die Bienen noch stark brummen. Hört man nichts, und die Bienen geben auch keinen Laut von sich, wenn man einen Schlag mit dem Finger an den Korb oder die Beute giebt, so ist es hohe Zeit, daß man sie verschließt und in eine temperirte Stube trägt; denn was über drey Tage ganz entschlafen ist, wird für immer todt seyn. Daher muß man Stöcke, deren Bienen wenigen Laut von sich geben, schon in eine warme Stube tragen, doch aber etwas entfernt vom Ofen hinstellen. Zu schnelle

Wärme

Wärme auf einmal auf sie zu lassen, wäre tödtlich. Sind die Bienen wieder aufgelebt, und alle munter geworden, so, daß sie stark und einformig brummen, dann kann man sie in eine kalte und dunkle Stube oder in ein lustiges Gewölbe, wo sie keine Beunruhigung leiden dürfen, tragen: daselbst läßt man solche schwache Stocke nun eingesperrt, jedoch gehörig mit durchlöcherten Lustblechen, stehen, bis die Kälte nachläßt; und dann trägt man sie wieder auf ihren Standort. Bey allen diesen Vorsorgen wird man bemerken, daß volkreiche Stocke meistens weniger zehren, wie volkarme. Warum das? der Honig muß scheuen Bienen, so oft sie ihn fressen, einen neuen Grad von Wärme verschaffen.

Gegen das Ende des Februars bevor die Bienen häufig anfangen auszufliegen, versetze man die Stocke, wie sie zu Ablegern, oder überhaupt wo sie den Sommer hindurch stehen sollen; denn wenn es in der Nähe später geschichtet, so fliegen viele Bienen auf den alten Platz, und ob wohl manche den neuen Rückweg finden, so werden dennoch auch viele sich zu andern Stocken begeben, oder gar zu Grunde gehen; da doch jede nun einen Heller werth ist, so muß man sie alle schonen.

Hat man Bienen, welche Mangel leiden; so reicht man ihnen Futter, jedoch mit Vorsicht und des Abends, damit man keine Raubbienen mache. Sind die Bienen einmal ausgeslogen, so verwechsle man  
ihnen

ihnen gegen Abend die alten Bretter mit andern und reinen, darauf man etwas Sternanis-Honig zu ihrer Stärkung getropft hat. Dieses macht sie munter, und jenes verhütet den Schimmel, welchen das unterliegende Gemüle und die darinnen befindliche Feuchtigkeit veranslassen würde. Wir sind im Stande in einer Minute allen Unrath vom Brettewegzuschaffen, daran die guten Bienen viele Tage zu arbeiten hätten.

Bey der ersten gelind eintretenden Witterung nach starker Kälte, wird man in Stöcken, die Glassfenster mit Schieber haben, bemerken, daß viele Feuchtigkeit tropfenweis an den Seiten anhängt: da diese vom starken Brummen der Bienen entsteht, so macht solche auch Schimmel, wenn sie lange drin-nen bleibt. Die Bienen sorgen aber, wie ich durch die Glasscheiben sah, daß die Tropfen jetzt bald weg-kommen, indem sie solche auffleckten und in ihre Zel-len, zur Verwendung für die Brut, trugen.

### §. 187.

#### Was ist im März zu thun?

Im Märzmonate ist die Verwechslung der Bretter noch einmal zu wiederholen, vornehmlich aber bey schwachen Stöcken, weil diese selten im Stande sind, allen Unrath, besonders die todten Männchen, welches bekanntlich die Drohnen, die sehr groß gegen allen andern Bienen sind, selbst her-aus

aus zu tragen. \*) Die Fluglöcher aber sind noch nicht größer zu machen. Sind die Bienen in alten großen Stöcken, so kann man sie schon in diesem Monate, wenn es im vorigen wegen rauher Witterung nicht sollte möglich gewesen seyn, in Halbstöcke transplantiren oder versetzen, damit die Bienenzucht bald auf einen dauerhaften Fuß gesetzt werde. Dies geschiehet bey Körben auf folgende Art. Man trägt den Korb einige Schritte weg, wendet ihn um, und treibt die Bienen mit Rauche durch den Blasbalg abwärts; nun schneidet man einen Ring um den andern, oder alle auf einmal vom alten Korbe hinweg, bis er nur noch halb so groß ist, als er war, so daß die leeren Rosentafeln jetzt blos stehen. Sind diese schön weiß und nicht alt oder gar schwarz, so läßt man sie stehen, und stülpet einen leeren Halbkorb, dem man zu diesem Ende die Zwergähnler wegnimmt, darüber, und verküttet alle offene Fugen. Dieses Geschäft ist aber oft unbequem, weil die alten Körbe nicht einerley Weite mit den neuern haben. Daher muß man vorher das Maß nehmen,

\*) In diesem Monate findet man zuweilen hier, oder vor dem Stocke schon todte Männchen, denen das Zeugungsglied hervorhängt und eingeschrumpft ist. Beweis, daß sie sich im Stocke mögen begattet haben. Herr Hüber — m. s. dessen neue Beobachtungen von Bienen, in meiner Übersetzung — u. a. m. glauben von der Begattung mit den Drohnen und der Königin, daß sie drausen in freyer Lufi geschehe.

men, und vom Korbmacher einen besondern Halbkorb zu diesem Behuse machen lassen: nämlich, daß er an einem Ende die Weite des alten, und am andern Ende die Weite der neuern nun beständigen Bienenwohnung bekomme. Sind die Rosentafeln aber alt, so schneidet man sie ganz hinweg, wie es die Bauern und Bienenwärter hie und da im Frühjahr ohnehin bis in die Mitte des Stockes der Erneuerung wegen thun, und setzt gleich einen Halbkorb, der mit seinen Zwergköpfen versehen ist, unter. Dies versteht sich aber, daß man diese Arbeit zeitlich im Frühjahr verrichte, bevor die Bienen Brut haben; sonst, wo man diese entdeckt, muß man auch die damit angefüllten Tafeln, wenn sie nur nicht zu schwarz sind, stehen lassen, und einen Halbkorb ohne Spillen untersetzen. Manche werden die alten Körbe nicht gern verderben; allein diesen Verlust, bitte ich einen jeden, nicht in Betracht zu ziehen, wenn er anders eine bequeme und dauerhafte Bienenzucht verlangt. Die Folge bringt diesen Verlust doppelt ein. Diese Lehre betrifft blos Ständer in Ständer zu versetzen: will man diese Ständer aber in Läger, sey es in Kästen oder Körbe versetzen, dann muß man versfahren, wie folgt. Man schneidet unten so viele Wachstafeln wie möglich und so auch die Ringe des Korbes weg: an der Seite des Korbes schneidet man nur eine Öffnung von 4 bis 8 Zoll in denselben, und setzt daran ein oder zwey Lagerkästchen oder Körbchen, und fährt künstig mit dem Ansetzen neuer Kästchen fort, da man dann am Ende den alten Korb weg-

wegnimmt, wenn genug neue Anbäue hinzugekommen sind. Ein mehreres habe ich schon im Kapitel von Magazinen angezeigt, und allso hier nur das Nöthigste kurz einschalten wollen. Bey den Stöcken, welchen man Rosentafeln ausgeschnitten hat, verwechselt man nach etlichen Tagen die Untersatzbretter mit reinen, damit der abgefallene Unrath bald herauskomme, und die Maden nicht Herbergen darin finden. Bey den übrigen Stöcken, wenn sie auch schon in neuen Halbblöcken oder Kästen wohnen, stelleit man in diesem Monate auch eine Visite an: man giebt denen, die schöne Rosentafeln haben blos frische Bretter; wo man aber schwarze und schimmlichte Rosen antrifft, schneidet man diese heraus, denn diese stifteten nimmer was gutes. Wenn die Bienen auch noch so volkreich werden, so gehen sie in schwarzen Rosen endlich ein, weil die Brut missträßt, und die Faulbrut dadurch zu sehr überhand zu nehmen, freye Hand gewinnet.

Eben so untersucht man die Klotzbeuten, sind solche alter Art, dann ist nichts zu thun, als das alte und schimmlichte auszuschneiden, und sie dem Schicksal zu überlassen: sind sie aber nach neuer Art und wie im Kupferstiche mit Blenden versehen, so verkleinert man sie nun immer mehr, mit in die Höheerückung der Blenden; die man in der Folge wieder damit vergrößert. Eine leichte Behandlung, wenn man sie richtig befolgt, wie ich es lehre.

### Wie verfährt man im April?

In der Nähe muß man jetzt keine Bienen mehr verstellen; in einer Entfernung von einer Stunde Weges kann es wohl noch geschehen. Um ersten schönen Tage, wenn es im vorigen Monate noch nicht so geschehen ist, wie ich es für Körbe, Kästen und Kloßbeuten erinnert habe, betrachtet man an allen Bienen das inwendige Gebäude, reinigt es vollends vom Schimmel, schneidet das unreine aus, und giebt jedem Korb- oder Kästen-Stocke ein frisches Untersatzbrett; und den Kloßbeuten rückt man die Blendbretter höher heraus. Diese verwechselt man in der Folge bey starken Stocken noch einmal, und bey schwachen Stocken etlichemal. Indessen giebt man täglich auf die singenden Näscher Acht, besonders wenn man schwache Stocke hat, die gefüttert werden müssen; sonst werden die Näscher zu Raubbienen. Die Fluglöcher mache man daher noch nicht groß. Fällt neue Kälte in diesem Monate ein, so muß man die Zuglöcher am Bienenstande zulassen, damit die Stocke warm sitzen; denn die angesetzte Brut erfordert solches. Bienen, die im Freyen stehen, muß man jetzt mit Tüchern bedecken, sonst erkaltet viele Brut, die hernach von den Bienen als untauglich herausgeschleppt werden müssen, so wie sie es mit der Winterbrut bey gelinden Tagen ohnehin machen müssen. Wird das Wetter gelinder, so öffnet man die Zuglöcher wieder,

## §. 189.

## Was ist im Maymonate zu besorgen?

Wird man noch in diesem Monate die schwachen Bienenstöcke füttern, so werden sie auch mehr Junge auszubrüten im Stande seyn: sie werden muthiger, nicht nur den Nächtern, sondern auch den Maden zu widerstehen, die nun drausen täglich mehr zunehmen. Den starken kann man die Fluglöcher täglich mehr, und endlich ganz dñnen. Manche füttern diejenigen Stöcke, so Ableger oder Schwärme geben sollen, ob sie gleich keinen Mangel haben. Wenn es vorsichtig geschiehet, so ist es nie ohne Nutzen: denn die Bienen haben Stoff denen häufig nun durch die Königin gelegten Eyer mehrern Futterbren zu zubereiten; und sie werden wirklich mehr dazu angereizet. Der Herr Prediger Kurella zu Klein-Köslau in Preußen, dessen praktische Anweisung der Bienenzucht von 1773 meinen ganzen Beyfall hat, wenn ich nur wenige einzelne Stellen davon ausnehme, empfiehlt dieses Füttern so schön, daß ich seine eigene Worte hier einrücke. Er sagt Seite 97.

„Wir haben diesen Vorsfall (daß wir unsren Bienen ziemlich spät im Jahr Vorschub thun müssen) in dem Jahre 1770 gehabt, da in der besten Zeit, nämlich in der Mitte des Brachmonats ein anhaltendes Regenwetter einfiel, und die mehresten Stöcke eben zu der Zeit voll eingeschlagener Brut waren, dabei aber wenig zu zehren hatten. Diejenigen Stöcke nun, welche die mehreste Brut und desto weniger Nahrung hatten,

hatten, haben dabey vieles gelitten: und wer zu der Zeit den Nothleidenden nicht zu Hülfe kommen konnte, der hat Schaden empfunden." Eben diesen Zufall hatte ich 1773 im Juny, an nur einigen honigarmen Stöcken erfahren, und solche zeitlich durch etliche Pfunde Honig gerettet. So fährt Herr Kurella fort: „Bey einem anhaltenden Regen, besonders in der Brutzeit, erfordert es die Nothwendigkeit, daß man die schwachen Bienen füttere u. s. w." Wie passend ist diese Stelle eines so aufmerksamen Beobachters.

Sobald volle Nahrung drausen ist, macht man auch den Mäuse-Schieber in die Höhe. Denn diese und unter den Bienen die raubenden Näscher werden sich nicht mehr so häufig an den Bienenständen einzufinden, und die Bienen nehmen augenscheinlich zu, daß sie solchen Feinden widerstehen können.

Sobald die Männchen, welche die vorigen Monate nur einzeln in den kleinen Zellen erbrütet worden, dermaßen zunehmen, daß man sie bey schönen Tagen aussfliegen sieht, (vorher und wenn es nur ein wenig rauh Wetter ist, trauen sich diese verfrorrenen Geschöpfe nicht heraus,) auch wenn die Bienen des Nachts die Fluglöcher belagern, so kann man denen zu Magazinen bestimmten Stöcken Untersätze geben, auch Ableger machen. Wer aber auch nach der sächsischen Weise Ableger machen will, muß vorher schon Königinnen in Bruttästen erbrüten lassen, wie bey dem Ablegermachen gelehret worden.

Bey

Die Kloßbeuten, die keine Blenden haben, und eben so die großen Körbe, die beyde im Herbst nicht so bequem gezeidelt werden können, müssen nun, am Ende Aprils oder im Anfange des Maymonates von ihrem Honigüberflusse durchs Ausschneiden befreyet werden; wie ich im October angezeigt habe. Besonders wird jetzt das alte Wachs hinweggeschnitten, und diese Bienen werden nach 8 bis 14 Tagen mit einem Federwisch unterkehrt, damit kein Abfall bleibe, der die Motten aufkommen lasse.

### S. 190.

#### Was im Junij oder Brachmonate?

Was einem doch die schwachen Bienenstdcke für Quaal verursachen! Auch in diesem Monate muß man sie oft noch füttern, wenn auch nur etliche rauhe Tage aufeinander folgen, oder Nachtsfröste einfallen, wo es etliche Tage nach solchen an Nahrung auf den Blumen fehlet. Will man anders den Vortheil in diesem Jahre von ihnen haben, daß sie sich hinlänglich verstärken und Wintervorrath eintragen sollen, so darf man sie nicht versäumen: denn in einem Tage, da sie Mangel leiden, leidet auch die Brut Mangel; die verdirbt, und das Volk fällt ermattet zum Bodenbrette herab. Bis an den 20sten höchstens den 30sten darf man noch Ableger machen, oder die Bienen schwärmen lassen; nachher aber nicht mehr, sondern alles zu Magazinen oder zu Unter- und Seitenzusätzen widmen: folglich

lich von dieser Zeit an denen, so es an Raum gebricht, nach Beschaffenheit ihrer Stärke, einen auch wohl zwey zusammengefügte Halbkörbe zu, oder untersetzen: denn wenn kein trockner Nachsommer erfolgt, so stehen die nach dieser Zeit erhaltenen Schwärme, an den meisten Orten, dem Verderben blos. Alles hängt für junge Schwärme von der folgenden Witterung ab, die wir nicht leicht gewiß vorher seben können. Die allzu heiße Sonnenstrahlen muß man sowohl in diesem, als auch dem folgenden Monate durch Wetterläden abzuwenden suchen: die Bienen können fleißiger in den Stöcken arbeiten; da sie im Gegentheile meist müßig vor den Stöcken liegen müssen, damit ihnen der Honig nicht schmelze, und die Brut nicht verderbe. Angesbrachte Luftbleche werden immer reine Luft darinnen erhalten; und man wird täglich wahrnehmen, wenn man die Hand des Abends vor das Flugloch hält, wie sehr die Bienen durch das Fliedern ihrer Flügel bemühet sind, die warme Luft heraus zu schaffen; und hat man Glasscheiben an den Kästen, so kann man alle Morgen die darauf befindlichen Wassertropfen entdecken, welche vermindert werden, wenn man gehörig Luftbleche an Obertheilen anbringt.

Von den Kloßbeuten habe ich bey Erklärung Tab. IV bey Fig. 10 gesagt, daß die von alter Art nicht anders als durchs Umwenden erneuert werden sollten. Hier stehe also die ganze Procedur wie ich sie ehemals in Menge prüfte und bekannt gemacht habe.

Die

Die beste und leichteste Methode, die Bienen in  
Klotzbeuten zu erneuern und zu erhalten?

Nach meinen weitern Versuchen und Erfahrungen bis zum Jahre 1779 habe ich noch eine leichtere Art, die Bienen in den schwer von der Stelle zu bringenden Klotzbeuten zu erneuern, bewährt gefunden. Ich machte sie daher in den schlesischen Kameral-Intelligenzen 1779, No. IX nebstd einem Schreiben meines Freundes Schmid, das ich in meiner Encyklopädie beantwortet habe, bekannt. Hier seyn diese Methode also nebst gedachtrem Schreiben angefügt.

Ein jeder Verbesserer der Bienen fiel bisher nur immer auf Methoden, die seiner Landesart nach üblich sind; es wurden daher für Körbe und Kästen bereits die vorzüglich nützlichen Behandlungen festgesetzt. Nun fehlt es nur noch bey Klotzbeuten, in denen man ohne Gefahr, ohne große Mühe, und doch mit Vortheile, auch dem arbeitsamen Volke seine saure Arbeit, das ist ihr Nest, von Jahr zu Jahr sellte erneuern und dauerhaft machen können. Schon der Herr von Lüttichau sann einer Methode nach, wodurch er durch alljähriges Ausschneiden des Fusses und Umwenden des Stockes, so daß der Fuß jetzt zum Haupte ward, seinen Bienen neue Rosentafeln verschaffte. Seine Methode gefiel mir nicht gänzlich, weil er nicht die rechte Zeit beschrieben. Einesfalls fand ich, daß, wenn man die Stocke zu frühe umwen-

umwendete, sie zu schwach an Volk sind, um aufwärts, welches etwas gegen ihre Natur ist, ihren Bau fortsetzen zu können; anderntheils entdeckte ich, wenn ich die Bienenstöcke später umwendete, sobald sie schon viele neue Arbeit abwärts gebaut hatten, daß diese Arbeit wegen ihrer Last umsank, viele fleißige Arbeiter erdrückte, und somit ihnen schädlich wurde. Welches ist also die rechte Zeit, dieses an und für sich schon einleuchtend nützliche Geschäft vorzunehmen, und zwar mit allen und jeden Gattungen von stehenden Kloßbeuten? Von liegenden brauche ich nichts zu erwähnen, diese sind leicht durch wechselweises Ausschneiden zu erneuern, und welches die nützliche Art sey, habe ich anderswo bereits sattsam angezeigt. Die rechte Zeit muß folglich wahrgenommen, aber auch hierbei keine der hiernach vorläufig mit angezeigten Nebenarbeiten vergessen werden. Hat man Stöcke, die in Zeit von zwey oder drey Jahren nicht im Haupte neue Arbeit ansetzen können, und es hindert uns das im Haupte angebrachte Kreuz von den Querholzern, daß man die alte Arbeit nicht herausschneiden könne; so beschneidet man zeitig im Frühjahr, gleich nach dem ersten Ausfluge der Bienen, die Arbeit von unten um  $\frac{2}{3}$  tel, so daß nur  $\frac{1}{3}$  tel im Haupte stehen bleibt, und macht dicht unter die alte Arbeit einige Querholzter, worauf solche ruhet, damit davon die neue angeheftet werde. Früh im Jahre muß das geschehen, weil man sonst Gefahr ließe, viele Brut mit ausschneiden zu müssen. Hat man diese Arbeit verrichtet; so ist

dermalen

dermalen nichts weiter zu thun, als daß man den untern leeren Raum mit einigen Querholzern bespille, und besonders im Fusse einige Querholzer mehr einsetze, als in der Mitte. Kurz, der Fuß muß so mit Querholzern versehen werden, daß er die Arbeit des Hauptes ertragen könne, sobald man gut findet, den Stock umgekehrt zu stellen.

Nun ist inzwischen weiter Nichts zu thun, als daß man die Bienen gehörig und etlichemal in Zeit von vier Wochen unterkehre, welches ebenfalls geschehen kann, wenn man das Vorsetzbrett in zwey oder drey Theile schneidet, so daß man nur das untere Brett allein öffnen darf. Bey diesem etlichmaligen Unterkehren muß man zusehen, ob die Bienen an das ausgeschnittene Theil bereits neue Arbeit angesetzt haben. Sobald man beobachtet, daß sich Bienen schon in Klumpen herabwärts hängen, und 2 bis 4 Zoll an ihrer Arbeit neuerdings verlängert haben; alsdann ist es die rechte Zeit, daß man diesen Stock, der so weit gekommen ist, an einem kühlen Abende oder Morgen, ohne vieles Gepolter oder schädliches Ausstoßen, umwende, nachdem man ihn vorher nochmals von allem Unrathe unterkehret hatte. Die Bienen werden nun durch ihre tägliche Verstärkung an Volk ihren Bau eher fortsetzen, als sie, wenn man es früher vornehmen wollte, wegen ihrer Schwäche rückgängig werden würden. Wollte man aber das Umwenden weiter hinaus aufschieben, bis die Stöcke voller angebaut sind; so liefe man Gefahr, wie oben gesagt, den zarten Bau zusammen zu stürzen; besonders,

ders, da jetzt die Wärme im Stocke zu groß ist; auch würden die königlichen Zellen schon zu neuen Müttern erbauet und zugebauet seyn, mithin eine entgegengesetzte Lage bekommen. Welches alles um jene rechte Zeit nicht zu besorgen ist. Unjezt hat man aber nichts weiter zu besorgen, als daß man den Bienen bey zunehmender Wärme, unten an dem gewesenen Haupte, einen kleinen Aussflug verschafft, um daß die Bienen den herabfallenden Unrat dadurch leicht herausschaffen könnten. Im übrigen verfährt man wie gewöhnlich, d. i., man schneidet alle ein bis zwey Jahre den Fuß aus, und verwandelt ihn durch das Umwenden zu rechter Zeit in das Haupt.

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

Amt Nisserau bey Blesse in Oberschlesien,  
den 10ten Februar 1779.

Riem.

§. 191.

## §. 191.

Giebts im July oder Heumonate besondere Be-  
sorgungen?

In diesem Monate nehme man ja keine Schwärme mehr an, wenn man keinem Mißrathen ausgesetzt seyn will: denn Niemand kann uns die Folge der Wittring gewiß bestimmen. Sollte einer oder der andere wider Willen schwärmen, \*) so fängt man dem Schwarme die Königin aus, und läßt die Bienen wieder nach Hause ziehen. Zur Vorsorge stelle man dem Mutterstocke eine eingesperrte Königin zu, denn es könnten alle Königinnen mit dem Schwarme auss gegangen seyn, welches man daran erkennet, wenn sie solch eine Königin täglich füttern, und bei dem Leben erhalten. Diese läßt man alsdann erst nach etlichen

\*) In den Bemerkungen der churfälzischen ökonomischen Gesellschaft 1769, a. d. 122sten Seite habe ich gezeigt, warum sie manchmal dennoch bey Raume schwärmen. Ich habe noch das hinzuzufügen, daß es bey Magazinen, die schon lange verbunden waren, auch aus dieser Ursache, jedoch außerordentlich selten geschehe, wenn solch einem Stocke die Mutter über dem Eyerlegen gestorben, daß sie folglich neue, und oft mehr als eine erbrüten. Erwählen die Bienen nur eine, und bringen die andere um, so schwärmen sie niemals; wo sie aber etliche lieben, so giebt es zu einer Trennung Anlaß. Eine Anmerkung zur Belehrung des Herrn Gese.

etlichen Tagen wieder frey eingehen, und man hat ihnen die Mühe erspart, eine neue zu erbrüten, oder verhütet, daß sie weisellos werden. Haben sie aber noch eine rückgebliebene Mutter, so lassen sie die eingesperrte verhungern, sobald sich die freye begattet und zur Eyerlage bereitet hat. Auch denjenigen Magazinen, die aus Mangel des Platzes vorliegen, giebt man in der Mitte dieses Monats noch einen halben Untersatz. Wo keine Nahrung mehr vorhanden ist, läßt man am Ende dieses, oder Anfang des andern Monats seine Bienen in die Haidegegenden bringen.

### §. 192.

Was beobachtet man im August, oder Herndtemonate?

In diesem Monate fällt eine Veränderung oft im Anfange, oft in der Mitte desselben vor. Zuerst werden die überflüssigen Königinnen, wenn noch mehr als eine im Stocke seyn sollte, bis auf eine getötet; und damit die Königin nicht mehr so häufig Eyer lege, so bringen die gemeinen Bienen auch die überflüssigen Männchen (Drohnen) um, und lassen nur einige davon, als Lieblinge der Königin, leben. Die Wahrheit überzeuget uns, wenn man zu meinen eigenen oft angeführten Beobachtungen, noch des würdigen Herrn Pfarrer Ammermüller's seine hält,

hält,\*) indem er Stöcke besäß, die den ganzen Winter über einige Drohnen hatten, und im künftigen Jahre die vortrefflichsten Stöcke geworden, so beweiset dieses, daß sie nicht alle Männchen umbringen.\*\*) Nun, da die Menge nicht mehr nöthig ist, nämlich weil statt mehrerer Königinnen, die sie bey dem Abschwärmen vonndthen gehabt, nur eine einzige übrig bleibt, so werden auch nur so viele von den Drohnen, dieser bekanntlichen Müßiggänger übrig gelassen, als die Königin bedarf; damit der Stock seine Wintervorräthe sammeln könne. Glaubt man mir nicht, so frage man hundert meiner Freunde, die solche noch bis im September unter den besten, oft noch etwas vorliegenden Bienen ruhig beysitzend antrafen, ohngeachtet der Ueberflüß schon im August abgeschlachtet war. Noch im October fand ich solche einzeln hinter den Glasscheiben sowohl, als auch in abgesnommenen Honigaußsäcken, und an schönen Tagen unter

\*) S. dessen Anhang von Bienen, in Gabriel's Gartenbüche, der neuesten Auslage 1773, und des Herrn von Lüttichau's Bienenkatechismus und Anmerkungen zur Verbesserung der Bienenzucht in Sachsen, wie auch die Bienenaußsätze im Reichsanzeiger 1793 und 1794.

\*\*) Vermuthlich sind dieser ihre Weibselin unbeseucht wenn sie Drohnen übrig lassen. Die aber tödten alle, welche eine Weibselin mit befruchtetem Saamen haben; so daß sie im gelinden Winter, oder doch der ersten günstigen Frühjahrszeit demohngeachtet neue und fruchtbare Eyer legen können.

unter den aussfliegenden Bienen. — Es rathen einige an, man sollte den Bienen beym Abschlachten der Drohnen, durch Zerschneiden der aussfliegenden, oder mit vorgestellten Drohnen-Netzen durch Klappen oder Flugschienen zu Hülfe kommen. Unsere Hülfe ist aber von außen so sehr nothig nicht, weil man gerade die Lieblinge der Königin mit umbringen könnte; dagegen, weil man durch Glassfenster an hölzeruen Stöcken beobachtet, daß die Bienen die Drohnen, um die Zeit, da sie entbehrlich werden, zusammen auf verschiedene kleine Haufen treiben, sie umgeben und ohne Schwerdstreich daselbst verhungern lassen, wo sie dann auch als seige Memmen zusammen sitzen bleiben. Eben daher ist nur folgendes eine wesentliche Hülfe für die Bienen, wenn man jetzt alle Morgen den Stöcken frische Bretter untersetzt, und die auf dem alten Brett befindlichen und von den Bienen bewachten Drohnen tödtet. Der Herr von Gelieu, der schweizerische vortreffliche Gesetzgeber in der Bienenzucht, verlangt S. 118 und 119 in oft gemeldten bernischen Abhandlungen, daß man den Bienen die Schlacht selbst überlasse, wenn es keine Stöcke wären, die sich durch allzuviel Schwärmen allzusehr geschwächte hätten. Auch eben derselbe kommt durch Verwechselung der Bretter den Bienen zu Hülfe. So schön treffen wir zu gleicher Zeit, und entfernt von einander wohnhaft, in vielen Stücken zusammen überein.

Nothwendig ist's, daß die Bienen eine andere Weise wissen, sich dieser überflüssigen Gäste zu entladen,

laden, als daß sie den Stachel dazu anwenden sollten. Denn müßten sie solche nothwendig mit dem Stachel tödten, wie viele Bienen würden mit sterben, indem der Stachel in den Drohnen stecken bliebe? Wie bds dieses sey, beweist die Beobachtung bey Raubbienen, wenn die Bienen gegen solche den Stachel anwenden; wie manche stirbt zusamt der Verwundeten, da sie jetzt im vollen Kriegseifer den Stachel anzuwenden gendthiget sind. Bey der Drohnenschlacht hingegen findet man, daß die gemeinen Bienen auf ihnen sitzen, mit den Zähnen ihre Flügel und Körper zerfetzen, aber nur selten den Stachel gegen sie heraus lassen: wiewohl sie hier eher, wie bey der Anwendung desselben gegen Raubbienen Zeit haben, den Stachel, mittelst einer gewissen Wendung, wieder heraus zu ziehen; wovon der Herr Hüber in seinen neuen Beobachtungen glückliche Entdeckungen gemacht haben will. — Stücke, welche im August oder zu andern Zeiten nichts als Männchen erbrüten, besonders bey Schirachischer Weiselzeugung, wie nächst meinen vielen Versuchen auch der Herr von Gelieu, \*) Steinmetz \*\*) und mehrere beobachtet haben, sind und bleiben weisellos. Diese vereinigt man mit andern Stücken. — Zu Ende dieses Monats, wenn alle Untersäcke gestopft voll Rosen sind, setzt man keine Halbförbe, sondern nur Viertelsförbe oder solche Kästchen unter.

## §. 193.

\*) Bernische Abhandlung 1770, erstes Stück, S. 159.

\*\*) Abhandlungen der fränkischen Bienengesellschaft 1792.

### Wie handelt man im September oder Herbstmonate?

Nun setzt man gar keine Neben- und Untersätze zu, wenn auch die Bienen noch vorliegen; man muß vielmehr diejenigen nun wieder wegnehmen, welche man ihnen im vorigen Monate vergebens zugesezt haben sollte. Sie erbrüten jetzt keine Königin mehr, es seye denn, daß man ihnen solche aufschlägt und sie also gleichsam dazu zwingt; weshalb man auch die Bienen um diese Zeit keinen Saft mehr von Eichbäumen, Mistpüphen und Salpeterwänden aussuchen sieht; folglich, da man versichert ist, daß sie nicht mehr schwärmen, so ist es allemal besser, sie nun ruhig zu lassen: weil jetzt blos die große Hitze und der zunehmende Honigvorrath im Stocke sie zum vorliegen zwingt. In der Hälfte des Septembers nimmt man vielmehr diejenigen Untersätze hinweg, welche schon halb vollgebaut sind. Sie werden ihre übrigen Aufenthaltsorte desto gestopfter voll bauen; denn sie finden ohnehin darinnen noch leere Lücken, die sie vollzubauen haben. Eine Sache, die nicht genug empfohlen werden kann: weil den zur Unzeit untersezten und nicht gepfrostet voll gebauten Stöcken, diese Zusätze im Herbste nicht wieder weggenommen im Winter Kälte in dem Stock verursachen. Auch wenn die Bienen zuviel im Wachse zu arbeiten angereizet werden, so tragen sie weniger Honig ein,

zu dessen Ueberdeckelung sie ohnedies viel Wachs verwenden müssen. — Man habe endlich auch noch auf die raubenden Näscher acht, und nehme vor dem Ende dieses Monats keinen Honig oben weg; und alsdann auch nicht mehreres, als wie die Bienen entbehren können.

### §. 194.

#### Was im October, oder Weinmonate?

Hat man am Ende des vorigen Monates aus den Halbkörben und solchen Kästen, und den verbesserten Kloßbeuteln keinen Honig genommen, so verschiefe man es in diesem. Vorher wiege man aber zuerst die Korb- und Kästenstücke, damit man seiner Sache gewiß sey. Man nimmt solches bey den Ständern oben, und bey den Lägern an den Seiten samt den Auf- oder Nebensäcken weg. Auch denjenigen Stücken, so man auf künftiges Jahr zum Schwärmen oder Ablegen bestimmen will, nimmt man Neben- oder Untersäcke mit Wachs hinweg, damit die Bienen näher zusammen kommen. Was in der Haide gewesen, führt man am Ende dieses Monats wieder nach Hauf. Wenn es diesen Monat hindurch schön Wetter gewesen, so werden die Bienen, wo die Haideblüth guten Honig giebt, kein Pfund abgenommen haben, denn sie konnten täglich soviel eintragen als sie zehrten.

Wo aber widrige Witterung ist, so können sie schon 4 Pfund leichter geworden seyn; nach Beschaf-

fenheit dieses Monates kann man also ohngefähr berechnen, ob die Bienen einige Pfunde mehr oder weniger Winter - Vorrath vonndthen haben. Die Fluglöcher werden jetzt wieder ganz klein gemacht.

Wer nun keine Bienen in Halbwohnungen hat, darf auch im Herbste keinen Honigüberfluß ausnehmen, sondern er muß es bis zum Frühjahre aufschließen, folglich den Honig den Winter über einen etwas unangenehmen Geschmack von Bienenbroden annehmen lassen. Bekanntlich muß es in Kloßbeuten und großen Körben, welche beyde eigentlich die gangbarsten sind, durch das Ausschneiden, welches man Zeideln, und den, der es thut, Zeidler oder Bienenwärter nennt, geschehen. Wollte man demohngesachtet im Herbste aus solchen großen Behältern Honig ausschneiden, so bleiben überdies leere Lücken, welche den Bienen viele Kälte verursachen. Wer nun keine Blendbretter anwendet, um diese leeren Lücken abzusondern, wie ich in Tab. IV bey neuen Kloßbeuten gezeigt habe, der muß die Bienen frieren lassen, oder er kann auch die leeren Räume mit Hexel ausfüllen: welches besser ist wie Heu; weil die Mäuse im Hexel keine Herbergen auflegen können. Das Land, wo die Bienen viel schwärmen, tödtet die leichten und schweren Stöcke, um Honig und Wachs zu bekommen. Wer's ferner thun will, der thue es: ich habe genug dagegen geifert, und schweige nun,

## §. 195.

Und was ist im November oder Wintermonate zu thun?

Je ruhiger die Bienen auch jetzt stehen, desto anhaltender werden sie schlafen und weniger zehren, wenn es gleich kalt wird. Dahingegen wird man finden, daß sie oft zum Hunger verleitet werden, wenn sie an Plätzen stehen, wo hinten viel geklopft und gepoltert wird. Man mache daher so wenig Gepolter auch in und bey dem Bienenstande, als es nur immer möglich ist.

Je kälter dieser Monat ist, desto weniger Jungen werden die Bienen anzusetzen verleitet, und aus eben diesem Grunde weniger Honig verzehren. Man verstatte ihnen daher so lange den freyen Ausflug, so lange als schöne Tage einfallen und bey liegendem Schnee kein warmer Sonnenschein erfolget. Stöcke in die Erde zu vergraben, will ich keinem Menschen rathen; ich weiß die kläglichsten Exempel, die der fränkischen Bienengesellschaft dadurch wiederfahren sind, und es taugt zur Bienenzucht gar nicht. \*)

Wolf-

\*) Das ich hierinnen Recht habe, nämlich: 1) daß die Königin auch bey gelinden Wintertagen Eyer lege, beweist mein Freund Gelieu. Er sagt S. 59 in mehr erwähnter Schrift der bernischen Abhandlungen, daß die Königin das ganze Jahr hindurch Eyer lege, und

Wolfgang und Lyrich wollten zwar beweisen daß vergrabene Bienen weniger zehren als meine im Freyen, allein sie überlegten nicht, daß meine Bienen im Stande vom December an, bis Ende Februars auch sehr wenig zehren, weil jetzt die anhaltende Kälte sie zur Ruhe zwingt; wohingegen im October und November, März und April, ihre Bienen, wie meine, in die freye Luft müssen und nun, besonders in den Monaten März und April, mehr zehren, als sie den ganzen Winter nicht branchten. Diese Herren bedienten sich der Exempel meiner Bienenpflege, erster Auflage, Seite

87 u. f.,

und 2) S. 93 daß die im Winter auch brüten: denn, fügt er hinzu: „die Brut ist aber zahlreicher und kommt besser fort, wenn die Bienen aussliegen können; dem Bauchfluß wird dadurch ausgewichen, u. s. w.“ Seht! ihr Bienenbegräber, was euch dieser praktische Kenner lehrt! Auch Vieidhard, in seinem Berichte an die fränkische Bienengesellschaft S. 108, und Spitzner in seiner Anweisung 1775, S. 128, und mehrere eisern mit guten Gründen gegen diese Aufwärzung verdorbenen Sauerteigs, und geben mir Beyfall. Die Anmerkung der fränkischen Bienen gesellschaft ist von so großem Gewichte, daß sie hier eine Stelle verdient. So heißt es in der Abhandlungen der fränkischen Bienengesellschaft vom Jahr 1773, zweyter Abtheilung, S. 237, welches S. 364 abermals wiederholet wird: „Es ist also, — das Vergraben der Bienen, über das, daß es Kosten und Mühe verursacht, und im Großen und bey sehr schwierigen

87 u. s., allein jenes Beispiel war aus einem ganz andern Grunde aufgestellt; (s. S. 153.) mithin habe ich nicht Ursache eine Widerlegung hier einzurücken.

Die Mäuse und Maisen fängt man fleißig weg. Denn die blauen und Kohlmaisen kommen sonst bey kalten Tagen an das Flugloch und picken so lange, bis einige Bienen durch das Beunruhigen herauskommen, welche sie wegfangen. Sonst ist es allerdings nöthig, daß man sie mit dem durchlöcherten Schieber einsperre, jedoch nur am Tage.

## S. 196.

ren Bienen fast unthunlich, (ich sage: und ganz unnothig ist,) noch immer mit mancher Gefahr und Bedenklichkeit verbunden und eben nicht allgemein anzurathen. (Hier wird S. 364 eine Anmerkung wegen Winterung in Gewölben eingeschaltet, die hat aber Herr von Gelieu schon hinlänglich erläutert.) „Es ist sicher, man läßt sie auf dem Stande, und sucht sie den Sommer über in einem solchen Zustand zu erhalten, daß sie den Winter über genug zu zehren haben. Die Erde hat viele Feuchtigkeit bey sich, und zieht dieselbe leicht an, wodurch aber theils die Körbe äußerlich verderben, theils inwendig mit Schimmel überzogen werden; welches den Bienen nur Krankheiten und öfters den Tod bringt.“ Wie schön der Herr Verfasser seine Mitbrüder widerlegt, weil sie der alten Neuerungssucht, die Bienen zu begraben, wie schon der Herr von Raumüür und mehrere versuchten, aber keinen Nutzen fanden, so leicht Gehör zu geben schienen.

## §. 196.

Was ist noch endlich im December oder Christmonat für Arbeit nöthig?

In diesem Monate ist eben dasselbe zu beobachten. Wird die Kälte streng, so ver macht man die Zuglöcher an der Rückwand; fällt aber Thauwetter ein, so öffnet man solche wieder, damit immer so viel möglich, einerley Grad von Kälte in dem Stande erhalten werde. Nicht zu kalt, aber auch nicht zu warm, dies ist am zuträglichsten. Der Himmel schenke ein gesegnetes Jahr.

---

## Anhang.

---

S. 197.

Beschreibung wie der Honig am vortheilhaftesten ausgelassen werde.

**I**ch will jetzt noch beschreiben, wie ich meinen Honig auslasse, damit er sich lange Jahre aufbewahren lasse.

Visher hat man meistentheils den Honig zum verkaufen dergestalt ausgelassen, daß man alles durcheinander in einem Sack auspreßte; daher es kein Wunder gewesen, daß das Blumenmähl den Honig nicht nur unansehnlich, sondern auch von kurzer Dauer machte; des andern Unrathes, todter Bienn und dergleichen zu verschweigen. Wiewohl nun der Honig sich von selbst reinigt, und nach Verlaufe von vierzehn Tagen aller Unrath oben aufsämmmt; so ist doch das mit untergepreßte Blumenmähl die Ursache, warum er nach etlichen Tagen schon säuert. Dieses zu verhüten, bediene ich mich einer Maschine mit

mit ungemeinem Vortheile, wodurch der Honig so rein ausläuft, als man ihn durch anderes Auslassen, seys auch im Backofen, allwo er oft zu braun wird; nicht erhält, und ihn in der Sonne auszulassen, gestatten die Bienen nicht.

Man lasse vom Töpfer erstlich einen irdenen Topf, von zwey Schuh weit und eben so hoch, machen; auf diesen wird ein eben so großer Topf gerichtet, dessen Boden einen Zoll tief in diesen einspasset. Der Boden wird wie eine Seyhe durchlochert. Auf diese obere Öffnung wird ein Deckel in der Form eines Tortenpfannen-Deckels gemacht; dieser kann von Thon oder Kupfer gemacht seyn, denn mit diesem ist es gleichgültig, woraus er bestehe, mit jenem aber, aus bekannten Ursachen, nicht. Auch je nachdem man viel oder wenig Honig auszulassen hat, lässt man so eine Maschine größer oder kleiner machen.

In der obern Seyhe wird der Honig schichtenweise gelegt, wenn man vorher die überbaueten Wachsdeckel mit einem reinen Messer hie und da durchschlitzet hat. Alsdann setzt man den Deckel darauf, und auf diesen glühende Kohlen, mit welchen man so lange und gelinde fortfähret, auch zu Zeiten den Honig umröhret, bis der reinsten in das unterste Geschirr ausgetropfelt ist.

Dasjenige, was in der Seyhe zurückbleibt, wird in einen Kessel mit Wasser gethan und die Süßigkeit

sigkeit davon abgewaschen. In Apotheken vernutzt man dieses süsse Wasser dazu, daß man es zu verschäumtem Honige (melle despumato) gelind einlochet. Andere können es zu Meth und Essige verwenden, wie in §. 198 gelehrt wird; dann geht nichts zu Grunde. Die groben Theile, welche von dem Wasser abgeschieden worden, enthalten das Wachs, und dieses läßt man folgendergestalt aus. Man kocht es in Wasser bis alles Wachs vergangen ist; alsdann gießt man es in einen nicht gar zu englischerichten Sack, und preßt solches in einer vorher gewärmten Wachspresse aus. (Wer sich des Pressens entubrigen will, der kann kürzer zum Zwecke gelangen, wenn er einen großen Topf oder Kessel hat, in den man dieses Wachsmaterial einlegt, so, daß  $\frac{2}{3}$ tel des Gefäßes voll werden: dann paßt man einen Deckel darüber, den man fest einsprißt, und nun das Gefäß voll Wasser gießt. Dieses alles läßt man hierauf am Feuer auflochen, so, daß es gelinde geschehe, und nicht überlaufe. Als dann rückt man es vom Feuer, und läßt es erkalten, da man dann das Wachs ziemlich erkaltet oben auf dem Wasser finden wird.) Obiges sowohl, als auch wenn alles ausgepreßt ist, läßt man erkalten, oder gießt kalt Wasser dazu, und ballt das Wachs aus; dasselbe ist zwar noch unreines Wachs, allein man läßt es jetzt alleine und gelind verschmelzen, durch ein Tuch, oder durch etwas flärenes oder hänsenes Werk, welches man über einen vorher warm gemachten eisernen Löffel, der durchlöchert ist, leget, in ein Gefäß laufen,  
darin

darin ein wenig kaltes Wasser gewesen, zu Scheiben aus, und hebt alsdann diese Wachsscheiben auf. Die zurückgebliebenen Tresters oder todte Wachs-  
 masse ballt man zusammen, und trocknet sie auf. Entweder kann man sie zum Berauchern für das  
 Vieh gebrauchen, indem sie zu Seiten von den Land-  
 leuten gegen das Rothharnen der Kühe unter dem  
 Namen: Bienenköpfe, begehrt werden; oder man  
 verkauft sie an diejenigen Leute, welchen diesen  
 Abgang zu Schiffseilen benutzen und zu Seiten im  
 Lande herumgehen, ihn aufzukaufen. Sie bezah-  
 len demjenigen Landmannen 1 Groschen für das Pfund,  
 welcher gemeinlich sein Wachs nur mit Hülfe eini-  
 ger runden Hölzer ausspresset, und daher viel Wachs  
 in den Trestern stecken bleibt. Mir zahlten diese  
 Leute das erste Mal auch 1 Groschen, allein als sie  
 erfuhren, daß ich mein Wachs durch eine gute Presse  
 zelterte, so boten sie mir das zweyte Mal für 6 Pfund  
 keinen Kreuzer mehr. Wie gut ist es also, wenn  
 man den Vortheil selbst ziehen kann. Wo man viele  
 Bienen hält, sollte man billg eine gemeinschaftliche  
 Wachspresso machen lassen, oder sein Wachs aus-  
 kochen, wie ich oben gezeigt habe. Wenn endlich  
 die Menge solcher von Wachse ganz reiner Trester zu  
 nichts zu verwenden wären, so können sie doch unter  
 dem Dunge nicht ohne Nutzen seyn.

§. 198.

### Von Most- und Honig-Essig.

Es ist ein doppelter Gebrauch von Obst- und Honigsaffie zu machen. Durch Honig- oder verdickten Obstsaft, auch von sonstigen süßen Vegetabilien ausgepreßten und zur Honigdicke eingekochten Säfften kann im Hauswesen viel Zucker erspart werden. Er ist auch den Kranken gesünder als einige Gattungen Zucker.

Most- und Honig-Essig wird so, wie der Wein-Essig gemacht, wovon ich hier, als einer bekannten Sache nicht reden will: denn zum Most-Essige macht man nur den ausgepreßten Saft warm, und indem man eine gute Mutter vom besten Wein-Essige dazu thut, läßt man ihn an der Wärme stehen und zu Essig werden. Dieses zu befördern, wendet man die Handgriffe an, die ich bey dem Honig-Essige beobachte. Dieser Honig-Essig wird folgendergestalt bereitet. Man nimmt 40 Pfund Wasser und 1 Pfund Honig; oder man nimmt die Trester oder Zurückbleibsel des eben ausgepreßten Honiges, in welchem noch vieler Honig steckt, wäscht solche mit warmem Wasser, damit alle Süßigkeit herauskommt. (Alsdann sind die Trester zum Wachsauspressen erst anzuwenden.) Zenes, oder dieses versüßte Honigwasser läßt man über dem Feuer warm werden, gießt es sodann in ein Gefäß, und wirft eine Mutter von gutem Wein-Essig hinein, und läßt es so lange an einem warmen

Orte

Orte stehen, bis es zu Essig geworden. Damit dieses beschleunigt werde, kann man inzwischen ein Stück heißes Brod in guten Wein-Essig tauchen und in das Gefäß hängen. Dies Brod kann man etlichemal wieder trocknen, von neuem mit Essig ansfeuchten und hinein thun. Sauerteig, auch blos scharfen Essig mit Weinstein zu einem Brode geknetet und stückweise in die Fässer geworfen, wieder getrocknet und mit Essig besprühet, ist eben so ein gutes Ferment, um das Essigwerden zu befördern, und besser, als alle andere Künsteleyen mit spanischem Pfeffer, Kellerhals, Bertramwurz und der gleichen hitzigen Dingen. Sollte sich während dem eine Haut oben aufsetzen, so sucht man solche hinunter auf den Boden zu bringen, damit sie zur Mutter werde; oder man schöpft sie ab. Soll sich aber der Essig lange halten, so siedet man ihn auf das neue auf. Nachdem ich meinen Honig-Essig zu verbessern gesucht habe, so nutzte ich die Anmerkung des deutschen Baumgärtners nach den Grund- und Lehrsätzen der berühmtesten Männer. \*) Und weil ich daselbst eine besondere ökonomische Be-merkung von Obstbiere finde, so will ich diesen Prozeß hier in der Kürze, als etwas Nützliches, mitschreiben. S. 147 heißt es: „das gefaulte Obst ist, außer schon gedachten Nutzen, auch noch zu einem

\*) Besonders des Franzosen Quintinye, des Engländer Müller's und des deutschen Reichart's zweyte Auflage 1773.

einem brauchbaren Biere in der Haushaltung anzuwenden. Das frische ungefaulte Obst ist hierzu nicht so geschickt, sondern man nimmt von Apfeln und Birnen alles so verdorben ist, oder verderben will, schneidet es in Stückchen, gießt es in einen Kessel, thut ein Drittheil guten Hopfen dazu, und kocht es damit etwa anderthalb Stunden, oder so lang, bis der gute Geschmack bezeuget, daß es gar sey. Will man es nicht so süß, aber lang dauerhaft haben, so kann man auch mehr Hopfen dazu nehmen. Hernach stelle man es mit Gähre (d. i. Hefen) an, so wie man mit dem Biere verfährt. Auf diese Art erhält man ein gutes Bier, von angenehmem Geschmacke. — Alle diese verschiedene höchstnützbare Anwendungen, sollten jeden Haussvater ermuntern, auf die Anpflanzung des zahmen Obstes mit allem Eifer zu gedenken, wenigstens die wilden Holzapfel und Birnen, deren Most sowohl wegen seines süßsäuerlichen Geschmacks, auch wegen seiner besondern Eigenschaften, alle andere Gattungen Obst-Most übertrifft, dazu verwenden. Diesen unter zahmen Obst-Most gemischet, bringt ihm einen bessern und schärferen Geschmack und Güte bey. Aller Holzapfel-Saft dient überhaupt sehr gut, Wunden damit zu waschen, ehe man ein Pflaster darauf bringt, indem er die Feuchtigkeiten zurückhält, daß sie nicht schwärzen,

## Vom Methmachen.-

Einige lieben den Honig-Meth, und ersuchten mich daher eine Beschreibung hier anzufügen, wie dieser von den Honigtrestern verfertigt werden könne; mit wenigem will ich diese Bitte gewähren. \*)

Wenn der Honig ausgelassen ist, so wirft man dessen Trester in einen Kessel, und schüttet darüber eine beliebige Quantität Wasser, welches der Augenschein und die Menge der Trester am besten bestimmen. Das Wasser, womit die Krübe, Messer, Löffel, Bretter, Beutel und überhaupt alles Geschirr, gewaschen und abgespült werden, auch daßjenige, worin das Wachs abgekület worden, ist hiezu am dienlichsten. Dieses läßt man zusammenkochen, und zwar so lange, bis es zwischen den Fingern flebt, so wie der Saft von guten zeitigen Trauben. Man begreift von selbst, daß wenn man seinen Honig sehr rein ausgelassen und das Wachs mittelst einer Presse herausgedrückt hat, alsdann nicht viel Kraft mehr in den Trestern seyn könne, und man also, wenn man Meth braueu will, einige Pfunde Honig hinzuthun müsse. Hat man aber den Honig und das Wachs nur auf die gewöhnliche Art durch einen Beutel durchgedrückt, so sind die Ueber-

\*) S. allgemeine Grundsätze der Bienenzucht, in 8v.  
Berlin, 1773.

Ueberbleibsel allein hinreichend, einen recht starken Meth daraus zu versetzen. Wenn alles genug gekocht hat, so sehet man es durch ein Tuch, thut zu dem Meth das Weisse vom Ey und laßt ihn damit noch einmal kochen. Alle Unreinigkeiten, die jetzt noch darin sind, werden sich in einen Schaum oben sammeln; diese werden sauber abgeschöpft und damit so lange fortgefahren, bis nichts mehr oben schwimmt. Um die Gährung zu befördern, so ist nichts bequemier, als etwas Bier darunter zu schütten und den Meth damit kochen zu lassen; jedoch ist zu bemerken, daß das gar zu lange Kochen nicht gut ist. Man laßt ihn darauf gährten und kalt werden, nimmt die Hefen oben ab, und sehet ihn sauber durch. Will man ihn lange aufbewahren, so muß er in Krüge gepfropft und an einen kühlen Orte gestellt werden, so giebt es ein liebliches und sehr gesundes Getränk. Der beste Meth wird in Dännemark gebrauet,

### §. 200.

#### Von den nothigen Geräthschafften.

Es werden von manchen Schrifstelleren so viele Geräthschafften zu der Bienenzucht als erforderlich angegeben, daß es einem angst und bange wird, wie durch solchen Aufwand je ein Vortheil dagegen zu hoffen sey. Ich werde mich nur auf diejenigen Stücke einschränken, welche unrentbarlich sind, selbst diejenigen, so man im Kupfer hin und wieder nicht

zu beschreiben Gelegenheit hatte, will ich mit Wörtern so beschreiben, als es nur möglich ist.

- 1) Wird nothwendig erforderl, eine Bienenkappe.  
(M. s. Tab. II, Fig. H.)
- 2) Ein Paar wollene Handschuhe, die so lang sind, daß sie bis über, oder unter die Rockermel gezogen werden und den Bienen das Eindringen verhindern können.
- 3) Ein Bienenmesser, Tab. II, Fig. I, das entweder aus einem Stück versertiget ist, oder aus zwey Theilen bestehet, davon der Theil in eine Schneide und vornen bey 1 eine Schärfe haben muß, um gerade in die Rosentafeln herabwärts stechen zu können. Wo hingegen der Theil in Krumm gebogen wird, um die herabwärts durchstoßene Honig- oder Bruttatfeln in die Quere schneiden, und so herausheben zu können. Mehr sehe man bey Erklärung der Kupfertafeln.
- 4) Ein Drath, welcher, wenn er von Eisen ist, zuerst wohl ausgeglühet seyn muß: ein messinsgener bedarf desselben nicht. Er kann in der Länge 2 bis 3 Schuh lang und an jedem Ende desselben mit einem Holze, statt Handhaben, versehen seyn, um mit mehrerer Gewalt einen Zug zu haben. Hiermit werden die zusammengesetzten Körbe, wenn Honig abgenommen werden soll, durchschnitten; welches nun sehr leicht ist, da alle meine Körbe neben und oben Zwischenhölzer haben,

haben, auf denen der Drath hinläuft. Andere halten zu diesem Durchschnitte ein 16 Zoll langes Messer, das aus einem alten Säbel gemacht und an jedem Ende mit einer Handhabe versehen ist, wie z. E. ein Gerber-Messer. Es thut auch gute Dienste.

5) Ein Blasbalg samt Rauchkapsel, wie solche auf der Ilten Kupfertafel abgebildet sind. Ich ziehe die Methode, die Rauchkapsel an das Ventil, oder den Einzug des Windes, vermittelst einer Röhre zu befestigen, jener Weise vor, da man sie vorn an den Ausgang macht. Hier wird gar leicht Feuer unter die Bienen geblasen, dorten aber nur der zarte Rauch in den Blasbalg eingesogen und so vornen wieder auf, und unter die Bienen geblasen. Zur Nachricht dienet, daß der Blasbalg sich zu Zeiten, vom Damps innen-dig mit Rus anfülle: in diesem Falle muß man das Leder öffnen und das Ventilloch davon reinigen. Noch ist zu bemerken, daß die Röhre, welche an das Ventil angenagelt ist, oben nur kleine Löcher habe, damit, (wenn die Kapsel, in welche man brennende Lunte, Leinen-Tuch, oder Schwämme von eichenem Lagerholze leget, daran gesteckt wird, und man einmal unvorsichtig dieselben von unterst zu oberst wenden mögte,) keine Kohle in das Ventilloch fallen und dasselbe verbrennen könne. Damit nun das Feuer nicht ausgehe, wird in den Deckel der Kapsel ein klei-

nes Loch versertiget und dieses mit einer Klappe versehen, durch dessen Verschließung man es im Nothfall auch dämpfen kann.

- 6) Ein Schwarm sack, der, wie ich schon §. 72 gesagt habe, 3 bis 4 Schuh lang und so weit seyn muß, daß man an das eine Ende einen Reif anzubinden und ihn so vor einen schwärmenden Stock halten möge, am andern Ende aber zwey zusammengehæftete leere Halbkörbe vorgebunden werden können; wohin also der Schwarm einziehet, ohne erst in die Luft oder gar davon zu fliegen. Natürlich ists, wenn man viele Bienen hat, auch etliche Schwarmäcke in Bereitschafft zu halten sind, damit man sie im Nothfall habe, wenn etliche Stöcke zugleich schwärmen sollten.
- 7) Eine Schauckel, die ich auch im vierten Kapitel als ein Instrument, die Körbe darin zu stellen, beschrieben, um die Schwärme mit Hülfe angesteckter Stangen von hohen Bäumen herab zu langen. Das Instrument enthält den Korb, und indem solches in ein Gestell gesetzt wird, darin es wie eine Hangleuchte oder Laterne hänget, und sich beständig mit der Mündung des Korbes gegen oben beweget, so steckt man unten in einen angebrachten Heft die gemeldete Stange. Man neige nun solche in die Höhe, oder auf die Seite oder herabwärts, so muß des Korbes Mündung immer oben bleiben, damit der Schwarm nicht zu Boden falle, (M. s. Tab. III, Fig. E und F.)

8) Ein

- 8) Ein Haken, den man an eine so lange Stange befestigt, als der Schwarm hoch hängt. Mit Hülfe derselben schüttelt man den Ast, wenn der Gehülfe den Korb unter den Schwarm hält. (M. s. Tab. III, Fig. G.)
- 9) Flugbleche, die mit durchlöchertem Schüber versehen sind. (M. s. Tab. II, Fig. K.) An hölzerner Stöcken kann sie der Tischler oder Schreiner an jedem Flugloche von Holz leicht anbringen; an Körben hingegen wird das Flugblech, so im dritten Kapitel deutlich beschrieben, vor das Flugloch, mit Hülfe etwas Laimens, befestigt. Da alle Fluglöcher von Rechtswegen unten seyn sollen, so ist mein Flugblech auch hier angebracht und zugleich das wohlfeilste; wo hingegen, wenn es in der Mitte ist, mit runden großen Palteauischen Scheiben verschlossen werden muß, weil daselbst die Schüber nicht so leicht und wohlfeil anzubringen sind.
- 10) Eine Hebmaschine, schwere Körbe auf eine bequeme Art aufheben zu können. Der Herr Hofrat Erbkamp zu Königsberg in der Neumark und der Herr Prediger Georgi zu Hansenberg nahe bey jenem, haben in ihren Bienenständen über jede Reihe Stöcke einen Haspel angebracht, vermöge welchen man mit Hülfe von vier mit Haken versehenen Stricken die Körbe aufwindet. Ich kann solches nicht besser deutlich machen, als wenn ich sage: die Maschine stelle einen

einen Weberbaum vor. Und da sowohl für die obere Reihe als für die untere, ein Wellbaum der Länge nach durch den Stand gehet, so muß der eine zuwinden, wenn der andere aufwindet. Ich meines Orts arbeite mit den Bienen nicht im Bienenstande, sondern etwa 20 bis 30 Schritte von demselben entfernt im Schatten, oder in einem Gartenhause; daselbst finde ich ein Gestell, wie eine hohe doppelte Gartenleiter, sehr bequem zu diesem Endzweck. Unter dieß Gestell setzet man die Stöcke; haket sodann 4 Stricke mit Haken in den Korb, und läßt solche oben durch eine Rolle aufziehen, bis der Korb so hoch ist, als man es verlangt. Allenfalls kann man auch den Strick so lange an einen Nagel befestigen, bis er wieder herab gelassen werden soll.

Alle diese Geräthschaften nebst Körben, wenn sie nicht deutlich verstanden werden sollten, werde ich einem jeden, der an mich hieher nach Dresden deshalb schreiben wird, auf solches Begehr fertigen zu lassen, bereit seyn.

11) Eine Waage, die Stöcke zu wiegen, ist auch nützlich im Bienenstande, eine sogenannte Schnellwaage ist hiezu sehr gut, allenfalls auch ein sogenannter Desemer, woran 4 Stricke mit Haken kommen, womit man jeden Stock aufhebt und sein Gewicht erforschet. Da aber ein jeder weiß, wie solche Waagen ausssehen, wenn man 100 bis 150 Pfund wiegen will, so halte ich eine Beschrei-

ie  
m  
i  
ß  
t.  
ht  
o  
n,  
in  
hr  
ell  
ke  
en  
ch  
an  
ti:  
  
m  
de  
3:  
h:  
  
ch  
L:  
o:  
en  
id  
ß,  
is  
e:  
i:

schreibung davon für unndthig und füge nur noch hinzu, daß man, um jeden Stock auf der Stelle zu wiegen, eine hierzu brauchbare wohlfeile Waage in des Herrn Consistorialraths Schulze Bienenbuch: Geschichte meiner Bienen, abgebildet findet. Auch Herr Wurster hat eine bequeme Waage in seiner Schrift: Die Magazins-Bienenzucht, vorgezeichnet, die sehr bequem ist.

### §. 201.

Berechnung des Vortheils der sogenannten neuen Bienenwartung, in sofern sie regelmäßig betrieben wird.

Eine Anlage von 20 Bienenstöcken will ich gering anschlagen, den Stock zu 3 Gulden 30 Kreuzer; macht an Kapital 70 fl. —

Nota. Wo die Stöcke mehr kosten, da gilt auch der Honig und das Wachs mehr.

Davon will ich das Einkommen folgendermaßen berechnen; als:

Im Jahr 1769, welches nur als ein mittelmäßiges angesehen werden darf, stellte ich 20 Stöcke zu einer solchen Behandlung besonders auf: denn die ich zu Versuchen gewidmet, kommen nicht hieher, weil solche nicht allemal gelingen. Noch vor dem

dem 15ten des Brachmonates erhielt ich  
3 freywillige Schwärme und 6 Ableger,  
welche meistens überwichtig geworden;  
vorzüglich aber einen Ableger, der 38  
Pfund schwer wurde; ich rechne jedoch  
nur, daß einer in den andern im Herbste  
3 fl. 30 kr. werth seyn solle, wofür sie mir  
zwar nicht feil waren, so ertragen sie 31 fl. 30 kr.

Ein Magazin, der zum obersten Stocke mei-  
nes Hauses aussflog, wog 64 Pfunde;  
dem nahm ich Ueberfluß ab, daß er 20  
Pfund Honig und 1 Pfund Wachs lie-  
ferte; ersten nur zu 10 und letztes zu 40  
Kreuzer (d. i.  $\frac{2}{3}$  tel Gulden) gerechnet,  
wofür man beydes aber selten bekommt.

Dieses macht = = = = = 4 = —

Ein anderer gab 21 Pfund Honig und 1 Pfund  
Wachs = = = = = = 4 = —

Ein Ableger zu Morlautern wog 58 Pfund,  
und gab ab, 17 Pfund Honig und 1 Pfund  
Wachs. Ob dieser gleich den schönsten  
Jungfernhonig gleicht, so rechne ich ihn  
doch nur eben so hoch wie jenen; also 3 = 30 =

Ein Magazin daselbst gab 16 Pfund Honig  
und  $\frac{3}{4}$  tel Pfund Wachs = = = 3 = 10 =

Noch ein Magazin allhier 17 Pfund Honig  
und  $\frac{1}{2}$  Pfund Wachs = = = = 3 = 10 =

Summe 49 fl. 30 kr.

Dieses

Dieses war der wirklich erhaltene Vortheil; denn die übrigen Magazine waren vom 1768er Missjahr so sehr entkräftet, daß sie nur 6 Pfund Ueberflüß eintrugen, welchen ich ihnen ließ, und folglich auch nicht berechne.

Unter zehn Jahren sollen nur sechse solchen Ertrag liefern, ohngeachtet auch etliche noch halb so viel geben können; um aber die Rechnung gar nicht zu übertreiben, so bleibt dieser Ansatz und erträgt in 6 Jahren = = = = = 297 fl. —

Zu zweyen fruchtbaren Jahren liefern sie oft mehr als doppelten Ertrag. \*) Ich bleibe aber auch nur bey dem doppelten, der selbe macht = = = = = 198 = —

Es sollen auch zwey Missjahre kommen, darinnen man aber nach obigem Verfahren dennoch seiner Stöcke gesichert ist, wenn andere viele verlieren; weil also kein Ueberflüß da ist, so ändert man zum Anschlage nichts = = = = = — —

---

Summe des Ertrags 495 fl. —

Diese

\*) Man wird sich wohl erinnern, daß ich und mehrere, von Jahren Anzeige gethan haben, daß ein Stock 50 Pfund Honig ohne Schaden abgeben konnte; sie sind aber so selten, wie die reichen Weinjahre.

Diese 495 Gulden kann man in 10 Theile berechnen, und als ein jährliches Einkommen festsetzen; dieses macht auf ein Jahr also = = = = = 49 fl. 30 kr.

Der Wärter, die Bienenkörbe und sonstiger Aufwand kann jährlich machen, wenn man selbst mit aufsiehet = = - = 10 = —

Bleibt dennoch Gewinnst 39 fl. 30 kr.

Man kann diese Rechnung um so weniger für übertrieben ansehen, da ich in den Hauptmisssjahren gar nichts angerechnet, der Früh-Schwärme und Ableger gar nicht zu gedenken, die oft gut werden, so kann es doch nicht so schlecht zugehen, daß die Magazine nicht ein oder etliche Unter- oder Seiten-Zusätze abgeben könnten; ja die man des großen Raumes halber abnehmen muß, und folglich allemal, wenn man oben keinen Honig abnehmen darf, dennoch von unten Wachs ärndtet, das doch auch von Werth ist.

Ich habe überdas, in diesen 10 Jahren keinen Vortheil von den 9 Ablegern und Schwärmen auf das neue berechnet. Es gehen aber auch oft einige Stücke bey der fleißigsten Wartung durch unvermuthete Krankheiten ein; so sollen diese dagegen aufgehen, ohnerachtet es selten geschiehet, daß so viele zu Grund gehen; und wenn es auch geschiehet, so wird man es bey einer fleißigen Aufficht immer zeitlich erfahren, und daher noch ziemlich Honig und

und Wachs erhalten. Man wird mir also Gerechtigkeit wiedersfahren lassen, daß obige Rechnung nicht so übertrieben sey, wie deren Berechnung, die alle Jahre einige Gulden und Thaler, oft noch mehr, für jährlichen Nutzen angeben. Den Beweis, wie viel gute Jahre es gebe, und daß meine Rechnung nicht übertrieben sey, wird man bereits aus den Tabellen wissen, die ich vor mehreren Jahren von einem Dorfgesellschafts-Bienenstande bekannt gemacht habe. \*) Ich würde noch mehrere Tabellen anführen können; allein Rechnungen auf dem Papiere nutzen dem Publikum nichts. Mithin beschließe ich diese Nachricht, und rücke hier noch die zweyte Auflage des Plans aus jener Verwandlung der Modebienengesellschaften ein, weil sie theils zu meiner Absicht gehörret, theils weil der Abdruck davon noch lange nicht in jedermann's Händen, auch der Plan: Entwurf für ökonomische Actiengesellschaften 1777, Breslau bey Löwe, meistens für Schlesien eingerichtet ist. Der Eingang des ältern Plans ist folgender:

Die Bienenzucht hat sich schon längst durch ihren Nutzen empfohlen, ja selbst in den neuern Zeiten fast in ganz Deutschland die glückliche Eisersucht erreget, eine leichtere und sichere Behandlung derselben

\*) In meiner Verwandlung der jehlgen Modebienengesellschaften in Dorfbienengesellschaften, 1773, 8. Mannheim bey Schwan. Welche, da sie vergriffen ist, hier mit folget.

ben auszudenken und gemeiner zu machen. Es wird auch ungemein belohnend für mich als einen Mit-eiferer seyn, wenn meine mühsamen Beobachtungen und viele, obgleich kostbare Versuche, mich endlich in den Stand gesetzt, meinem Vaterlande sowohl, als auch andern Gegenden, eine sichere und geprüfte Bienenpflege vorgelegt zu haben.

So viele günstige Zeugnisse und Erfahrungen aber für die von mir angegebenen Grundsätze und Regeln einer nützlichen Bienenzucht reden, so wenig verspreche ich mir von der glücklichen Ausbreitung und Emporbringung derselben, weder durch andere und meine Schriften, noch auch durch jetzige Modebienengesellschaften selbst: denn man darf es als einen durchgängigen Erfahrungs-Satz annehmen, daß just an den Orten, wo sich der Eifer in der Bienenzucht durch die Aufmunterung einzelner Vorgänger oder ganzer Gesellschaften schnell ausbreitete, und die Zahl der besondern Stände vermehrte, die Bienenzucht gleichsam den Herzstoss bekam, und auf einmal an den meisten Orten zu Grunde gieng. \*)

Berdacht

\*) Welche traurige Beispiele führen die Glieder der fränkischen Bienengesellschaft in ihren Abhandlungen vom Jahre 1771, S. 337 bis 348 an, so, daß bei verstrauten Bienenvständen in einem Orte, der Namen Mitglied einer Bienengesellschaft keinen Vortheil bringt, so lange man nicht einig ist. Es murerten zwar einige Mitglieder gegen diese meine Anmerkung; besonders machte Herr Eyrich, vermutlich um Herrn

Schirach

Verdacht genug, wie schwer, ja unmöglich es sey,  
auf diesem Weg fortzukommen. Andere Gegenden  
von

Schirach ein Compliment zu machen, in seiner Hausmerischen Uebersezung einige Einwendungen dagegen, die ich aber nicht zu beantworten nöthig habe, da ihm seine eigene Herren Mitglieder genug widersprechen, wenn sie in den Abhandlungen von 1773, erster Abs. Theilung, S. 250, meinen ganzen Plan billigen und unter andern also sagen: „Wir werden zeigen, daß bei Errichtung der allgemeinen Landbienenstände, die Herr Riem in seiner Verwandlung der Modebienengesellschaft zum wahren Nutzen für alle Gegendn vorgeschlagen, keine Behandlung für das Publikum ergiebiger, reichhaltiger und für den allgemeinsten Bienenwärter fässlicher, leichter und praktikabler sey, als unsere Magazinzucht; da hingegen die sächsische Bienenzucht — die sich mit dem künstlichen überlausitzischen Ablegen, und der einfachen (Vereinzelten) Zucht schleppet, peinigt und plaget — für den gemeinen Mann viel zu mühsam, zu kostbar und abschreckend, und für das Publikum von schlechtem Ertrage ist; daß von daher die praktische Bienenzucht eher ihren Untergang, als ihre Aufnahme sich zu versprechen hat. Ich schreibe (so praktisch warm spricht der würdige Geistliche, Herr Herold, weiter) nicht aus blindem unbesonnenem Eifer. Herr Riem hat schon in der oben angezogenen Schrift S. 8 angesmerkt, daß die Modebienengesellschaften, wohl zu verstehen, die gute Sache mehr erschweren, als erleichtern, wie es mit dem überlausitzischen höchst mühsamen und für die alte einfache Körbezucht, zumal gefährlichen Ablegen geschiehet, der Bienenzucht

von ungleich minderer Fruchtbarkeit werden gerade das Gegentheil an ihren einsamen Bienenständen lehren,

zucht den Herzstoss versetzen; und das ist ohnbedingbar, weil die Erfahrung dafür redet.“ Ich würde noch Erklärungen des geschickten Herrn Archidiaconus Steinmeß zu Culmbach, des eifrigen Predigers Herrn Haase zu Wildenbruch, besonders nun auch des Herrn Pfarrers Janisch's zu Hostimar bey Prag, dessen ganzes Werk: Bienenpflege für den Landmann, 8. 1789, 261 Seiten stark, gelesen und ausgeschüttet zu werden verdient, desgleichen des Herrn Pastor Spitzner's neue Auflage seiner Börbebienenzucht v. J. 1788, im zweyten Kapitel, und mehrerer anderer ansführen können, welches ich aber ersparen kann, da mir der laute Geyfall des vernünftigsten Theiles von Deutschland bereits bekannt geworden, der also ohnehin der Welt vor Augen liegt, als auf den ich nicht stolz bin, sondern danknehmend alles für die Zukunft beitragen werde, was zur Aufnahme der nützlichen Landwirthschafft je von mir wird erörtert werden können. Das künftige Jahrhundert wird schon Männer erwecken, die meinen guten Willen ersehen und thun werden, was man jetzt noch nicht that, und was ich jetzt wegen zunehmendem Alter nicht mehr zu thun vermag, da mir alle Reisen, so gern ich sie in jüngern Jahren unternahm und gut vertragen konnte, nunmehr Krankheiten veranlassen. Hätte man mich in jüngern Jahren aber dazu genutzt, dann würde ich mit allem Eifer so etwas ganz nützlich ausgeführt, und zum Muster aufgestellt haben: zumal meine Vorliebe zu den Bienen und der guten Sache mich dergestellt eingenommen hatte, daß ich mein Leben dafür gelassen hätte.

lehren, und klaren Vortheil selbst in Missjahren aufweisen können, wenn jene bey aller Aufmerksamkeit sich kaum gegen den gänzlichen Verlust der Bienenzucht schützen können. Wer sieht nicht schon daraus, daß ganz andere Mittel und Anstalten ergriffen werden müssen, um der Bienenzucht in der That aufzuhelfen, als diejenige sind, wodurch man bemüht gewesen, einen jeden Einwohner zu Anlegung eines Standes aufzumuntern oder zu nöthigen.

Es soll mich ungemein freuen, wenn mein gegenwärtiger Vorschlag, den mir die reinste Vaterlandsliebe eingesetzt, den erwünschten Erfolg haben sollte, jene Schwierigkeiten in allgemeiner Ausbreitung einer nützlichen Bienenzucht zu heben, und einen glücklichen Weg zu zeigen, wo ohne Nachtheil der Landwirthschafft dieser Nebenzweig in grösere Aufnahme gebracht werden könnte. Ich hätte zwar gewünscht, allen Anlaß zu irgend einem Zwang dagegen vermeiden zu dürfen, da ich überhaupt gegen allen Zwang in der menschlichen Gesellschaft eingenommen bin, und überall die traurigen Folgen von dieser Art Hülfsmittel vor Augen habe. Wenn man im Durchschnitte alle Ursachen der Widersehlichkeit gegen diese oder jene heilsame Unternehmung zusammen nimmt, so liegt allemal die Unwissenheit zum Grunde, und am Ende läuft doch immer da hinaus, durch fälsche Belehrung den Blödsinnigen die Augen zu öffnen. Es seye also weit entfernt, durch gut gemeinte Absichten, Menschen an ihrem edelsten

Gute,

Gute, ihrer Freyheit zu kränken; indessen läßt sich demohngeachtet dasjenige wohl damit zusammen reimen, was eine weise Gesetzgebung zum allgemeinen Wohl der bürgerlichen Gesellschaft veranstaltet: und vergleichen Landesverordnungen heben die Freyheit so wenig auf, daß sie vielmehr den ausschweifenden Theil glücklich zurückführen, und ihm gleichsam die kräftigsten Mittel in die Hand geben, Segen und Reichthum zu erwerben. Gesetzt auch, daß Unverständige und Widerfinnige sich eine Zeit lang einbilden beleidiget zu seyn, und ein lautes Murren hören lassen, wie bald wird sich ihre Unzufriedenheit in die dankbarste Freude verwandeln, wenn sie am Ausgange, und in dem Genusse des Guten fühlen, daß sie in ihrem Unverstande durch einen angenehmen Zwang berücket worden. Ob ich nun gleich in der Folge meine Gedanken und Vorschläge zu Einführung einer allgemein blühenden Bienenzucht der gesetzgebenden Macht zur Unterstützung und Beförderung empfehlen werde, so geschiehet doch solches nur in so weit, als ich glauben kann, daß dadurch die entgegenstehenden Hindernisse bey Seite geschafft und die wirksamen Beförderungsmittel von der andern Seite geltend gemacht werden müssen, welche eben einen Einfluß auf die Bienenzucht selbst haben, und ohne welche sie nie, vielleicht erst nach Jahrhunderten zu ihrem Flore gelangen wird. Es fodert mich auch die lebhafteste Dankbarkeit gegen das Publikum auf; über diesen Gegenstand des gemeinen Wohles meinen aus langwährigen Erfahrungen erwachsenen

wachsenen Plan, den ich schon lange den Kennern zur Prüfung vorgelegt hatte, jetzt allgemein bekannt zu machen.

### §. 202.

#### Nachtheile, die sich bey Privatbieneständen ereignen.

Die Feldwirthschafft streitet gegen alle Gemeinheiten in den Biehtristen, und siehet solche mit Recht als ein Hinderniß in ihrem Aufkommen an, dagegen scheint die Bienenzucht, welche der Landwirthschafft alle ihre Schätze zu verdanken hat, solche in ihrem Gebiete anzurathen. Wiederholte eigene und fremde Erfahrungen bestätigen es, daß die zwischen Einzelnen in einem Orte getheilte Bienenzucht den mißlichsten Zufällen unterworfen, und sich schwerlich, ja selbst unter den strengsten Gesetzen und sogenannten Bienenrechten, die alsdann ganz entbehrlich werden, nicht zu ihrer Vollkommenheit bringen lasse.

Je mehr Bienenstände an einem Orte, oder in einer Gegend sich befinden, desto weniger glücklich wird der Erfolg der Bienenzucht von statten gehen; nicht weil man glauben dürfte, die Gegend sey der mindern Nahrung wegen übersezet. Denn es sollen wirklich der Fruchtbarkeit eines oder des andern Ortes angemessen zu wenige seyn, so ist die einzige Ursache diese, weil die Fehler einzelner Bienenwartungen nach der Natur dieses Inseltes einen unvermeidlichen Einfluß auf andere benachbarte Stände haben.

Die schlechte und nachlässige oder gar verkehrte Behandlung der Bienenzucht auf einem einzelnen Stande, richtet nicht nur diesen, sondern oft auch andere zu Grunde, oder vereitelt wenigstens, selbst in guten Jahren, die Hoffnung seines Besitzers. — Es ist fast nicht möglich, sich von allen und oft uns vermuteten Vorfällen gegen die Fehler anderer Stände sicher zu stellen; die traurige Erfahrung hat dieses nur zu oft bestätigt. Auch die Bosheit des einen und andern neidischen Gemüthes muß hier als ein triftiger Beweis angeführt werden; indem durch Vergiftungen, theils auch dadurch, daß schlechte Leute ihre Bienen, mit Fieß zum Raube anleiten, unsäglicher Schaden auf den benachbarten Ständen angerichtet wird. Dergleichen Fehler ereignen sich an den Orten, wo sich mehrere Stände befinden, fast unendlich, und fränken das Eigenthumsrecht eines Inhabers selbst bey genauerster Aufsicht, und zu gewissen Zeiten fast täglich. Ein Versehen oder Unfall eines einzigen Stockes auf einem Bienenstande versöhret alle Stände eines Ortes zum Rauben und Umbringen; so, daß nach und nach ein Stand den andern anfällt und zerstöhret: und wie kann man bey der Entlegenheit und Einrichtung der einzelnen Stände ein der Bienenzucht so gefährliches Uebel in seinem Ursprunge geschwind genug entdecken und heben, da kein Besitzer die Schuld auf seinen Stand kommen, ich will nicht sagen, da mancher bey dergleichen und andern Vorfallenheiten gar nicht einmal nachsehen lassen will,

## §. 203.

Diesen Uebeln hilft die Dorfbienengesellschaft durch Gemeinbienenstände ab.

Dieses vorausgesetzt, folget von selbst, daß wenn in einem Lande der Bienenzucht mit Nachdrücke aufgeholfen werden soll, daß leichteste und sicherste Mittel sey: durch polizeymäßige Veranstaltungen die Privatbienenstände an einem und demselbigen Orte, oder welches einerley ist, die Willkür in Haltung von Bienenstöcken aufzuheben, und in gemeine Stände zu verwandeln; folglich die Bienenzucht unter einen Gesichtspunkt, oder unter einerley Wartung und Aufsicht zu bringen.

## §. 204.

Weber Bienenrechte, noch Modebienengesellschaften kommen dieser Anstalt bey.

Man mache Bienenrechte und Gesetze, oder errichte neumodische Bienengesellschaften, so viel man will; welche Mühe, welche erstaunliche Mühe und Berge hat man zu übersteigen! Und der Erfolg wird zeigen, daß alle diese Einschränkungen in der Hauptsache wenig oder nichts entscheiden, den Hauptnuzen der Bienenzucht aber unfehlbar verscherzen, den man sich doch bey natürlicher Einrichtung der Bienenzucht zu versprechen hätte. —

So lange also die Willkür in der Bienenzucht statt findet, und ein jeder Einzelner nach Gefallen Stände anlegen darf, wo und wie er will, so lange wird und kann die Bienenzucht zu keinem allgemeinen Flore gelangen. — Die Aufhebung der Privatbienestände und Verwandlung derselben in gemeine Stände, giebt der Sache allein einen günstigen Ausschlag.

§. 205.

Vortheile und Gründe solcher Einrichtung.

Folgende Gründe werden den angegebenen Vorschlag noch mehr unterstützen und als ein Beförderungsmittel einer blühenden Bienenzucht empfehlcn.

1) Durch Einführung gemeiner Bienenstände erhebt sich die Bienenzucht zu einem gemeinnützigen Zweige des Gewerbes, woran einem jeden, einen gewissen Anteil zu nehmen und bisher unerkannte Vortheile einzuordnen sich die schicklichste Gelegenheit darbietet.

2) Die Mißgunst, welche gern alles für sich allein haben will, und sich einem jeden Nebenbuhler in den Weg stelle, wird beschämt und gendthiget, selbst gegen Willen zum gemeinen Wohl mitzuwirken.

3) Es reift sich die Bienenzucht von den ungeschickten Händen einzelner Bienenwirthe, von welchen sie bisher mehr gemißhandelt als gepfleget worden, los, und gerath unter eine Wartung, welche ihrer

ht  
en  
ge  
ei-  
ri-  
ge-  
stis-  
  
or-  
de-  
n.  
ade  
jen  
ien  
nte  
ele-  
sich  
ler  
jet,  
en.  
ge-  
sel-  
or-  
che  
rer

ihrer Natur gemäß ist, so wie die uralten Zeidler-Gesellschaften ihren Nutzen auf solche Art gar wohl gefunden haben. Wenige Tage sind hinreichend, einen hierzu fähig befundenen Mann, der sich solchem Geschäfte um eine erträgliche Vergeltung und einige Befreyungen widmet, abzurichten, die Bienen eines solchen Standes auf eine einfache, doch gründliche Weise zu pflegen.

4) Die Ersparung der Zeit, die bey einzelnen Bienenwirthen mit dem Aufpassen der Schwärme verloren geht, ist ein Gewinn, der im Ganzen betrachtet für den Nahrungsstand, zumal bey Landleuten in der arbeitsamsten Zeit, beträchtlich genug seyn wird, um ihn recht begierig zu suchen, je lieber sich dergleichen Leute ost bey solchen Nebensachen aufzuhalten pflegen.

5) So gewiß viele zur Bienenzucht wohl gelegene Orte gar keinen Nutzen aus derselben schöpfen, es wäre dann ein oder der andere, der von dem Nutzen der Bienenzucht eines Hauptstandes überzeugt, keine andere Stocke bisher hat aufkommen lassen, indem er seine Stocke zum Berauben der von einem andern neu aufgestellten Stocken, durch ein mir jetzt bewußtes Mittel, allsogleich zu verleiten sich alle Mühe gegeben; so ansehnlich wird der Vortheil für die Liebhaber in Zukunft werden, wenn ihnen eine so leichte Anstalt die Quelle des Neides verstopft, dagegen eine andere eröffnet, woraus sie Trotz der Mißgunst zu Besreitung gemeiner Unkosten

sten ohne die mindeste Beschwerde, noch einiges Nachtheil des Einzelnen sich erholen, ja diese Bienenzucht nach solcher Behandlung einen längst gewünschten Fond für Gemeinden abgeben könnte: und wie viel Gutes lässt sich nicht nur in diesem einzigen Betrachte binnen wenigen Jahren für den Staat hoffen, da es ja bekannt genug ist, wie schwer es halte, zu gemeinnützigen Anstalten die nöthigen Hülfsmittel aufzubringen?

6) Die landesherrlichen Begnadigungen in Gestattung des freyen Bauholzes zu Anlegung neuer Bienenstände, oder werin sie immer bestehen mögen, erhalten hierdurch einen doppelten Werth, und sind fast keinem Missbrauch unterworfen; ein öffentlicher Bienenstand, der mit Überlegung gebauet wird, verhütet allen unnöthigen Aufwand des Einzelnen und ersparet für das Ganze eine sehr beträchtliche Summe.

7) Die landesherrliche Polizey findet hier unzählige Gelegenheit, die Bienenzucht zu befördern, und eifrige Dekonomen damit zu belehnen, sobald man eine untrügliche Methode, oder wohl unterrichtete Wärter zur Behandlung, so wie zur übrigen Feldwirthschafft dies gesucht wird, wählen kann; verzüglich wenn sich Orte vorfinden sollten, welche die Bienenzucht versäumten, und sich zu Anlegung gemeiner Stände bis zu einer gewissen Zeit nicht bequemen wollten. Ganz zu verschweigen, daß es selbst Gegenden gebe, wo ohne Nachtheil der entfernten

fernten Ortschafften gar leicht auf Rechnung der Landesherrschafften Haupftände, und wenigstens in jedem Oberamte so einer angeleget werden könnte, wovon nicht nur wahrer Nutzen, sondern auch vorzüglich die Wärter jedweden Umtes unterrichtet zu werden die füglichste Gelegenheit hätten.

8) Ist die Bienenzucht einmal auf einem so sichern Fusse, so werden sich überall Liebhaber genug finden, welche, statt daß ihnen die Bienenzucht bey der bisherigen Verfassung verleidet worden, es für ihren Nutzen erkennen werden, gegen eine jährliche gewisse Abgabe oder einen sichern Zins ein Capital darauf zu verwenden. Wenn nun Gemeinden sich vorfinden, die sich zur allgemeinen Dorfbienengesellschaft nicht verstehen würden, so könnte ihr Recht an freywillige Zeidler-Gesellschaften abgegeben, und jene für die Zukunft ihrer Hartnäckigkeit halber ausgeschlossen werden.

9) Ja selbst das hohe Aerarium hat sich unter diesen Umständen bey der Bienenzucht wesentlichen Nutzen zu versprechen, welcher bey den Privatbienständen entweder ganz verloren geht, oder sehr in das kleine fällt. Und wie leicht läßt sich alsdann nach solchen Beyspielen durch landesherrliche Begnadigungen der Eifer anfeuern, und die Bienenzucht in wenigen Jahren, bey einer nachdrücklichen Unterstützung und unermüdeten Aufsicht, in einen blühenden Zustand erheben.

Die Bosheit nimmt ein Ende und der Rauberey  
ist gleich geholfen.

Nach solcher Unstalt haben sowohl Unwissende als Boshaftre keine Gelegenheit mehr, durch Aufstellung einiger Stocke Bemantelungen zu finden, die Vorkehrungen eisriger Dekonomen unter einem geschminkten Scheine zu vereiteln; selbst der Rauberen, wodurch mancher annoch einiges, wiewohl aus alten nichts mehr geltenden Rechtsbüchern entlehntes Recht vorschützen mögte, sie vergeben zu dürfen, wird gänzlich nicht nur Ziel und Maß gesetzet, sondern dieses Uebel entweder gar leicht im Anfange und zwar, wie ich bereits in meiner Bienenpflege gelehret, mit einer Rüthe abgewendet, oder, wo ein Stock bereits übermannet worden, so ist der selbe bey diesen Unstalten gar leicht ausfindig zu machen, und nach meinen neuern, im §. 160 bekannt gemachten Erfahrungen, folgendermaßen zu retten.

Sobald der Gemeindebienenwärter im Frühjahr gewahr wird, daß auf seinem Stande ein Stock einen andern wirklich beraubet, so, daß er es mit der Rüthe nicht mehr abwehren kann; alsdann hat er kein Vergiffen mehr nöthig, sondern er nimmt blos eine Verwechselung der beyden Stocke vor, nämlich er setzt den beraubten an des Räubers Platz und diesen an jenes Stelle. Auf diese Weise ist allem Unwesen auf einmal abgeholfen, in sofern der beraubte Stock

Stock noch eine Königin hat; denn nur in diesem Ermangelungsfalle geht das Berauben von neuem an; hat aber der beraubte Stock seine Königin, so wird er, statt daß er vorher, wie gemeinlich beobachtet wird, schwach an Volke ist, verstärkt, wie man im Frühjahr auch mit schwachen, jedoch ohnköniglosen Stöcken durch das Versezzen bewirkt; und so wie diese, wird auch jenes wieder ein vollkommener Stock werden. Der Räuber muß inzwischen einen neuen Flug lernen, und seine verlohrne Mannschaft durch junge Brut ersetzen. Wenn er mittlerweile an das Räuben gleichsam gewöhnt, von denen andere Stöcke anpackt, so macht man diese mit einem durchlöcherten Bleche zu und verleitet den ankommenden Räubern das Eindringen mit einem sanften Rüthepeitschen; oder ist es im Spätjahre, so versetzt man ihn auf etliche Stunden Weges, woher er im Frühjahr wieder ohne weitere Sorgen herbeigetragen werden darf. Doch wird dieses gar selten nach dem obigen Versezzen nothwendig seyn.

### §. 207.

Auch der Beyfall und die Anstalten anderer ratzen  
diese Einrichtung an.

Es ist kaum zu begreifen, warum man bey doch so häufig errichteten Modebienengesellschaften und vielfältigen fast allgemeinen Bemühungen um die Bienenzucht nicht schon früher auf diese Gedanken

ken gekommen, und einen so leichten Weg, den die Natur der Bienen anrath, eingeschlagen. Doch wenn man der Sache genau nachdenket, und die Gegenden, wo die Bienenzucht in ihrem Flore wirklich steht, in Vergleichung setzt, so wird man finden, daß just dieser glückliche Umstand der vereinigten oder verpachteten Bienenzucht an die altmordischen Zeidler-Gesellschaften oder sonstige Liebhaber das Meiste zu den ergiebigsten Ausbeuten beytrage, ohngeachtet die Bienen von manchen annoch elendig mit Schwefel erstickt werden. Es hat im Thürfürstenthume Hannover, vorzüglich ein unsterblicher Minister der Freyherr von Münchhausen die unvergleichlichsten Verordnungen \*) längstens für einige Gegenden zum Grunde gelegt. Die alten Zeidler-Gesellschaften und die lüneburger Haide mögen mir zu einem Beweise dienen. Da die Lage der letzten es nicht zuläßt andere als Hauptstände aufzurichten, um solche desto bequemer durch gewisse Aufseher und Wärter zu besorgen, so wählte man eines Theiles die schicklichsten Gegenden: andern Theiles suchte man die Bienenzucht zu verbinden, und eben dadurch hat sich solche Art immer vorzüglich empfohlen. Von mehrern Beyspielen älterer Zeiten will ich diesmal nicht reden, sondern zu meinem Beweise nur noch einiger neuen Schriftsteller, welche dieses anrathen, und nachdem annoch hiesiger Versuche

\*) Man lese die Sammlungen des unermüdeten Herrn Hofrath Kästner's, die Bienenzucht betreffend, nach.

Versuche erwähnen. Ein nicht unähnlicher Vorschlag, der aber blos auf Verpachtungen \*) abzielet, erschien vor kurzem von einem einsichtsvollen, und dabei erfahrenen Bienenfreunde Herrn Steinmeß, ehemaligen Diaconus zu Melkendorf, nachmaligen Archidiaconus und Senior zu Culmbach. Er sagt in seiner ersten Regel, \*\*), „1) daß in alle Ewigkeit keine Aufnahme in der Bienenzucht zu hoffen, wenn mehr als einer in einem Orte zugleich Bienen halten dürfe. Er würde es a) aus dem alten Zeitelwesen, b) aus Gründen der Vernunft und c) aus der stets währenden Erfahrung beweisen. 2) Die Errichtung der Bienengesellschaften hält er nur blos wegen Erlernung der Theorie, und Abstellung der Vorurtheile von Nutzen. Er sagt 3) daß die jetzigen Gemeindstände nichts taugten: und daß 4) durch Beobachtung dieser Regel, alle Rauberey der Bienen auf einmal aufgehoben, alle Zänkerey der Bienenwirthe vermieden, und die beste und reichste Honig- und Wachs-Einsammlung befördert und unterstützt werde.“ Noch ein anderer Bienen-

Dekonom

\*) Da dieser Vorschlag mir ein wenig zu hart für das Allgemeine vorkommt, wenn nur ein einziger durch Privilegien in einem Orte allein Bienen halten dürfe, so werde ich weiter unten zeigen, wo Verpachtungen nur bey nachlässigen Gemeinden und an andern von der Bienenzuchtköde liegenden Orten vorzunehmen seyen.

\*\*) Abhandlungen der fränkischen Bienengesellschaft 1772,  
S. 177 und 178.

Dekonom, der Herr Pfarrer Hase zu Wildenbruch, kommt meinem Vorschlage nahe bey; dieser eifert auch ganz außerordentlich, und dabei bald in allen, seiner bereits in vier Theilen herausgekommenen Bienenchriften, wider die Privatbienestände, und will überall allgemeine Stände angeleget haben. Die Erfahrung hat Herr Hase gelehrt, daß Privatstände das Aufkommen der Bienenzucht nie vermehren werden, wenn auch die lobblichsten Anstalten erfolgen würden; und er hat vollkommen recht.

Ich versprach auch von pfälzischen Beyspielen zu reden, hier geschehe es. Es verhanden sich einige Herren, wegen vielen Verdrüßlichkeiten der Privatbienestände, ihre Bienenstücke von hier weg, und auf einen Hof, genannt Daubenborn zu versetzen, wo sie mit den dortigen Landleuten einig würden, nur einen Stand zu errichten; und alle Bienen durch einen erfahrenen Mann behandeln zu lassen.

1770 war ein Mißjahr wo man nirgends Honig arndtete, auch hier suchte man die Stücke zu verstärken; im Herbste bestand der Stand aus einer Anzahl von 17 Stücken. 1771 durften diese Stücke den ganzen Stand nur mit zwey Schwärmen vermehren, wornach dann die übrigen Magazine 90 Pfund Honig um Michaelistag abgeben konnten, ohne den Stücken Abbruch zu thun. Ein Beyspiel, daß man in diesem ohnehin mißlichen Jahre bey Privatständen nicht aufweisen konnte, sondern man im Gegen-

Gegenthile an manchen Orten die Stöcke füttern mußte. 1772 war ein honigreiches Jahr bennaher in allen Gegenden. Zene 19 Stöcke lieferten zwey freiwillige Ableger und 343 Pfund Honig und Wachs. Da die mir eingesandte Tabelle über diese Stöcke, in diesem Jahre sehr genau geführet worden, so will ich solche meinen Lesern mittheileisen.

Gleichwie nun dies noch keines der honigreichsten Jahre gewesen, so war dies Vortheil genug, daß von einem Capital von 57 Gulden, den Stock zu 3 Gulden gerechnet, 64 Gulden 36 Krenzer reiner Gewinnst erhalten wurden. Doch wir wollen auch den Gewinnst behdrend berechnen; damit alles deutlicher verglichen werden könne.

19 Bienenstöcke sind zu 3 Gulden gerechnet ein Capital von 57 Gulden.

Diese gaben zwey Schwärme = = 6 fl. —

und 343 Pfund Honig in Wachstas-  
feln, das Pfund zu 12 Kreuzern, macht 68 = 36 Kr.

Summe 74 fl. 36 kr.

Davon den Ertrag für die unterge- setzten Halbförbe, als 30 Halbförbe, wobey zwey einen ganzen ausma- chen, also für 15 ganze gerechnet, kosten zu 15 kr. = 4 fl. 45 kr.	10 fl. —
Für die Wartung u.	

Nebenkosten = = 5 = 15 =	10 fl. —
--------------------------	----------

Diese abgezogen, bleibt Gewinnst 64 fl. 36 kr.

Nach

Nach der Tabelle, welche zwar hieher gehörte, die ich aber zu einer andern Deutlichkeit bereits §. 142 im Magazin-Kapitel eingeschaltet habe, wird man wenigstens einsehen, wie sehr sich die Magazinsbehandlung empfiehlt, und daher allemal wenigstens zwey Drittheile eines Standes, wie auch Herr Lyrich will, dazu gewidmet werden sollten, wenn ein Dritttheil nur Schwärme oder Ableger geben darf. Man wird aber auch leicht bemerken, daß es noch honigreichere Jahre giebt, daß ich den Gewinnst der Bienenzucht in meiner Bienenpflege mehrmals mit Recht dem Einkommen der Weinberge verglichen habe, so, daß ein einziges gutes Jahr alles wieder einbringt, was Mißjahre uns entbehrten ließen; wenn man anders eine Bienenzucht vernünftig einrichtet, damit man in Mißjahren, wo kein Einkommen ist, dennoch seiner Stämme und seines Capitals gesichert bleibe.

#### §. 208.

#### Entwurf eines Plans.

Die Einführung einer solchen Anstalt erfordert aber ein landesherrliches Gesetz, wodurch zwar einem jeden Bewohner eines Ortes gestattet wird, in Zeit von fünf, oder auch mehrern Jahren Stücke auf den gemeinen Stand zu stellen. — Gleich anfänglich müßte denjenigen, welche in einem Orte Bienen vorrätig haben, nicht erlaubt seyn, einen oder den andern Stock zu tödten, sondern für sich, oder wenn er

er sie jemand käuflich abgabe, auf den Stand gestellt werden.

Sobald dieses geschehen, könnte nach Verhältniß des Ortes und seiner Bewohner jedem Bürger und Besitzer eine gewisse Anzahl zugetheilet, jedoch frey belassen werden, entweder seine Anzahl selbst anzuschaffen, oder sein Recht an einen andern abzutreten. — Ueber das müßte denen, welche im Anfange alle ihre Stöcke aufgestellt, und denen, welche aus besonderm Gefallen zu solch einer Anstalt freywillig Stöcke ankaufen und aufstellten, das Vorrecht verbleiben, jene aufgestellte Stocke zum Voraus, und ohne in jene Austheilung zu verfallen, fort besitzen zu dürfen.

Diese Eintichtung dürfte auch denen wohl zu statthen kommen, welche bisher ihre Bienenstocke andern Leuten um die Hälfte des Gewinnstes, wie hier zu Lande gemeiniglich geschiehet, verlehnet haben.

Ermunterungspreise und Kleine Belohnungen würden im Anfange den Eifer erwecken, die schwürgen Gemüther besänftigen, bis sie sich in der Folge eines bessern nach und nach belehren. Z. B., eine Austheilung kleiner Medaillen an diejenigen Glieder einer Gemeinde, welche in den ersten zwey Jahren die mehrsten Stocke freywillig aufgestellt haben. Eben also dürste denen Wärtern einiger Orte ein Ermunterungspreis zuerkannt werden, welche nach Verhältniß ihrer Stocke gegen andere verglichen, in guten

guten Jahren den meisten Honig von einer gewiß bestimmten Anzahl Stücke, doch ohne denselben ein ihnen gewiß bestimmtes Gewicht zur Winternahrung zu rauben, ihrer Gemeinde eingeliefert haben. Dergleichen und mehrere Vorkehrungen können zu schleuniger Aufnahme ungemein vieles beitragen, und den Lusten zu dieser Anstalt in alle Dörfer ausbreiten.

## §. 209.

## Anlegung eines Standes.

Vor allen Dingen, wenn solche Verordnungen sollen ausgeführt werden, muß es an wohlgelegenen Orten zuerst vorgenommen werden, bis einmal diese in gute Aufnahme gebracht worden, und neue Stände davon angelegt werden können. Das erste an solchen Orten ist, man muß aus gemeinen Mitteln einen Stand errichten, der im Anfange so eingerichtet wird, daß er mit der Zeit, wenn es die Umstände erfordern, durch neue Anbäue fortgesetzt werden können. Da solche Anlage für eine ganze Gemeinde ist, so versteht es sich von selbst, daß durch verständige Kenner in der Sache, nicht nur ein bequemer, sondern auch der Bienenzucht vortheilhaftster Platz erwählt werde. Wenn man die Gegend erforscht hat, wie viele Stücke wohl daselbst ernähret werden können, so ist das übrige leicht daran abzumessen.

Geschriebet

Geschiehet der Anfang zeitlich genug im Frühjahr, und der Stand ist fertig, so kann man füglich alle Stücke im Orte, oder woher sie kommen, zur gemeinschaftlichen Behandlung zusammentragen. Fängt man aber später im Jahre an, so kann man die Stücke, so bereits dieses Jahr ausgeslogen haben, ohne Schaden in der Nähe nicht mehr versetzen, und es ist weiter nichts zu thun, als die von den zerstreuten Stücken erhaltenen Schwärme aufzustellen, bis die Mutterstücke am Anfange des Winters dazu getragen werden dürfen; und alsdann kann erst ein Ganzes aus dieser Anstalt gemacht werden.

## §. 210.

## Unterricht der Wärter.

Zu Besorgung eines jeden Standes ist ein unterrichteter Wärter zuordnen. Diese müssen also unter der Hand schon auf eine ihnen begreifliche Weise gelehret werden, wie sie in allen Monaten des Jahres die Behandlungen pflichtmässig besorgen sollen. Hierzu sind nicht sowohl alte Leute, als vielmehr junge fähige Männer, die dabei Lusten an dieser Wartung haben, zu erwählen. Es können Leute seyn, welche diesen Verdienst als eine Nebensache ansehen, und ohngefähr ein anderes Geschäft haben, das sie leicht dabei versehen können.

### Beygeordnete Commissarien.

Die Ordnung und Sicherheit erfordert, daß diese gemeinschaftliche Behandlung auf einen festen Fuß gesetzt, und mit Nutzen fortgesetzt werde. Es sind daher zwey Commissarien den Wärtern, wegen der Rechnung und Aufsicht, beyzuordnen, welches Bürger aus der Gemeinde seyn können, durch welche Anstalt die Theilhaber Vertrauen und Sicherheit zu einer guten und nützlichen Ausführung erhalten. Damit aber diese Commissarien dergestalt abwechseln können, daß neuangehende immer Kenntniß behalten und es doch in der Gemeinde umgehe, so sind zwar alle Jahre zwey zu bestimmen; die Wahl gieng also fort, so daß alle Jahre einer ab- und ein neuer zugeinge. Ohne dieser Vorwissen dürfte der Wärter zu Verhütung alles Misstrauens nichts vornehmen, in Hauptsachen aber und wenn etwas in das Hauptbuch eingetragen werden soll, hätte er deren Gegenwart zu begehren. Kurz, er hätte diesen über alles Rechnung, Ned und Antwort zu ertheilen; als wozu den Commissarien sowohl, als den Wärttern diesfalls eine ordentliche Instruction ertheilet werden müßte.

### §. 211.

#### Einwürfe gegen solchen Plan, und wie der Nutzen davon auszutheilen.

Man wird mir den Einwurf machen: in dem Königlich preußischen Landen ist bereits längst so eine Verord-

Verordnung ergangen, daß ein Bauer wenigstens vier Stücke, ein Halbbauer zweye, und ein Kossät einen Bienenstock haben, und in dem Ermangelungsfalle bey jeder Visitation 1 Groschen Strafe für jeden Stock erlegen solle, und doch finde man, daß die Bienenzucht nicht florire. — Diese Verordnung ist mir sehr wohl bekannt, und ist keinem Tadel unterworfen. Allein, da die Bienen von jedem selbst behandelt, und oft verkehrt, ja zum Schaden des ganzen Ortes behandelt worden, so hat diese schöne Verordnung ihren Werth nicht erlangt, den sie für die Zukunft ohnfehlbar erhalten kann. Wie viele Groschen Strafe werden nicht bisher haben erlegt werden müssen, und vorzüglich von denen, die wenig oder nichts von dieser Zucht verstanden, oder die keine Zeit noch Geduld gehabt haben, und was dergleichen mehr für Hindernisse dem arbeitsamen Landmanne im Wege stehen. So war also die Privatbienenzucht, welche von seit kurzem aufgekommenen und zur Mode gewordenen Bienengesellschaften unterstützt, aber lange nicht zum allgemeinen Flore gebracht worden, die einzige Hinderniß. Wie vieles Gewicht und wie manche Beyspiele wird diese Verordnung in Zukunft erhalten, wenn die Privatbienenzucht für schädlich erklärt, und alle diese Stücke zusammen genommen, als ein Ganzes angesehen und in kleinen Orten auf einen, in größern aber auf höchstens zwey Ständen zusammen gestellt, und von einem Wärter verpfleget werden müssen. Hier entsteht noch die Frage, wie einem jeden sein

Anteil zuzuweisen sey? Davon, als ein Ganzes betrachtet, ist solchemnach und natürlicherweise der Gewinn und Verlust jedem Theilhaber nach Verhältniß seiner aufgestellten Stocke zuzutheilen, wenn vorher der jährliche Ertrag berechnet, und die Urfosten davon abgezogen werden; ohne darauf zu sehen, wem ein guter oder mit der Zeit minder einträglicher, oder gar abgehender Stock gehöret hätte. Denn nur Anfangs müßte ein jeder aufzustellende Stock erforschet, und wenn er für tüchtig erkannt worden, nur ein Vierteljahr auf des Eigenthümers Gefahr aufgestellet bleiben; nachgehends aber als ein gemeinschaftlicher Stock im Schaden und Nutzen betrachtet werden.

## §. 212.

## Eine Ausnahme solches nützlichen Bannes.

Es muß jedoch dieser nützliche Bann eine einzige Ausnahme leiden: nämlich, um das weitere Nachdenken der Kenner und Naturforscher, die sich in ökonomischen Gesellschaften oder außer denselben noch immer mit patriotischem Eifer befinden mögen, nicht zu ersticken, müßte es an den Orten, wo sich Männer vorsänden, die zu Versuchen Geschick oder Kenntniß besitzen — welche solches aber durch Proben für den Kennern werkthätig bezeugen müssen, wenn es durch Schriften noch nicht geschehen ist — diesen, aber auch nur diesen allein, in sofern man über das von ihrem Eifer für das allgemeine Beste vollkommen

men überzeuget wäre, erlaubet seyn, einige Stücke zu lehrreichen Erfahrungen besonders aufzustellen, und selbst zu pflegen, jedoch mit dem aussdrücklichen Vorbehalte, sobald Raubereyen, oder sonstige Fehler vorgiengen, daß sie allsogleich nicht nur den Gemeindbienenwärter nachsehen zu lassen, und durch Versezung der Stücke, oder was für Hülfe erforderl wird, mit ihm die nöthigen Vorkehrungen gemeinschaftlich und nichts Schädliches einseitig zu unternehmen hätten: im widrigen Falle sie aber nicht nur für allen Schaden, so durch ihr widriges Verfahren veranlasset worden, hafften, sondern auch ihres besondern Bienenhaltens auf immer verlustig seyn müßten.

Da sich dermalen an manchen Orten wenige oder gar keine Bienenstände befinden, so dürften sich um so weniger Schwierigkeiten hervorthun, einen solchen gemeinnützigen, und in der That wohlgemeinten Plan durchgängig und ohne Ausnahme auszuführen, oder doch wenigstens nach und nach den Grund dazu zu legen.

Was ich in diesen Bögen so kurz als möglich angeführt habe, dienet nur zu einer Grundlage. Gehe ich aber einmal, wie mein Vorschlag im Allgemeinen aufgenommen wird, so wird es noch immer Zeit seyn, die hier noch ledigen Lücken mit ssern Beyträgen auszufüllen.

---

### Beyträge

---

## B e n t r ä g e zu diesen Fundamentalgesetzen.

---

**D**a mir noch einige Bemerkungen bey dem Schlusse des Abdruckes zu machen nothig geschienen, so lasse sich der Leser noch folgendes gesagt seyn.

### Unmerkung zum zweyten Kapitel; vom Bienenstande.

Schon einmal habe ich angerathen, Bienenstöcke, die nicht schwärmen sollen, in die Höhe zu stellen, wo solche zu Kolonien so gut, ja weit besser als die im Niedern stehen, anzulegen seyen. Theils eigene Beispiele, \*) theils nützliche Versuche meines Bruders zu Kreuznach, der seinen Bienenstand im dritten Stockwerke des Hauses angelegt hat, \*\*) reden dieser

\*) S. erste Auslage der Bienenpflege S. 13, 191 und an mehrern Orten.

\*\*) Eben daselbst S. 58 bis 59, wovon aber nun bemerkt werden muß, daß meines Bruders Haus — wie

dieser Methode das Wort. Man kann also, um viele Bienenstöcke unter ein Dach bringen zu können, den Stand statt zu zwey Etagen, vier Etagen, oder wie andere Häuser zwey Stockwerk hoch bauen lassen, besonders wenn man keinen Platz hat, sich in die Breite auszudehnen. Diese zwey Stockwerke haben in der Mitte ihren Boden, so, daß man durch eine Treppe in die obere Bienenstube geht. Der untere Stock wird in zwey Theile abgetheilt. Zuerst wird ein bis ein und einen halben Schuh von der Erde zu einer Reihe Lagermagazinen, von ein und einen halben Fuß Höhe in die Anlage gemacht; alsdann die zweyte und dritte Reihe, jeden von drey Fuß hoch für Ständer-Kolonien zugerichtet. Der zweyte Stock wird eben so eingetheilt. Die Bienen des untern Stockes können also zum Schwärmen, oder wozu man will, gewidmet werden, die in dem obersten Stockwerke hingegen zu Magazinen und Ablegern dienen. Es ist natürlich, daß da solch ein Stand höher ist, als eine einfache Schwarmhütte, er auch breiter müsse gemacht werden, um gegen den Wind fest zu stehen. Diese kurze Beschreibung kann einem denkenden Kopfe schon hinlänglich seyn, und wer etwas ordentliches haben will,

wie ich schon in einer Raupenabhandlung angeigte, 1784 von den Eisstühlen des Mahflusses, worauf solches am dauersten Hogen gebauet war, weggerissen, und er samt allem ein Raub der Fluthen wurde, so daß er nebst seinem Gehülfen ertrinken mußte.

will, dem füge ich noch dieses hinzu: man handelt allemal wohl, theils keinen Anlaß zur Rauberey zu geben, theils der Bienen Zorn zu entgehen, wenn man alles, was an den Bienen gearbeitet wird, nicht am Bienenstande selbst, sondern etwas entfernt davon, unter dem Schatten eines Baumes, oder in einem Gartenhause vornimmt. Hierzu kann man keinen bequemern Platz finden, als wenn man hinter dem Bienenstande in der Mitte desselben ein Gartenhaus anlegt, das mit der Rückwand des Bienenstandes so verbunden ist, daß man mittelst einer Thüre in den Stand gehen könne. So kann man aus dem Stande einen Stock nach dem andern dahinein tragen und mit Hülfe des Rauches mit ihm machen was man will; statt daß sie, am Stande behandelt, oft so kühn sind, daß man der Stiche wegen sich entfernen muß, so, daß sich selbst kein Zuschauer ohne Bienenkappe herbe wagen darf; da man im Gegentheil entfernt vom Stande ohne dieselbe zuschauen kann.

Ein Beyispiel solches vier Etagen, oder zwey Stockwerk hohen Standes, habe ich zwar bereits vortrefflich eingerichtet angetroffen, und mit 120 Bienenstocks besezt gefunden, ohne die Stocke zu rechnen, welche noch in einer nahe daran gebaueten Schwarmhütte standen; \*) welchem Exempel alle getrost

\*) Es ist der nun verstorbene Kreisdirektor Herr von Thümen zu Blankensee, der, da er bisher weder nach der Schirachischen noch Lyrichischen Methode  
Nußen

getrost nachahmen dürfen, da nach meiner Methode die Bienen jetzt permanent zu erhalten sind; nur muß man eine bessere Lage wie er wählen: denn er hatte einen See dabei, dessen östere rauhe Winde viele Bienen raubten, so, daß er eine andere Gegend dazu bestimmen mußte. Indessen muß man solche Stände doch niemals an Teichen und

Nügen von seiner zahlreichen Bienenzucht erndten konnte, meine Weise angenommen hat. Ueberzeugt von ihrem Vortheile, ließ verselbe schon zu Anfang des Märzmonates 1775 in meinem Beyseyn 126 Stöcke in meine Halbförde transplantiren: und durch diese Reduction aus den ungeheuern großen Körben, ist ihm schon zu Anfang ein solcher Vortheil zugestossen, daß ich die Freunde der Bienenzucht im Großen nicht besser überzeugen kann, als wenn ich dessen eigenes Zeugniß hieher setze. So schrieb verselbe unterm 20ten März an mich: Stellen Sie sich vor, durch Dero gute Einrichtung habe ich eine halbe Tonne (etwas mehr, als ein und ein halber Centner) Honig und über einen Centner Wachs bekommen; die reichlichen Interessen meines Capitals wenigstens u. s. w." Hieraus können die Freunde der Magazinszucht schon genug schließen, wie nützlich, ja nöthig es sey, die Bienen alle Jahre wieder zu reduciren, d. i. wie ich im Kapitel von Magazinen lehrte, sie von 5 Körben auf 4, von 4 auf 3 im Herbst verkleinern, um auch Wachs in Menge zu erndten. Dies lehren uns schon die alten Bauernregeln, die ich zu verbessern suche, sobald ich etwas Vernünftiges darin finde, und oft sind sie mir lieber, als der Stoff unserer Neulinge.

und Seen errichten, wie es dieser Freund gethan; denn es halten die Bienen daselbst wegen der rauhen Winde es nicht lange Jahre aus.

Anmerkung zum dritten Kapitel: Von den Bienenwohnungen.

Zu Befestigung meiner Halbkörbe von außen, finde ich nichts bequemer, als eiserne Klammern, die in der Form denjenigen gleichen, welche die Zimmerleute zur Zusammenhaltung des Bauholzes anwenden. Sie sind nicht theuer, indem das hundert höchstens 10 Groschen zu stehen kommt, denn sie haben nur die Stärke eines Nagels. Z. B., es wird ein Nagel von 3 Zoll lang geschmiedet und an beyden Enden zugespitzen. Dieser Nagel wird alsdann an jedem Ende höchstens 1 Zoll umgebogen, wie eine Klammer, so, daß er nicht ganz durch die Ringe des Körbes gelangen kann, und diese Beschreibung mögte wohl hinlänglich seyn. Indem man mit 3 bis 4 Stück solcher Klammen die Untersäze zusammenheftet, halten nicht nur die Körbe, welche zu Hause gelassen werden, fest zusammen, sondern leisten auch beym Haidefahren vortreffliche Dienste, wenn im letzten Falle noch folgende Vorsicht angewendet wird. Erstlich, muß jeder Korb ohnehin sein besonderes Brett haben, damit man ihn hintragen kann, wohin man will, ohne daß man ihn erst abbrechen, und auf etwas anderes zu setzen

setzen nöthig hat. In diesem Brette (welches Hirnleisten hat, damit es sich nicht ziehe, oder springe) müssen 3 bis 4 Löcher am äussern Theile des Körbes der Rundung nach eingehobt werden, in welche man Stäbe einsteckt, die so lang sind, daß sie bis an das Theil des obersten Halbkörbes langen. Diese Stäbe werden oben rings um den Korb herum mit einem Strick und unten mit einem Nagel unter dem Brette befestigt, so kann man ohne Gefahr, daß die Untersätze auseinandergehen, bequem in die Haide fahren. Auch kann man, wie Tab. IV an meinen Lagerkörben erschlichlich ist, sie nur mit durchgesteckten hölzernen Nägeln versehen, an denen vorstehenden Köpfen man sie mit Windfaden zusammenbindet; welches noch wohlfeiler ist.

### Noch eine nöthige Erinnerung wegen dem Haidefahren.

Weil hier vom Haidefahren die Rede ist, so habe ich noch folgende höchst nöthige Bemerkung zu machen, ohnermängeln wollen. Man beobachtet sehr oft, daß die Nosentafeln zusammenfallen, wenn man nach der Haide fährt, und ist dadurch unangenehmen Folgen ausgesetzt. Diesen kann man sich auch ganz entubrigen, wenn man meine Körbe behutsam und folgends anwendet. Man muß einen Tag vorher alle Körbe besichtigen, indem man einen um den andern vom Stande in das Gartenhaus trägt

trägt und die Bienen mit dem Glasbalg und einigen Zügen Rauches hinein und beym Umwenden abwärts treibt. Ist der Stock nicht vollgebauet, so muß man die Tafeln mit guten Hölzern unterstützen; ist er aber vollgebauet, so untersetzt man ihn gleich mit einem neuen Halbkörbe, der oben mit fünf Spislänen der einen Seite nach längs oder quer über versehen ist, damit darauf die Rosentafeln des obern Körbes ruhen. Auf diese Weise ist man des Zusammensturzes der Tafeln nicht allein gesichert, sondern die Bienen haben beym Haidefahren auch gehörige Lust; besonders wenn noch an dem untern Flugloche der durchlöcherte Schieber vorgesetzt wird. In der Haide kann man diese Untersätze allemal wieder hinwegnehmen, wenn sie nicht mehr nöthig sind; und so verfährt man eben auch, wenn die Bienen wieder nach Hause gebracht werden sollen. Diese Untersätze werden nicht zum Wachsbebauen — denn die Bienen sollen hier blos noch vielen Honig sammeln — sondern vielmehr um ihnen gehörige Lust zu verschaffen, hinzugesetzt; wie auch Herr Kurella<sup>\*)</sup> will, man soll ihnen eher zu viel, als zu wenige Lust machen. Dies nehme man also wohl in Acht.

Bemer-

<sup>\*)</sup> Ich meyne nicht den Herrn Doctoꝝ Kurella in Berlin, welchem es gegückt, aus der Waidpflanze Indigo zu bereiten, sondern den Herrn Prediger Kurella zu Klein-Koslau in Preußen, der ein sehr nützliches Bienenbuch geschrieben.

### Bemerkung von Halbkästen zu Ständern.

Eben so kann man auch mit den Halbkästen zu Werke gehen; man kann solche ebenfalls mit jenen eisernen Klammern befestigen. Ich habe diese Einrichtung an dem beträchtlichen Bienenstande des Herrn Oberamtmanns de Neveu zu Trebbin an solchen Halbkästen vortrefflich eingerichtet gefunden, denn er ist ein Dekonom, der sehr nachdenkend handelt, und Selbsterfinder ist. Jedoch kann man sie auch an eingesetzte Nägel mit Bindfaden zusammen binden, wie Tab. IV, Fig. 2, 7 und 8 zu ersehen ist.

### Bemerkung zu Gelieuschen Kästen.

Auch von den Gelieuschen Kästen habe ich noch etwas zu sagen. Es sind die im dritten Kapitel beschriebene Lagerkästen, die ich deswegen nach dem Herrn von Gelieu nenne, weil er den ersten Stoff zu meiner Anwendung für Lagermagazinen gegeben. Ich habe von denselben angezeigt, daß man Zwischenschieber anbringen solle, um sie bequem von einander trennen zu können. Diese Schieber sind nicht für jeden, weil sie die Kästen etwas kostbar machen; ich habe daher eine minder theuere Weise erfunden, welche man in Tab. IV, Fig. 3, 4 und 5 findet, und die man daselbst mit Zwischenholzern zum bequemen Trennen, bey o o, so vorne als auch hinten — wie bey p p entdeckt wird — versehen siehet. Um zu verstehen, was ich hier sage, muß

muß man jene §. nachschlagen, wo ich dieser Kästen erwähnt habe. Auch die bucherartigen Kästen des Herrn Hüber's, deren ich am gehörigen Orte gedachte, sind bequem, aber als Chartenstücke noch bequemer und zugleich wohlfeiler. Man sehe Tab. IV, Fig. 1 und 2 nach.

### Bemerkung zum sechsten Kapitel: Von Magazinen.

Ich bemerkte aller Orten wo ich hinkam, daß die Magazinszucht in übeln Ruf gekommen, weil man theils unrecht nach Schriften gehandelt, besonders aber meine Lehren, wo ich in der zweyten Auflage sagte, daß man über 5 bis 6 Halbförde nicht gehen solle, nicht genüglich erwogen, und daher zu ungeheuer groÙe Magazine angelegt hatte, wie es in Franken gewöhnlich ist. Auf solche Weise kann man nimmer mehr recht voran kommen. Einige gute Jahre hindurch glückt es zwar, aber man ist auch in schlechten Jahren bald wieder da, wo man war, oder noch weit mehr zurückgesetzt. Ich habe dießfalls auch hier Warnungen im Kapitel von Magazinen durch Beispiele des Herrn Appellationsrathes Heydenreich aufgestellt, und wiederhole folgendes zu Verhütung alles Mißverständes und aller unrichtigen Nachahmung das Nöthige expreß. Zu große Magazine müssen alle Jahre im Herbst, oder wo es dann unterlassen worden, doch längstens im Frühjahr von unten reducirt,

reducirt, d. i. es muß ihnen ein Halbkorb, mit Honige  
 bey Ständern oben und bey Lägern neben, und  
 eben so ein Halbkorb mit Wachse unten oder neben,  
 und läßt sich in geringen Jahren keinen Honig weg-  
 nehmen, doch dann wohl zwey Halbkörbe mit Wachss-  
 rafeln hinweggenommen werden; damit das Volk  
 das übrige des Baues hinlänglich erwärmen, und  
 dadurch gut erhalten könne. Dieß abgenommene  
 Wachs liefert doch die Interessen des Capitals, wenn  
 auch schon in einigen Jahren kein Honig gefährdet  
 wird. Und die Wachsärndten muß man immer zu  
 vermehren suchen; welches auf jene Weise sehr nütz-  
 lich geschehen kann, weil die Bienen erstens, eher  
 volkreich werden und daher zweitens, im Stande  
 sind, in wenigen Wochen das desto eher wieder zu  
 bauen, was man ihnen wegnahm: da sie im Ge-  
 gentheile, wenn man glaubte, ihnen etwas zu gute  
 oder zum voraus zu nutzen, indem man ihnen das  
 Gebauete ganz beließ, in diesem Jahre oftmals  
 weniger arbeiten, als man glauben sollte. Es ist  
 aber noch ein wesentlicher Umstand, der diese nähere  
 Zusammenbringung der Magazine oder Kolonien  
 nothwendig macht, und zwar dieser. Wenn zu viele  
 Untersätze den Winter über bleiben, besonders wenn  
 die Bienen wegen anhaltender Kälte lang einsitzen  
 müssen, so, daß sie mit ihren Flügeln die faule Luft  
 wenig heraus, und keine frische hinein pumpen  
 können, dann wird sich in der Mitte der Stocke vie-  
 ler Schimmel sammeln, den man unten nicht bes-  
 obachtet, und der doch manchem schönen Stocke den

Unters-

Untergang verursacht, ohne daß man oft weiß, warum er entvölkert worden. Man sagt dann: die Tafeln seien doch unten schön aus, warum hätte ich dem Stocke diesen neuen Bau wegnehmen sollen? Der Einwurf ist wichtig aber nicht richtig: ich will wieder durch Beispiele überzeugen. Der Herr Kreis-director von Thümen, von dessen namhaften Magazins-Bienenstände ich oben redete, machte mir eben diese Einwürfe, die ich nicht besser als praktisch widerlegen konnte. Ich ließ etliche seiner in zwey bis drey Lyrichischen großen Körben wohnenden Stocke im Märzmonate von einander brechen; da entdeckte sich, daß so schön auch die untersten Tafeln aussahen, so schimmlicht und elendig sah es im mittelsten Korb aus. Längst hatte ich schon die fränkische Magazinsart, sie habe Namen wie sie wolle, selbst die Rappen-Magazinen,<sup>\*)</sup> mit und ohne Schieder versucht, aber auch längst wieder als völlig nachtheilig zum Aufnehmen der Bienenzucht abgeschafft; und nach bessern Methoden gesonnen. Ueberzeugung allein kann die Augen öffnen, und ich lege es Herrn Lyrich ans Herz, die Selbstprobe zu machen; von seinen großen und ungleichen Körben abzugehen, wenn auch schon das Selbsterfundene wegzuschmeissen wehe thut: denn welche Mutter liebt ihr Kind nicht? Nur dann können wir gemeinschaftlich die Magazinszucht empor bringen, und dem

<sup>\*)</sup> S. Preisschriften S. 93 und S. 101, welche Koppen ich Stülpen nannte: andere nennen sie Höchsel.

dem Publikum mit grösster Einigkeit nutzen. Ich habe den sonst vortrefflichen Kenner persönlich kennen gelernt, seine Anstalten betrachtet, und zweifle nicht, von nun an wird die Einigkeit unter uns hergestellt, und das vergebene Federstreiten ein Ende haben.

Beweis daß ich diese Methode längst gut gefunden und angerathen.

Schon in der ersten Auflage S. 103 und 187 erklärte ich, daß alle Herbste, wenn auch schon kein Honig abgenommen werden dürfte, dennoch Wachs von unten weggenommen werden solle. Nur wenige folgten, bis sie mit eigenem Schaden klug werden mußten. Warum folgt man aber geprobtem Rath nicht zu rechter Zeit? Doch mehrere verstehen auch die Sache aus Büchern nicht ganz, bis sie persönlichen Unterricht bekommen. Eine wichtige Ursache, warum ich immer auf Lehrbienestände, und besonders auf wohlunterrichtete Wärter drang, bevor man große Stände anlegt. Denn was hilft's, eine Sache groß anzufangen, die durch elende Wärter zum Krebsgang gelangen kann und muß. Solche Leute können einem oft kaum die Ursache anzeigen, warum dieser oder jener Stock eingegangen, geschweige das richtig ausführen, was man ihnen vorpredigt! Also erst Leute hinlänglich unterrichtet, bevor man ein großes Capital an Bienen waget. Alles dieses sagte ich auch in der

zre eyten Auflage: warum eisern aber dennoch so Manche gegen die Magazinszucht? Haben sie denn meine Warnung zum Beispiel nicht wählen mögen, oder übersehen, daß ich alles das längst sagte, was sie uns jetzt erst sagen wollten?

Zum eilsten Kapitel, wo von den Blattläusen,  
als Honigvögeln, die Rede ist.

Im eilsten Kapitel habe ich von Blattläusen gesagt, daß sie als Honigvögel zu betrachten wären, die den Bienen Nahrung lieferten; ich habe daher hier, theils noch eine kleine Bemerkung aus dem wittenbergischen Wochenblatte von 1774 den 30. Stücke Seite 243 nebst meinem Gutdünken darüber, theils eine neue Wahrnehmung, die ich in diesem Frühjahr von den Blattläusen machte, anzuführen; und die letzte mögte, den Naturkundiger wenigstens nicht unangenehm seyn. In jenem Wochenblatte wird erzählt, daß die Galläpfel der Eichbäume den Bienen Nahrung lieferten. Hierbey habe ich zu erinnern, daß man genauer nachsehen möge. Nicht die Galläpfel, sondern die darin erzeugten Insekten, eine Art Blattläuse schaffen den Bienen eine Nahrung; und wenn sie einmal aus den Galläpfeln ausgeschlüpft sind, noch weit mehr: denn indem sie sich auf den Blättern und der Rinde des Eichbaumes ausbreiten, so saugen sie davon den Saft aus, den sie honigsüß wieder von sich geben, und die viele Blätter

ter damit bespritzen, woselbst die Bienen und Ameisen diese Süßigkeit wieder aufflecken. — Meine neue Entdeckung aber von den Blattläusen ist folgende. Als ich mit einem Freunde der landwirthschaftlichen Dekonomie, dem Herrn Schiffarths Doctor Wiesel von Berlin 1774 und 1775 nach seinem Landguthe Schulzendorf reiste, gieng unsere Aufmerksamkeit auf alles, was Dekonomie betraf; diese suchten wir auch in dem Gewächshause. Bey schönen Tagen werden diese Häuser, wie bekannt, gefnet, und bey dieser Eröffnung fanden sich auch Bienen ein, wie mich der Gärtner, welcher zugleich die Bienen wartet, versicherte. Nun gingen meine Augen etwas aufmerksamer herum; und siehe, ich entdeckte eine Menge Blattläuse, da man doch um diese Zeit noch keine drausen antrifft. (Es war in der Hälfte des Märzmonates 1775.) So verschieden die Gewächse waren, auf denen sie sich befanden, eben so verschieden waren ihre Farben. \*) Aber auf allen Blättern der Gewächse, wo sich nämlich Blattläuse befanden, entdeckte ich glänzenden Honigsafft; auf andern hingegen, wo keine Blattläuse waren, keine Spur davon. — Ein neuer Beweis, daß dieser Honigthau nicht aus der Luft,

A a 2

sondern

\*) Auch so beobachtete der Herr Doctor Niesen in den churfürstlichen Bemerkungen, erster Band, von 1769, in der ersten Auflage, S. 157, woselbst man etwas Ausführliches von diesen Blattläusen und ihrem Honige auf den Schwäbinger Linden antrifft.

sondern von diesen wohlthätigen Thierchen abstamme: denn hier im Gewächshause, außer der freien Luft, war es erstlich unmöglich, daß er aus der Luft kommen könnte. Zweyten bewiesen es die künstlichen Blattläuse, die hier eben sowohl durch die Erwärzungskunst, als drausen zur rechten Zeit von der Natur, hervorgebracht werden. — Noch ein anderer Beweis, daß dieser Safft zu einem Manna eintrockne, in sofern nicht Bienen genug an einem Orte sind, die ihn fleißig aufzulecken, ist hieraus zu folgern: auch hier war der Safft von der Wärme eingetrocknet, daß er wie Manna aussah. Mit jeder Flüssigkeit hingegen erlangte er wieder seine vorige Gestalt. Eben so gehts drausen im Freyen mit diesem Manna; was hente durch die Sonnenhitze eintrocknet, wird Morgen, in sofern es thauet, wieder flüssig erscheinen; ein Umstand, wodurch man bewogen worden, dies mit Thau vermischt Sülle seye vom Himmel gefallen? Untersuche man aber andere angrenzende Bäume, so wird man blos Thauwasser antreffen: Beweis genug, wo der Thau keinen süßen Safft antrifft, da bleibt er was er ist — Wasser; sonst müßte er doch aller Orten einerley seyn. So viel ists, was ich meinem Zwecke gemäß hier anzuführen ndthig erachtete. Daß dieser Blattläuse-Honig aber weder den Bienen noch den Blüthen oder Gewächsen (wenigstens nicht allen) Schaden zufügen können, ist schon in den churpfälzischen Bemerkungen \*) bewiesen worden. Alles was sie den Blättern

\*) Von 1769, 1ste Aufl. S. 166 u. f.; und 2te Aufl. S. 168.

tern zufügen können, besteht darinnen, daß sie einige zu ihren Nestern zusammenrollen; und will man sie von zarten Gewächsen vertilgen, so tödtet sie der Tabaksrauch schleunig.

### Schluß: von Fruchtbarkeit des Jahres.

Gleichwie alle Aspekte fruchtbare Jahre versprechen, eben auch so verkündigen uns die Bienen, wenn ihre Prophezeihung was gilt, ein gutes Jahr. Eine solche Prophezeihung traf ich bey Transplantirung verschiedener Bienenstände an. Schon am dritten und des folgenden Tages des Märzmonates fand ich, daß mir auf der Hand von ausgeschnittenen Bruttaseln junge und vollkommene Bienen ausschlüpften. 1776 war eben so früh Brut da, 1777 war die erste zugestiegelte Brut am 20sten des Märzmonates zu sehen; den 25sten Februar ist der erste schöne Tag, da die Bienen flogen, gewesen. Am 9ten des Februars hörte die letzte harte Kälte auf. Die Königin muß sogleich Eyer gelegt haben: oder es müssen schon von vorherigen gelinden Tagen vorrathige da gewesen seyn; denn vom 9ten Februar bis zum dritten März waren gerade 21 Tage, da es durchaus gutes Wetter gab, und die Bienen nicht nur zur Reise gelangen, sondern auch ihren Stock bevölkern konnten. Da vermög sicherer Speculation, in andern schlechten Jahren, gemeinlich

im

im Frühjahr durch sehr kalte Nächte die neu ange-  
setzte Brut erkältet wird, wodurch die Bienen ver-  
spätet und sehr zurück gesetzt werden. Was gutes  
kann man sich versprechen, da sie diesem Zufall nicht  
in allen Jahren — von denen ich bis jetzt 1795 wie-  
der vieles zusehen könnte, wenn ich diese Bienenpflege  
nicht gern wohlfeil und daher möglichst kurz belas-  
sen wollte, mehrere neue Wahrnehmungen da-  
her nur in meiner neuen Sammlung ökonomi-  
scher Schriften, davon bis heuer des erste bis achte  
Theil erschienen ist, aufstellen werde — unter-  
worfen waren, sondern der Winter seine Macht  
allein zur gesetzten Zeit ausübte. So segne der  
Himmel unsere Bemühungen.

## Erklärung der Kupfertafeln.\*)

### Erste Tafel.

**F**ig. A. Der Grundriß von einem gemeinen Bienenstande,  $15\frac{3}{4}$  rheinische Schuh lang, 8 Schuh tief. Lit. d d, ist ein Thorflügel im Grunde.

Fig. B. Der Standriß von der vordern Seite von  $10\frac{1}{2}$  Schuh hoch, bis unter das Dachwerk. Litt. a a, sind die aufeinander gesetzten Ständer-Körbe oder Bienenwohnungen in der obersten und untersten Reihe, und b, die Läger oder liegenden Körbe in der mittelsten Reihe. Lit. c c c c, ein Thorflügel, welchen man öfnen und verschließen kann.

Fig. C. Der Durchschnitt vom ganzen Stande, worin die 3 Reihen von Bienen samt der Nebenseite, mit Treppen und der Thüröffnung ersichtlich sind. Lit. e, die Thorflügel auf der Kante am Durchschnitte, wo man auch die Angel-Zapfen

\*). Der Maakstab ist nach rheinischen Schuh oder Fuß da er in aller Gegend bekannt ist für Tab. I und III, dagegen für Tab. II und IV nach Dresdner Elle.

psen unten und oben sehen kann. a, unten Ständer, a, oben desgleichen: und b in der Mitte sind die Läger.

Fig. D. Ein Grundriss von einem zierlichen Bienenstande für reiche Personen, von 16 Schuh lang und 8 Schuh tief. Lit. a a, sind der Bienen Wohnungen Standort.

Fig. E. Die vordere Seite des Standes, welche bis auf das Gesimse 11 Schuh hoch ist, zeigt hier bey a a die unterste Reihe Kästenständer, die bis zu 3 bis 6 Halb- und Viertelskästen, oder auf- und untergesetzte Bienenwohnungen gelangen, sodann bey a in der obersten Reihe die Läger, welche eben so, wie bey b in der mittelsten Reihe zusammengesetzte Halb- oder Viertelskästen, auch Körbe von halben oder viertels Strohkränzen seyn können: endlich sieht man bey Lit. c die Sommer-Läden, welche man öffnen und verschließen kann. Der untere Laden c ist halb aufgezogen, der obere aber zu.

Fig. F. Stellt den Durchschnitt von der Mitte des Standes vor, wo man den zusammengesetzten Bau sieht. Lit. a a und b zeigen der Bienen obere, mittlere und unterste Stelle an, und es sind, hier oben und in der Mitte eine Reihe Läger, und unten die Ständer zu sehen, davon die Zusätze bis 5 höchstens bis 6 Stück gehen dürfen, was mehr aufgetürmt und angesetzt wird, ist nicht von Nutzen, und gereicht in mittelmäßigen Gegendern der Bienenzucht zum Schaden, daher der Magaz

Magazinzucht zum übeln Ruf. Man sehe hierüber Mehreres das Kapitel von der Magazinzucht.

Fig. G. Ist ein Blasbalg, an dessen Ventil eine Kapsel mit Rauch von brennenden Schwämmen, die an Eichen und andern Bäumen gefunden werden, oder aber von Bovist, weil alte Lumpen mehr zu Papier ndthig sind, oder von faulen Holze angesteckt wird. Diese Rauch-Kapsel kann auch vorne angesetzt werden, besser ist's aber deswegen hinten, damit nicht Feuerfunken auf die Bienen geblasen werde. (Andere wenden Rauchtopfe an.)

Fig. H. Stelle eine Bienenkappe oder Haube vor, daran vornen das Gesicht von Drath geflochten, und mit der Kappe durch Gewerbe vereinigt ist, und das darum, damit man es bequem öffnen könne, wenn man sich den Schweiß abtrocknen will.

Diese Kappe oder Haube selbst, k k, ist von wollenem Zeuge, am besten von Etamin und Rasch, zu machen, damit der Bienenstachel nicht stecken bleibe, wie es sonst in Leinwandzeugen geschiehet. Man kann solche auch zur Bequemlichkeit unten recht weit machen, damit man von unten hinauf greisen, und so den Schweiß leicht abtrocknen könne. In diesem Fall kann man auch, statt dem Drathgesicht h eins von Pferdehaaren, wie ein Sieb geflochten, vorn anbringen lassen; und das kann man so weit machen, daß diese Kappe allenfalls über Peruke und Huth aufgesetzt

setzt werden können, wenn man in diesem Anzuge  
stille Besichtigungen anstellen will.

Fig. I, ist ein Bienenmesser, dessen breites Ende  
I, und die Nebenseiten m m sind zweischneidig;  
das andere spitzige Ende n ist gebogen und auch  
zweischneidig: in der Mitte sieht man es ge-  
trennt, so, daß es auch in zwey Theile getheilt  
werden kann, ob es gleich aus einem Stück eben  
so gut ist. Im Fall, daß man's theilt, so muß  
in jedem ein Stiel von Holz angebracht werden.

### Zweyte Tafel.

Fig. I. Ein länglich viereckiger Halbkasten, wie  
ich solche Kästen nunmehr am zuträglichsten und  
besser, als die im Quadrat, gefunden habe: sie  
sind 10 Zoll breit, 16 Zoll lang und 6 Zoll hoch;  
o o, die oben in Schwalbenschwänzen eingelegten  
Querholzer, statt den ältern Kreuzen, zu leichte-  
rer Abnahme der Kästen, wenn sie zu theilen  
sind. Auch der Deckel läßt sich so leichter abneh-  
men, indem kein innerer Bau zusammen- oder  
mit abgerissen wird, weil alle Tafeln unten an  
die Querholzer angebaut sind. Bey zwey Käst-  
chen machen diese Holzer die Mitte aus, und sind  
doch immer in der obersten Fläche des untern. Bey  
drey und mehrern ist's eben dasselbe.

Fig. 2. Zwei derselben, welche soviel als einen  
ganzen Kasten von alter Art ausmachen:  
o — o, stellet auch hier die Querholzer vor,  
die

die zwischen jedem Kasten immer in der Mitte,  
so wie bey einem jeden oben sind. \*)

Fig. 3, ist ein Deckel auf diese Kästen, der bey w — w  
zwey Hirnleisten hat. Neben muß er an einge-  
schlagenen Nägeln an dem unter ihm befindlichen  
Kasten, gleichfalls mit Stiften oder Nägeln ver-  
sehen, mit Bindfaden befestigt werden. F, zeigt  
das Loch, worauf Lustbleche, oder der in Fig. 4  
vorgestellte Zapfen, kommen. Man kann auch da-  
durch füttern, indem man etwas Honig daselbst  
einlegt, oder auf Rosentafeln gießet, oder dieses  
in einen Kasten setzt, den man über diese Mün-  
dung aufstellt; so werden nicht leicht Raubbienen  
herzugelockt, indem die untern Bienen durchs Loch  
hinaufsteigen, und das Futter in aller Stille her-  
unter holen. Eben also macht man die Boden-  
bretter nach dieser Figur, jedoch ohne das Loch  
in der Mitte und so, daß dieselben 3 bis 4 Zoll  
länger

\*) Der Herr Tizzerio hat den Ständer-Kästchen noch  
einmal der Länge herab theilbar gemacht, weil ihm  
darum meine Läger gefielen. In meiner neuen Samm-  
lung ökonomischer Schriften 1793, im zweyten Theile,  
S. 246 bis 269 habe ich des Herrn Tizzerio's Nach-  
richten umständlich eingerückt, da sie sehr zu empfehlen  
sind, weil sie zum Ablegen eben so, wie meine Läger  
immer Brut und Honig ziemlich in gleichen Theilen  
darbieten, da sonst in untheilbaren Ständern oben  
Honig und unten nur Brut befindlich ist. Die Mo-  
delle dazu kann man so, wie er sie zu Berlin gemacht,  
und mir sandte, sehen, auch allenfalls in Copien haben.

länger werden, damit sie so viel vorwärts reichen, daß die Bienen darauf anlanden können.

Fig. 5. Ein Halbkorb 12 Zoll im Lichten oder Durchschnitte, aber 6 Zoll hoch, oben sind Querhölzer: o — o, stellt die Querhölzer zwischen jedem Korb vor, die eben wie an den Kästchen bey einem, oben bey zwey zusammengesetzten die Mitte ausmachen.

Fig. 6. Zwey solche zusammengesetzte Halbkörbe, die einen ganzen der alten Art ausmachen; davon werden 3 bis 5 Magazine genannt; o o, sind die Querstäbe.

Fig. 7 stellet den Deckel auf diese Körbe vor, worin oben eine Defnung zu Luftlöchern und zum Füttern, wie bey den Kästen gedacht worden, ersichtlich ist, die durch den Spund,

Fig. 8, verschlossen werden kann.

Fig. 9, stellet ein Flugblech vor, daran der Schieber halb durchlöchert und halb zu einem Flugloche eingeschnitten ist, und bequem an Körbe und Kästen gemacht werden kann; indem man es nur mit Nägeln anheften und oben und seitwärts mit etwas Lehm verstreichen darf.

Fig. 10, ist der Maßstab von einer Dresdner Elle.

Fig. 11, gehört zwar zu Tab. IV, da sie aber dort nicht Platz fand, so mußte sie hieher kommen: es ist daselbst bey den Körben gesagt, daß diese Figur ein Vorsatzbrett (nach Dresdner Elle) vorstelle.

vorstelle. Die mit dem Schieber k bedeckte Glasscheibe t ist willkührlich. Wer diese Glasscheibe nicht haben will, kann ein bloses, oben rund gesformtes Brett vorsetzen, und das Flugloch n auf eine andere Art, z. B. mit einem Schieber, Fig. 9, oder einer Scheibe zum vergrößern und verkleinern zurichten lassen. Unten bey e e sind hier die Löcher, woren Stifte oder Nägel, höher oder tiefer zu stecken sind, je nachdem man durch den darauf ruhenden Schieber k das Flugloch hoch oder niedrig haben muß; l, stellt oben den Griff vor, wo man den Schieber auf- und abzieht; m m, die zwey Nuten, in den zwey Leisten befindlich, worinnen der Schieber auf- und niedergeht; und die neben bey befindlichen 4 Löcher h bekommen Nägel, daran dieses Vorsatzbrett an den hinten daran stehenden Lagerkorb angebunden wird.

### Dritte Tafel.

Fig. E, stellet eine Schaukel vor, deren man sich bedienet die Schwärme zu sammeln.

Fig. F, stellet einen Bienenstock vor, der aus drey Aufsätzen besteht. Er ist auf eine Schaukel gestellet, um einen Schwarm darin einzufassen.

Fig. G, stellet einen eisernen Haken vor, womit man den Ast des Baumes ergreift und schüttelt, damit der daran hangende Bienenschwarm in die leeren Körbe oder Kästen, welche ein anderer auf der

der Schaukel unterhält, hineinfalle. Da die Schaukel in beweglichen Angeln hängt, so muß allezeit, also auch nun bey Herablässung der Kästen, die obere Defnung oben erhalten bleiben. Würde die Schaukel nur blos an einer Stange ohne Angeln befestigt seyn, so würde bey Herablässung aus der Höhe das Gegentheil erfolgen und der Schwarm herausgeschüttet werden,

#### Vierte Tafel.

Fig. 1. Stelle einen Zwölftelkasten, oder einen einzelnen Rahmen zu meinen Chartenstückchen nach Art der Hüberschen Bücher- oder Blatterstücke vor, wovon 5 bis 6 zusammengebunden, (m. s. Fig. 2,) soviel als einen meiner Halbkästen, und 15 bis 18 einen zu Anderthalbkästen vergrößerten Stock (m. s. Fig. 4) ausmachen.

Wenn man diesen gedachten einzelnen Rahmen, Fig. 1, auf beyden Seiten mit Vorsatzschiebern, darinnen Glasscheiben sind, versiehet, nämlich mit solchen, wie sie an Fig. 2 und 5 zu sehen sind, dann kann man die Bienen auf beyden Seiten einer quer eingesetzten Bruttasfel vollkommen beobachten, daß unsern Augen nicht leicht etwas entgehen kann.

Es ist an dieser Fig. 1 noch folgendes zu bemerken:

a a, a a sind die Stifte oder Nägel, womit eine Wachstafel zum Wegweiser in einer solchen Rahme fest

fest angestiftet wird, nämlich oben mit 4 solchen Nägeln an den Obertheil c, und mit 4 derselben, aufruhend auf dem Querstäbe b. Wenn nur in 2 solcher Rahmen einige Tafeln zu Wegweisern eingesetzt werden, so ist dies für 6 bis 10 Rahmen genug.

d, d sind die zwey Nebenseiten des Rahmens, welche im Lichten inwendig ohne der äussern Holzseite 16 Zoll hoch und auf der Ausenseite  $1\frac{3}{4}$  Zoll Dresdner Maß, oder 18 französische und 19 rheinische Linien, breit sind. Oben ist quer über bey c diesen Rahmen eben so breit, und aus beyden Seiten eingezinkt, welches im Lichten von einer Seite h bis zur andern h 12 Zoll im Lichten ausmacht.

Bey h h, h h sieht man 4 Nägel hervorragen, welche an jedem Rahmen seyn müssen, damit man alle solche zusammengesetzte Chartenstdcke, wie z. E.

Fig. 2 die 6 Rahmen a bey h mit Windfaden an diesen Nägeln zusammengeheftet sind. So ist alles fest genug, wenn solcher 6 bis 10 für einen jungen Schwarm auf ein Brett — wie bey Fig. 5 der Beobachtungskasten auf einem solchen bey w steht, — gestellet wird; indem die Bienen die weitere Befestigung mit Vorwachs dergestalt besorgen, daß wir zu thun haben, solche mit einem Meisel zu trennen. Weiteres sieht man noch bey

Fig. 2. Bey g oben auf den 6 Rahmen ein Becherglas, das auf eine daselbst befindliche 2 Zoll breite und 4 Zoll lange Defnung gesetzt wird, wenn man von den Bienen darein reinen Honig in Wachs will auftragen lassen: außerdem aber verschließt man diese Defnung mit einem Zapfen, und da je im fünften und sechsten Rahmen ein solches Loch ist, so wird im Winter auch mit Luftblechen eines dieser Löcher bedeckt. Da die Bienen keine Haltung leiden können, so muß, wenn ein Becherglas aufgesetzt wird, dasselbe mit einem Kasten oder Topf bedeckt werden. Diese Defnungen können zugleich so kommen, daß sie halb in einem und halb in dem andern Rahmen seyen.

m m — m m, ist das Vorsatzbrett, welches einen Vorschieber k hat, der auf beyden Seiten bey m — m in seinem eigenen Rahmen in einem Fals nach oben hinaufgezogen werden kann, so wie eben dieser Schieber vor Fig. 5 halb aufgezogen und darhinter die Glasscheibe t zu sehen ist.

l, ist eine Querleiste in diesem Schieber; theils, um daran den Schieber aufzuziehen, theils, um das Werken desselben zu verhüten.

n, ist das Flugloch, so im Vorsezter ist, und da bey e, e, dren kleine Löcher zu sehen sind, so kann daselbst das Flugloch höher oder niedriger gemacht werden, je nachdem man einen Stift auf beyden Seiten in diese Löcher e höher oder tiefer einsetzt, so, daß der Schieber k darauf ruhet, und wenn

wenn diese Stifte ganz aus diesen Löchern e weggenommen werden, solches auch völlig verschlossen werden kann: da man dann zur nöthigen Lust die Stifte nur unter an dem Schieber unterlegt, daß jedoch keine Biene herauszugehen vermag. Eine viertelzollige Höhe muß im Winter der Mäuse wegen nur seyn, und im Sommer, wenn das Rauben vorbey ist, wird eine drittel- bis eine halbzollige Höhe verschafft.

Fig. 3, ist ein einzelner Halbkasten, von denen 2 bis 3 (m. s. Fig. 4) einen ganzen bis Anderthalbkasten für einen mittlern oder starken Schwarm ausmachen. Es ist ein solcher Halbkasten inwendig im Lichten 16 Zoll hoch und 12 Zoll weit, in allem gerade nach den Rahmen, Fig. 1, damit er an jene, und jene an diesen anpassen. Die Breite oder Tiefe ist 6 Zoll, so, daß zwey zusammengesetzte 12 Zoll tief werden. F, stellt oben die Defnung vor, um auch hier ein Becherglas g, oder ein Luftblech — wenn der Zapfen aus der Defnung genommen wird — aufzulegen.

h, h — h, h, erblickt man auch 4 Nägel, woran die mehrfachen Kästen — Fig. 4 — zusammengebunden werden. Dieser einzelne Kasten, Fig. 3, ist hier vornen und hinten offen, und daher steht man daran auch deutlich bey g und r 4 Stäbe von 1 Zoll Breite und  $\frac{1}{8}$  tels Zoll Dicke, in Form von Schwalbenschwänzen — wie die Tischler sagen — eingelassen, so, daß sie nach

Erforderniß, wenn man Honig und Wachs, oder Brut irgendwo ausschneiden will, leicht weggenommen werden können.

○○, sind die zwey vordersten Stäbe, welche unten in dem zolligen, vierseitigen Querriegel r, welcher die zwey Nebenseiten h h zusammenhalten muß, unten eingeschwalbt sind, so wie solche bey g, in der Decke des Kastens eingelegt sind. Eben so sind p p, die zwey hintersten Stäbe in dem hinten befindlichen Riegel s unten eingelegt, davon hier der Obertheil nicht gesehen, aber eben so gemacht werden kann.

Fig. 4. Erklärt sich schon durch alles bey Fig. 3 beschriebene von selbst, daher nur:

○○, die zwey in q und r eingelegte vordere Stäbe, f, oben drey Löcher für Gläser oder Lustbleche, und i, ii, die drey Kästchen von 6 Zoll Breite,

h h, die Nagel zum Zusammenbinden, vorstellen.

Wenn solcher vornen und hinten mit einem Vorsetzer — m. s. k in Fig. 5 — und mit einem Bodenbrette versehen wird, so ist solches ein Stock, worin der stärkste Schwarm überwintern kann. Denn über 3 bis 4 muß keiner über Winter darin stehen, sondern wenn er bis 5 erhielt, so werden jeden Herbst 1 bis 2 weggenommen.

Fig. 5. Stelle einen Beobachtungskasten meiner neuesten Art vor. Es kann solcher eben so, wie meine Halbkästen getheilet werden; daher machen  
2 bis 3

2 bis 3 einen ganzen Kasten aus. Vornen und hinten hat derselbe Vorsetzer mit Glasscheiben, und hier so wie an den Seitenschiebern, welche die vier Glasscheiben bedecken.

k, ist der vorderste Schieber halb aufgezogen, und t ist daher die halb entblöste Glasscheibe, so wie der Schieber u auf der einen Nebenseite, die mit einem Schnitt x durchschnitten, zwey Glasscheiben t t, bedeckt. Eben also ist die zweyte Nebenseite und die Hinterseite beschaffen.

Hieraus entnimmt man leicht, daß der Schnitt durch die Seitenglasscheiben das Theilen dieser Kästen, wenn zu diesen zweyen der dritte oder vierte zugesetzt und vollgebauet worden. Um solches auch am Holze zu erleichtern, sind die zwey Falsen, worinne der Schieber u geht, bey

h h — h h, statt mit Nägeln, hier mit zwey Schrauben befestigt, daran zugleich der Vorsetzer an seine Nägele h angebunden wird. Werden nun diese vier Schrauben h ausgezogen, dann ist dieser Stock sogleich theilbar, weil an ihm in der Mitte, d. i. bey den Zusammensetzungen der zwey Kästchen, auch die vier Stäbe vorfindlich sind, wie man sie bey den vorigen Kästchen bereits sieht, hier aber solche nicht zeichnen mögen, um die Glasscheiben ganz sehen zu lassen.

l, ist auch hier wie überall die Querleiste vorstellend, um die Schieber gerade zu erhalten.

f, f, zeigt ein jeder Halbkasten die Nefnung zum Auflegen der Luftbleche, oder zum Aufsetzen eines bis zweyer Bechergläser.

n, ist das Flugloch und e e sind die Löcher für Stifte, um hier eben so, wie schon oben erklärt worden, die Vorsatzschieber höher und tiefer herablassen, und so ein großes oder kleines Flugloch machen zu können.

v, ist das Bodenbrett, das 3 bis 4 Zoll an der vordersten Seite vorstehet, damit die Bienen darau anlanden können, wenn sie aus dem Felde kommen.

w, w, zeigt an der vordern Seite des Brettes eine Hirnleiste: so wie eine solche auch auf der hintern befindlich seyn muß, damit sich kein Brett werfe. Ein jedes solcher Bretter kann die Länge bekommen, daß 4 bis 5 Kästchen hintereinander angesetzt werden können: ihre Breite richtet sich nach den Kästen, die auch im Innern 16 Zoll Höhe und 12 Zoll Breite enthalten: daher das Brett auf jeder Seite nur  $\frac{1}{2}$  Zoll Vorstand nöthig hat.

Fig. 6, ist ein dreyrolliger ovaler Strohkranz, der bey a a, auf beyden Seiten kann durchschnitten werden, um alsdann daraus meine schon ehemals beschriebenen aufrechtstehenden und unten offenen Lagerkörbe daraus zusammen zu setzen, wie Fig. 7 und 8 solches näher vor Augen legen.

Fig. 7, ist die Hälfte von jenem durchschnittenen Kranze aufgestellter Halbkorb, und wenn man von

von diesem durchschnittenen Kranze beyde Theile neben einander aufstellen und solche an den Seiten mit Bindfaden, an eingestechte Stifte h, zusammenheftet, so entstehet daraus ein ganzer, aber doch immer wieder theilbarer Korb für einen mittelmäßigen Schwarm, so wie bey Fig. 8 die drey zusammengesetzten für einen starken Schwarm dienen. Es sind dieses die Körbe, die ich in meinem kurzen Entwurf zu Actienbienengesellschaften und meiner Preisschrift zu Bienenmodellen, Breslau bey Löwe, S. 77. und 78 beschrieben habe,<sup>\*)</sup> gerade nur so, wie ich sie für den Landmann simplificirt gewünschet, und nun so, daß ich keine andere, als diese einge führt, dagegen alle Ständer abgeschafft wünschte.

Bey dieser Fig. 7 erklärt sich nun die besté Bereitung noch auf folgende Art:

oo, pp, sind vier Vorsteckhölzer, jene die vordern und diese die hintersten, und die alles das leisten, was sie bey Kästen thun, damit der gemeine Mann an Orten, wo er nur Korbe macht, auch von dieser Art Läger, die unten gut von allem Unrathe zu befreyen sind, profitiren könne. Höhe ist eben so, wie bey den Kästen einerley,

d. i.

\*) Auch sehe man meine zweyte bekrönte Preisschrift über die Bienen und deren Pflege in verbesserten Kloßbeutten, Kästen und Körben, 1786, Dresden bey Gerlach, S. 50.

v, i. sobald man eine Höhe von 16 Zoll (rheinisch oder dresdner oder anderes Maß) gewählt hat, dann müssen alle dazu gehörige von dieser Höhe, und eben so 6zölliger Weite oder Tiefe und 1 ½ zölliger Breite gemacht werden.

Aus dieser 7ten Figur wird nun

Fig. 8. Diese besteht aus drey solcher zusammengesetzten Lagerkörbchen.

o o, sind die zwey vordersten Stäbchen, weil man hier — wegen mehrerer schiefer Stellung der Zeichnung — die mittlern und hintersten nicht sehen kann; sie sind unten bey r eingeschwehabet, und oben bey q in den ersten Stoehrung eingespißet. Indes bestehet dieses Körbchen hier, wie man sieht, auch aus drey starken Strohrollen, wer sie schwächer liebt, kann deren 4 bis 5, wenn nur 6zöllige Tiefe am Korbe erhalten wird, machen.

i, i, i, stellest die drey Körbchen vor, wie sie bey hhh an Nägel zusammen gebunden sind. Diese Nägel werden unten durch das hervorragende Querholz, woran die Stäbchen o o bey r befestigt sind, ersetzt, indem solches ohnehin etwas längrr hervorragen muß, um die Rollen oder die Weite des Korbes von g zu y unten in einer Befestigung zu erhalten: und oben ißt ein durchgestecktes rundes Querholz.

z, das eben so durch und durch gehet, und von außen die Nägel abgiebt,

Daf

Daß diese Körbe mit der unten offenen Seite auf ein langes Brett, wie bey Kästen Fig. 3, gestellet und ein Vorsatzbrett hinten und vorne diese Körbe verschliesse, bedarf keiner weitern Erwähnung, als diese, daß solches eben so, wie das an den Lagerkästchen, es sey mit oder ohne Glasscheiben, Fig. 2 und 5, beschaffen, nur oben nach Art des Korbes etwas zugerundet seyn könne. Zu mehrerer Deutlichkeit habe ich ein solches rundes Vorsatzbrett zeichnen, und da Tab. II, noch Platz war, daselbst in Fig. 11 stehem lassen; woselbst auch willkührlich eine Glasscheibe, die der halb aufgezogene Schieber k, bedeckt, der in den zwey Muten m m, bey dem Griff 1 aufgezogen wird, angebracht werden kann. Unten sieht man das Flugloch h, daß dieser Schieber durch Löcher oder niedere Steckung der Nägel e e größer oder kleiner macht.

Wollte man ja diese strohernen Läger bis zur zur Gedße von fünf Halbkörben nicht vertheilt, sondern in einem Stück haben, so ist dies desto leichter vom Korbmacher zu erhalten; und ich rathe dies noch eher, als die alten runden und unten ungedßneten Körbe an: denn nun kann man doch gehörig zum Fusse dieser Läger.

Dieser gedachte Korbmacher Müller in Burg hat von sich selbst noch für die liegenden sogenannten Tonnen nachgesonnen, damit er untenhin eine Desnung anbringen möge: dies ist ihm auch

auch glücklich gelungen; denn er macht nun unten der Länge nach einen Einschnitt von 6 Zoll Breite und 18 Zoll Länge (3 Zoll an jedem Ende kürzer als der Korb ist) in diese Tonnen, und die darin gemachte Defnung schließt dieses ausgeschnittene Stück zu, und kann, so oft es nöthig ist, gednet und damit verschlossen werden. Diese schöne Erfindung kann zugleich Ständer abgeben, wenn man solchartige Läger aufrechtstellt, und in die ganze Seite zwey Fluglöcher anbringt, daß mit für Ständer sowohl, als für Lager, Blendbretter zur Verkleinerung und Vergrößerung in den Körben angebracht werden können.

Da er dieß alles so gut bewerkstelligte, so hat er noch diese gute Idee bey der Fertigung der Tonnen-Ständer — so werde ich sie künftig nennen — gehabt: daß er den Wäldern dadurch nutzen will, indem er bey dem täglich mehr einreisenden Holzmangel das viele Holz, das zu Kloßbeuten dieser Art nöthig ist, zu ersparen hofft.

#### Fig. 9. Die Kloßbeuten betreffend.

Diese habe ich auch auf folgende Art verbessert, wie sie Tab. IV, Fig. 9, 10 und 11 angetroffen werden, und zwar ist

Fig. 9, die ganze Kloßbeute. Diese ist im Innern viereckigt ausgehauen, oder so von zweyzölligen Brettern zusammengefügt, daß unter der ersten und zweyten Kammer die Querriegel g und h solche

solche zusammenhalten, hinter welchen ins Innere das Kreuz Fig. 11 und das darzu gehörige Brett k unter solches einpassse. Diese Höhle ist in drey Kammern eingetheilt, welche von ausen mit den drey Vorsatzbrettern P, Q und R verschlossen werden. Oben und unten ist jede Beute mit einem Reif f, der mit Nägeln befestiget wird, versehen, der solche gegen das Aufreissen verwahren, und der Beute, die oben und unten einerley Ansehen hat, ihre Dauer versichern muß, weil sie alle drey Jahre, als Ständer betrachtet, umgewendet wird. Der apart zu Fig. 9 bis 12 zugefügte Maaststab unterscheidet den innern und äussern Inhalt.

So, zum Exempel, ist die Beute im Inhalt der drey Kammern c, d und e, jede Kammer von 18 Zoll, summarisch in der Höhe 2 Ellen und 6 Zoll, und im Quadrat 12 Zoll breit und 12 Zoll tief ausgehauen, so daß jede Kammer unten bey g das Kreuz von Fig. 11, und unter solches das Brett k, womit jede Kammer unten verschlossen, oder nach dessen Wegnahme erweitert werden kann, erhält. Auch kann im Haupte und Fusse, 6 Zoll von oben und 6 Zoll von unten, ein solches Kreuz eingesetzt werden. Es sey, daß eine solche Beute mit einem Schwarnt in der ersten Kammer c, besetzt worden, so wird nach bey g untersetzten Blendbrette k, (so neben Fig. 11 gezeichnet,) auch das Vorsatzbrett vorgesetzt, und mit vier Nägeln bey r fest angestellt:

die

die beyden Vorsatzbretter werden blind vorgesetzt, damit keine Hornissen, oder andere Uureinigkeiten sich einnisten können.

An der Nebenseite entdeckt man bey a a a drey kleine Fluglöcher, und unter solchen ein Anlandebrett zwischen a und b, welches in

Fig. 10 bey a und b noch deutlicher wird; es sey nun, daß man diese Fluglöcher in eine Nebenseite, oder in die Mitte der Beute, d. i. gerade gegen den Vorsatzbrettern über, eingehobht werden. Ersten Falles machen die Vorsatzbretter eine der Nebenseiten aus; und da man in einigen Gegen- den, immer zwey und zwey Beuten zusammen- setzt, so wird eines die rechte, das andere die linke Seite einnehmen. Diese Zusammensetzung ist sehr gut, weil man so von solchen zwey zusam- menstehenden Bienen einen recht starken Ab- leger auf leichte Art machen kann. Diese Zu- sammensetzung kann jedoch auch dann Statt fin- den, wenn man die Fluglöcher in die dicke Rück- seite macht. Eben dies findet Statt, wenn diese Beuten als Läger angewendet werden, wozu sie herrliche Dienste leisten: denn in diesem Falle legt man die Beuten so, daß die Vorsatzbretter unten hin und die Fluglöcher in die dicke Seite kommen; wohl zu verstehen, wenn man die Beuten quer legt: legt man sie aber der Länge nach neben einander, alsdann kommt das Flug- loch in den Kopf oder Fuß der Beute. Da in diesem

diesem Falle viele Beuten mit Bienen auf einem kleinen Bezirk beysammenliegen können, so ist dies von großem Vorzug. Niemals müssen diese Vorsatzbretter, bey Ständern sowohl als bey Lägern, die vordere Seite ausmachen, und daher auch keine Fluglöcher darein kommen; besser die Rückseite sey ihr stets angewiesener Platz, bey Ständern, und bey schon gedachten Lägern die eine Nebenseite, oder der Kopf und nach Beschaffenheit der Abwechselung auch einmal der Fuß, so steht man den Bienen nicht im Fluge, wenn man solche öffnet und beschneidet oder feget: auch reizt man sie hinten nicht so sehr zum Zorne.

Ist nun die oberste Kammer c wohl gebauet, dann wird das Blendbrett gefünet, so, daß die Bienen jetzt die Kammer d einbekommen; und unter solchen das Brett k nun bey h den Verschluß macht.

Ist auch diese Kammer voll, und die Wittring gut, so wird weggenommen, und auch die dritte Kammer eingeräumt.

Wenn der Ueberfluss nun im Herbst oder im Frühling aus der Kammer c ausgeschnitten wird, so setzt man zwar das Vorsatzbrett P wieder vor, damit die Bienen den noch darin anhangenden Honig aufslecken und hinab tragen können: nimmt man es aber nach etlichen Tagen weg und bedeckt — indem man die Bienen, so jetzt, so bey allen Arbeiten, mit Rauche zurücktreibt, das vorher

unter-

unterwärts dem Kranz oder Rost mit Nageln angestechte Blendbrett nun oberwärts auf das Kreuz auflegt, damit die Bienen nur in der zweyten untersten Kammer verbleiben und so näher und wärmer beysammensitzen müssen. Das obere Blendbrett wird zu Verhütung der Unreinigkeiten nun immer verschlossen gehalten.

Fig. 10, stellt diese Beute im Grundrisse vor, dabey

i, die vordere ganze Seite mit eingeböhrtem Flugloche a und Anlandebrett b, so wie bey m die Rückseite mit den Vorsatzbrettern zu sehen ist. n, b und a stellet eben dieses vor, wenn man die Fluglöcher in eine der Nebenseiten macht. Wohl zu empfehlen ist's immer, daß man die Fluglöcher nie höher machen muß, als daß keine Mans hineinkann, lieber mache man sie etwas zu breit, als zu hoch. Im Innern sieht man bey i, die zwey eingesetzten Querstäbe, wie sie in zwey Seitenstäben y y befestigt sind.

Fig. 11, stellt das oben angezeigte Kreuz für sich allein vor, daran y y die zwey Seitenstäbe, und i i die zwey Querstäbe deutlich zu sehen sind.

Soweit wäre denn alles Mögliche von dieser verbesserten Beute, als Ständer betrachtet, nebst ihrem meisten Gebrauch, gesagt: will man alte Ständer nicht viereckigt aushauen und in Kammern eintheilen lassen, so muß man sie durchs Umwenden

Umwenden erneuern, d. i. man muß sie im Juny, wie in der daselbstigen monatlichen Wartung vorkommen wird, alle drey Fahrer einmal umwenden; und so aus dem Fusse den Kopf machen, und dies von drey zu drey Jahren wiederholen; wie ich solches in vielen Gegenden mit praktischen Nutzen geprüft dargelegt, auch mehrmalen öffentlich beschrieben habe. M. s. meine praktische ökonomische Encyclopädie im Juny, und die neueste Auflage meiner zweyten bekrönten Preisschrifft über die Bienen in Klotzbeutten, Kästen und Körben zu pflegen, Dresden bey Gerlach, 1786, S. 41 bis 45, desgleichen mein Grundsatz der schlesischen zum Gebrauch bey meinen Vorlesungen, 1778.

Von diesen Klotzbeutten, da ich sie blos als Ständer angegeben, ist noch übrig zu sagen, wenn sie als Läger anzuwenden seyen.

Als Läger können sie eben so bequem gebraucht werden, wenn man solche mit der Seite der drey Vorsatzbretter auf ein Gestell leget, und die Bienen entweder durch eine Seite des Kopfes oder Fusses, oder an der Nebenseite durch angebrachte Fluglöcher aussfliegen lässt. So kann man ihnen auch nach und nach eine bis zwey und drey Kammern einräumen; und wenn man sie beschneiden will, darf man die Beute nur etwas, z. B. ein Drittheil herumdrehen, und die Vorsatzbretter öfnen, dann wird einem das Gemüll

und

und alles Unreine entgegenfallen, auch alles bequem ausgeschnitten werden können. Mehr will ich also darüber nicht sagen; nur noch das: daß man sogar auch die Klotzbeutel, wenn man sie nicht in Rämmern eintheilen will, selbst in Auf- und Untersätze, auch in Zusätze von der Seite, vor und rückwärts einrichten kann, und das, nach Art des Organisten Kloßsch's zu Genschen bey Herrnstadt in Schlesien. \*)

\*) V. s. die Vorrede der patriotischen Gesellschaft in Schlesien in meiner vorgedachten zweyten bekrönten Preisschrift, Dresden bey Gerlach, 1786, S. 6.

## Inhaltsanzeige.

### Erstes Kapitel.

Von dem Ankaufe der Bienen	Seite I
----------------------------	------------

### Zweytes Kapitel.

Von dem Bienenstande	18
----------------------	----

### Drittes Kapitel.

Von den Bienenwohnungen, Kästen, Körben und Kloßbeuten	30
---	----

### Viertes Kapitel.

Von dem freywilligen Ablegen, oder sogenann- ten Schwärmen der Bienen	56
--	----

### Fünftes Kapitel.

Von dem gezwungenen Schwärmen oder dem sogenannten Ablegen	109
---	-----

### Sechstes Kapitel.

Von der Wartung in Magazins-Stöcken	160
-------------------------------------	-----

### Siebentes Kapitel.

Von schwachen Bienenstöcken	193
-----------------------------	-----

### Achtes Kapitel.

Von den vornehmisten Feinden der Bienen	207
---	-----

### Niuntes Kapitel.

Von den sogenannten Raubbienen	221
--------------------------------	-----

Zehn

## Zehntes Kapitel.

Von den merkwürdigsten Krankheiten und sonstigen Mängeln der Bienen und den Fütterungen 240

## Elftes Kapitel.

Von der Verschiedenheit der Bienenzucht und von der Verführung in die Haide-Gegenden, und was man den Bienen ohne großen und besondern Aufwand anpflanzen soll . . . . . 269

## Zwölftes Kapitel.

Wiederholte Wartung in jedem Monate . . . . . 282

## Anhang.

Beschreibung wie der Honig am besten ausgelassen werde . . . . .	213
Vom Most- und Honig-Essig . . . . .	317
Vom Methmachen . . . . .	320
Von den nöthigsten Geräthschaften . . . . .	321
Berechnung desjenigen Vortheils der sogenannten neuen Bienenwartung, in sofern sie regelmäßig betrieben wird, nebst Plan zu Actienbienenständen . . . . .	327
Beyträge zu diesen Fundamentalgesetzen . . . . .	357
Erläuterung der Kupfertafeln . . . . .	375

---

Dresden,  
gedruckt in der churfürstlichen Hofbuchdruckerey.

---

tab. II

Fig. 1.

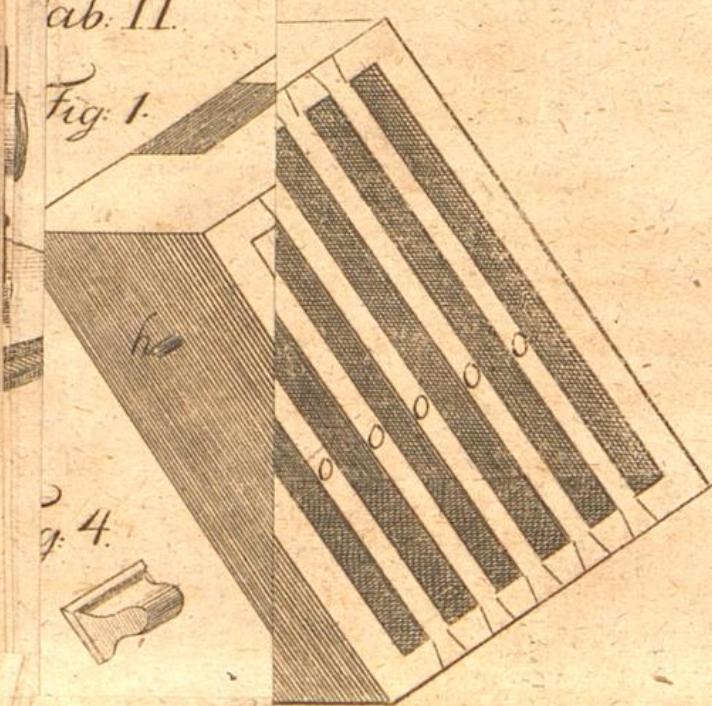
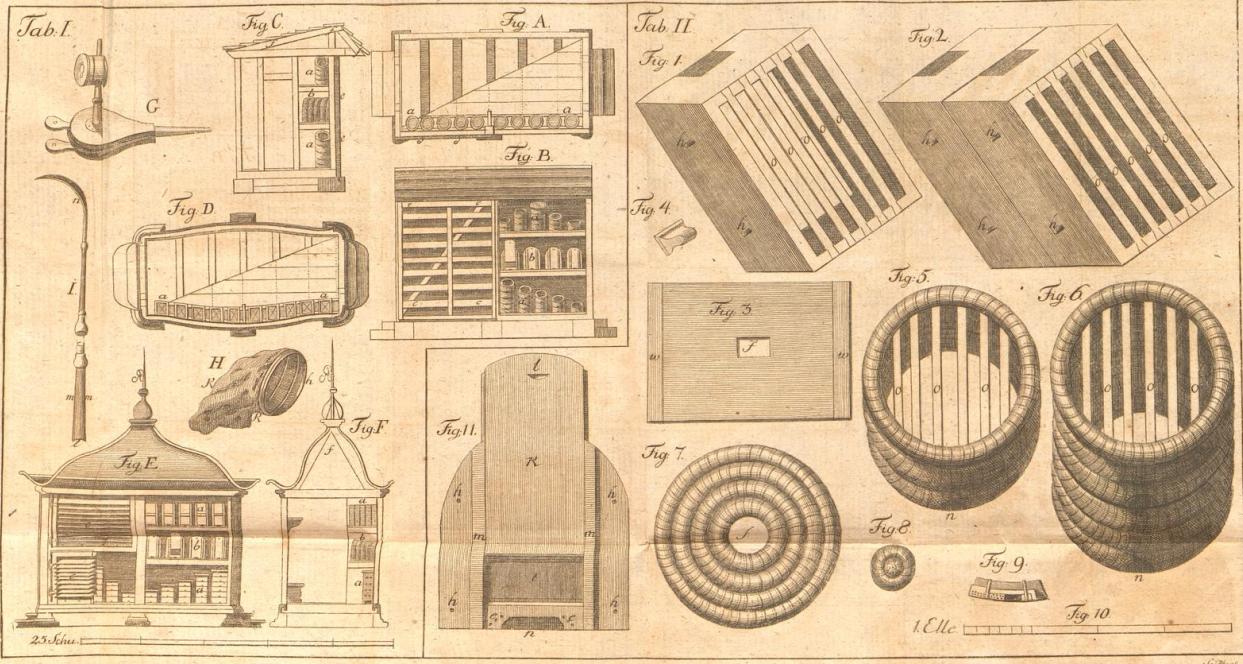


Fig. 4.

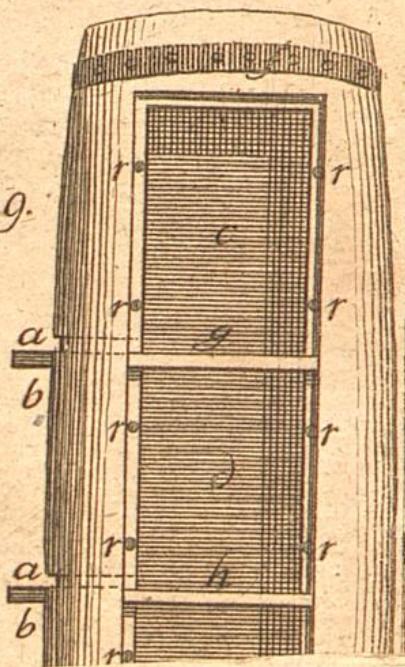


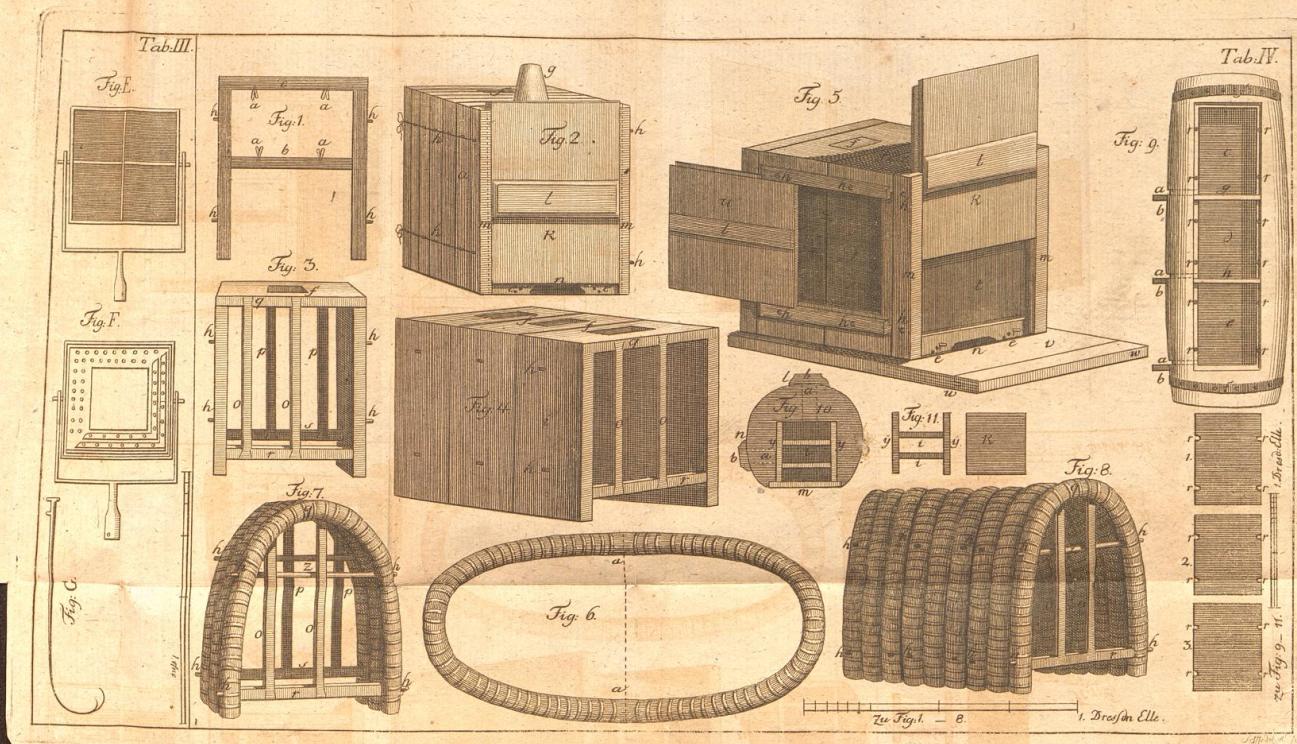


T

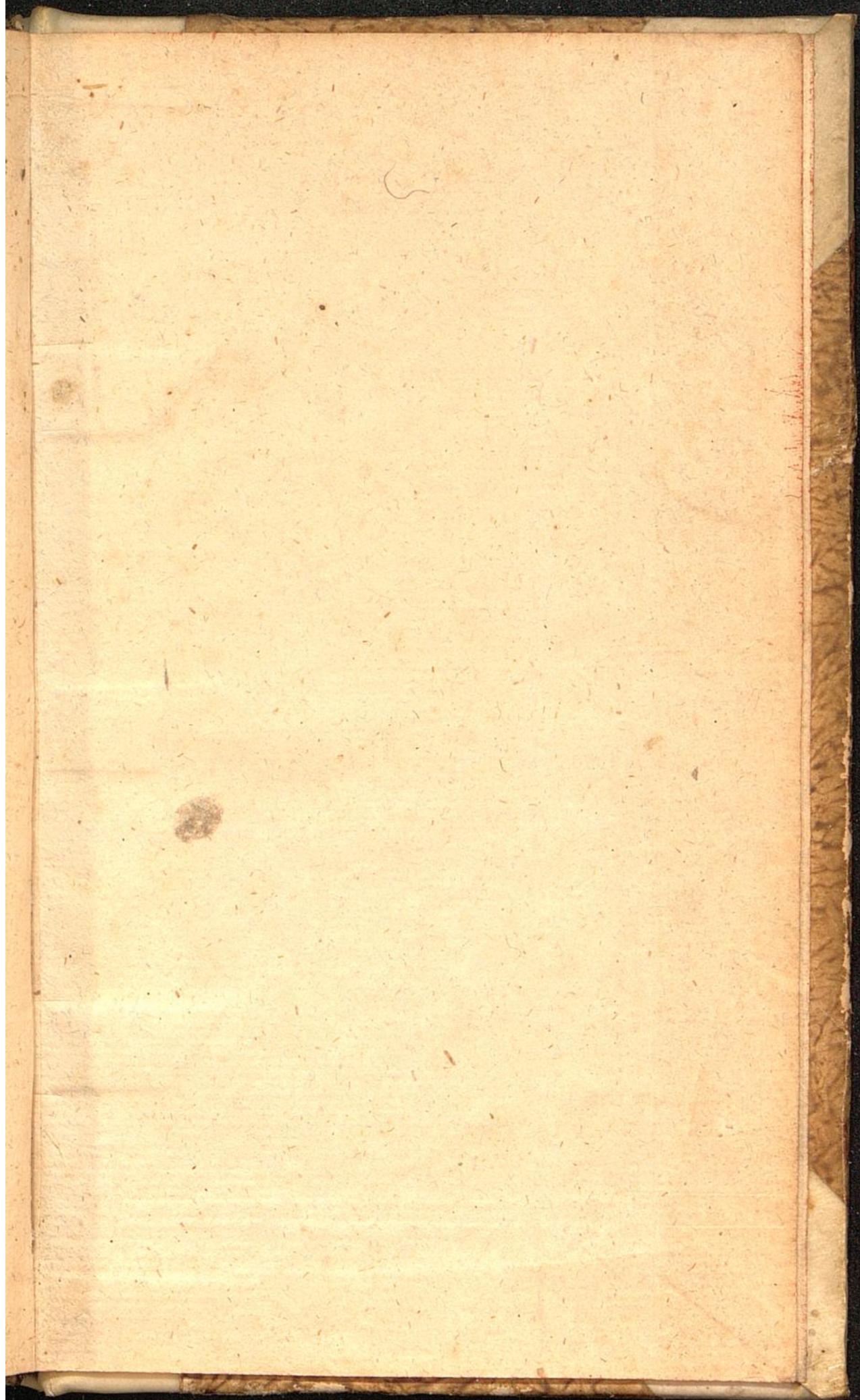
Tab. IV.

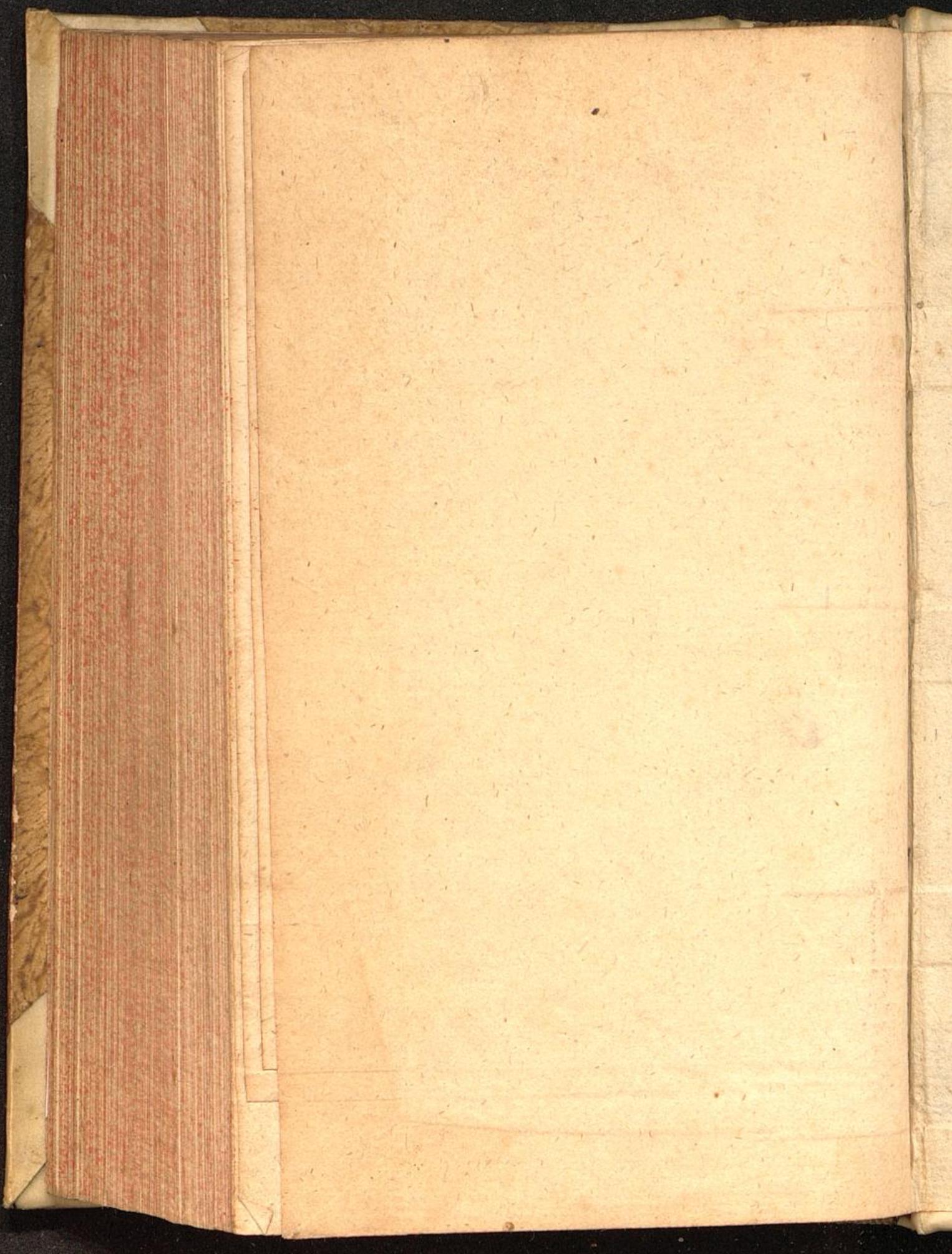
Fig: 9.











*Ha*

