

gefüllet wird, so ereignet sich bey guten fruchtbaren Jahrgängen mehrmalen, daß ein solcher Bienkorb wieder schwärmet; und ein solcher von einem jungen Schwarm wieder geschwärmter Bien wird ein JungferSchwarm benennet.

Diese von jungen heurigen Jahrs wieder geschwärmte wordene JungferBienschwärme (welche als etwas seltenes, für rar gehalten werden wollen) kommen gemeiniglich sehr spät im Sommer hervor, und werden um ihrer fruchtbaren Eigenschaft willen besonders æstimiret; welches aber andere, und sonderlich die Nachschwärme, auch seyn können, und mit denselben, nach denen Jahrszeiten, gleiches Schicksal zu gewärtigen haben. vid. das 23te Cap. in mehrerem hievon.

21) Wer gerne JungferSchwärme auf seinem Bienenstand hätte, der schöpfe nur frühzeitig bekommene volkreiche junge Schwärme in einen mittelmäßigen Korb, worinnen ein gestorbener junger Bien noch ziemlich viele und schöne Waaben hinterlassen hat. In solchen können sie alsbalden Brutayr einlegen, und werden desselbigen Sommers nochmalen schwärmen.

Es müssen aber die todte Bienen zwischen denen Waaben sauber heraus geräumet, und solche nicht stinkend seyn. Hier ist ein Beweis, daß die Bienen die ausgestorbene Körbe nicht verachten, wann sie anderst noch einen guten Wefelgeruch haben.

Will man aber das späte Schwärmen verwehren, so gebe man ihnen Unter- oder Obersäze, daß sie Raum bekommen, sich inner dem Korb aufzuhalten, und nicht müßig vor dem Korb herausen sitzen müssen, und endlich erst sehr spät schwärmen.

Ehe man aber ihnen die Untersätze giebt, so probire man, ob die Hitze allein, oder der enge Raum und die Menge Volks das Herausfliegen verursache, welches durch eine über Nacht zwischen Korb und Brett eingeschobene Messerflinge erkundiget werden kann, ziehen sie sich alsdann nicht in den Korb hinein, so stellet man ihnen entweder nur 2. bis 4. Zoll hohe, in dem II. Cap. beschriebene, von Latten gemachte niedrige Zargen unter, oder man kann sie nach Belieben auf größere eod. Cap. bemerkte Untersätze hinstellen, oder kann man auch kleine leere Auffäzlen über solche Bienenkörbe hinstellen, wenn der Korb selbst schon eine Oefnung oben eingeschnitten hätte; hievon ist das Weitere im I Iten Capitel S. I. vermeldet, ob es mehr schädlich als nützlich seye, sich der kleinen Auffäzlen zu bedienen.

Wer sehr spat im Sommer junge Schwärme bekommt, und sich mit denselben nicht abgeben und besonders beschleppen mag, kann sich der Copulirung bedienen, wovon in dem folgenden Capitel unterschiedentlich gehandelt wird.



Das zehende Capitel.

Vom Zusammenkupplen schwacher Bienenschwärmen. Warum? und wie die kleine oder späte Schwärme zusammenkopuliret werden sollen.

I. Modus.

mit schwärmenden Bienen.

Wann zu Erlangung des wahren Nutzens von der Bienenzucht vornemlich deren Vermehrung das Hauptstück bleibet, so bestehet auch hauptsächlich der wahre Vortheil in derselben Erhaltung; da nun bekant ist, daß die spät erlangte oder sonst kleine Schwärme selten ungesuttet über den Winter gebracht werden können, und wann man schon mit denenselben gleichwol vielen Honig verschwendet hat, daß solche schwache Bienstöcke doch erst noch im Fruhjahr samt dem verfütterten Honig auf dem Stand verlohren gehen, ingleichem offenbar bewußt ist, daß eine Kasse voll Bienen keinen tüchtigen Bienstock präsentiren, und über 4. bis 5. Waabenblättlen nimmer einbauen können, wie dann dergleichen im Fruhjahr bekommene schwache Vorschwärmeln bey dem besten Sommer ihre Körblen nicht ganz voll bauen, sondern immer zurückbleiben, und manche solch spät geschwärmte Bienen ihre Körbe kaum nur halb voll zu bauen vermögen, und über 1. Schoppen Honig nicht vorrätzig haben, womit sie über Winter gelangen könnten, maßen nach Jacobi das Blumwerk abnimmet, und nach Bartholomäi, wann sonst kein guter Nachsommer erfolget, aller Nutzen vor die Bienen

nen zu Ende gehet, und wegen herannahender Kälte der Waabenbau gänzlich unterbleiben muß, mithin die Bienen eigentlich schon mehrers um diese Zeit aus dem Korbe zehren, als sie noch einsammeln können: So hat man Ursache in Zeiten den Bedacht zu nehmen, daß die Schwärme verstärkt, und zu dem erforderlichen Caliber gebracht werden, und deren natürlicher Fortgang ihres Wachsthums befördert, und das in kleinen Theilen erhaltene gewisser conservirt werden möge.

Bekommt man etwa dergleichen kleine oder späte Schwärmen, so können sie folgender Weise zusammen copuliret werden.

1) Man schöpft einen jeden Schwarm in einen besonderen Korb. So nun keiner von beeden genugsam Volk zu einem standhaften Bienstock innen hätte: so werden beide also zusammengebracht:

Man spreitet, wie nächst oben in dem 9. Cap. §. 18. gemeldet worden, um die Abendzeit ein leinen Tuch auf den Erdboden, und machet darauf mit 4. Stücklen Holz Kreuzweis übereinander gelegt eine Stellage, auf welcher ein Bienkorb sicher aufstehen kann; sodann nimmt man den einen und zwar den schwächeren Schwarm, und schlägt ihn über diese Stellage aus seinem Korb heraus, und stellt den stärkern Schwarm, oder auch einen ältern jungen Schwarm, der schon Waaben gebauet, und einer Verstärkung im Volk nöthig hätte, darüber hin, so ziehet sich der herausgeflopste Schwarm in den übergestellten Korb hinein; es wollen sich aber nicht alle Bienen in den Korb hinauf begeben, und bleibt gemeiniglich ein Klümpeln Bienen unter der Stellage sitzen, in welchem der König eingeschlossen, und vor dem Würgen verwahret wird.

Damit nun alles Volk zusammengebracht werde, macht man dieses Klümpfen Vögel mit dem Finger oder einem Hölzlen auseinander, und ergreift den König, setzt und verwahret denselben in ein darzu taugliches von hartem Holz oder Bein gedrehetes Büchslen, welches genugsame kleine Oefnungen haben solle, daß der König nicht ersticke, und aber auch nicht herauskommen möge, wordurch er vor dem Würgen gesichert wird. Deswegen dieser Modus viel sicherer ist, als wenn man die Bienen von 2. besondern Schwärmen in währendem schwärmen sogleich zusammenschöpfen würde, indeme wo nicht beede wenigstens der eine König ohnfehlbar aufgerieben würde. Wann der König nun in Salvum gebracht ist, so begeben sich seine Beschützer die übrige gemeine Bienen vollends in den Korb hinauf zu denen andern; darnach stellet man diesen Korb auf sein Brett, und leget den König unten in den Korb hinein, wornach der Korb umkleibet und auf den Stand an den Ort, wo etwa der erstere allschon den Flug gewohnet hat oder sonst schicklichen Platz, den er von neuem und erstmals gewohnen solle, hingestellet wird. Wären aber noch einige Bienen auf dem unterlegten Tuch zurückgeblieben, so stellet man den Korb noch eine Weile auf das Tuch hin, und schüttelt die Vögel gegen dem Flugloch, welche, so bald sie den Sonum in dem Korb hören, von selbst zu dem Flugloch hineinfriechen. Solcher Weise erlangt man einen tüchtigen, standhaften, zu ferner selbst Erhaltung und Vermehrung tauglichen Zuchtbiene. Dann,

2) Die Requisita eines guten Caliber mäßigen Schwarms und bestandhaltenden Bienens sind folgende:

- 1) Solle der Bienkorb mit genugsamer Anzahl Bienen und wenigstens halb voll angefüllet seyn.
- 2) Der Schwarm sich selbst vor dem Herbst noch,
genug

genugsame Waabenblätter erbauen können, worein er genugsamen Honig, Mehlage und Brut verwahren, und sich desto besser für der Kälte beschützen möge.

3) Sollte aber in dem Korb nur allein der Honig ermanglen, und doch genugsame Waaben erbauet seyn, so kann ihm der benöthigte HonigVorrath noch in dem Herbst beygesteuert werden; worzu in dem 14. Cap. S. 5. Anleitung gegeben wird.

3) Die Vorsicht mit benöthigter Verstärkung der schwachen oder späten Bienschwärme ist um so nothwendiger, weil wir in keinen warmen und hitzigen Gegenden, und nicht in Ostindischen Landen wohnen, und bey uns die Bienen mehrers durchs Erfrieren umkommen, als Hungers sterben. Ein kleines Volk in einem geraumigen Korb kann sich auch niemalen genugsam vor dem Erfrieren beschirmen, und stirbet vielmalen bey noch zimlichem HonigVorrath hinweg. Viele Schaafse in einem Stall geben im Winter einander genugsame Wärme, wann aber wenige in allzugroßem und lüftigem Stall seyn müssen, so erfrieren sie grausam, wornach Krankheiten erfolgen.

4) Es ist zwar oben schon in dem 8. Cap. S. 8. und 9. gemeldet worden, wie 2. zusammengeschwärmte Schwärme geschöpft werden können, und daß die gedoppelte Schwärme wie die Nachschwärme sich eben so ungerne, als 2. fremde Bienschwärme in einem engen oder sehr hohen Korbe miteinander betragen wollen; noch minder aber würden sich 2. fremde Schwärme miteinander betragen, wann der eine davon allbereits posto in dem Korb gefasset, und schon etliche Waabenblätter gebauet hatte, wann man einen jungen Schwarm zu demselben einschöpfen wollte; dann dessen Waaben sind noch dünn und weich, und wo man den Korb schrege über sich halten, und den andern Schwarm darzu

darzu einfassen wollte, müßten solche junge Waaben entweder von selbst oder durch den Herabfall des neuen Schwarms abbrechen, die Bienen würden dardurch in Allarm gebracht, und durch solch öffentliches Zusammenschöpfen eine große Massacre angerichtet, wordurch leichtlich beeder Schwärm ihre Könige umkommen, und mithin beede auf einmal verlohren gehen könnten. Solchemnach ist das Zusammenkupplen um die Abendzeit nach obbemeldt und noch weiter hernach beschriebener Weise viel thunlicher und commodor zu bewerkstelligen, daß, wann auch der eine Schwarm, der in dem Korb bleiben soll, allbereits schon Waaben gebauet hatte, diese nicht ruiniret werden, wann man den Korb hübsch gerade auf die Stellage hinsetzet, und der Korb mit seinem combinirten Schwarm wieder an seine vorige Stelle auf den Stand gestellet wird.

5) Will man 3. kleine Schwärmlen zusammencupuliren, so wird es in allem, wie nächst vorermeldt, tractiret; solches muß aber nicht auf einmal und zu einer Stunde, allemal aber um Abendzeit bey Untergang der Sonnen vorgenommen werden, um dardurch die große Massacre unter dreyerley Bienenvolk zu vermeiden.

Es wird auch um die Abendzeit der Aufflug und das Desertiren der neu beygesellenden Schwärmen verhütet, und so man es recht angreiffet, gehen keine oder nur wenige Vögelen bey dieser Action verlohren. Es sollen auch niemalen 2. Schwärm auf einmal zu dem dritten hineingebracht werden, man habe dann vorhero die Könige in Salvo.

Hiezu sind die breite und desto niedrigere Körbe die bequemeste, wie in Tab. IV. Fig. B. vid. im 9. Cap. die ungesehre Proportion vorstellet. In welchen ein jeder Schwarm seinen Waabenbau separatim anfangen kann, und wie Tab. I. Fig. F. in dem 1. Cap. allegirt vorgestellet,

stellet, und supra Cap. 8. §. 9. der Nutzen durch das Copuliren der Nachschwärme angezeigt worden, diese Bauart die mehreste Schwärme herfürbringet.

Bei dieser Copulirung ist zu vermeiden, daß solche 3. Schwärme noch nicht alle den Ausflug auf dem Stand allschon gewohnet worden seyen, indeme diejenige, wann sie hierdurch einen andern Ausflug gewohnen müßten, sich sonst verirren, und viele Bienen umkommen würden, bis sie einander und einen neuen Ausflug zugleich gewohneten.

Darnach ist zu observiren, daß derjenige Bienenkorb, in welchen noch 2. Schwärmlen eingebracht werden sollen, seine erforderliche Größe und Breite habe; es seyen hernacher schon Waaben darinnen gebauet oder nicht, dann der König kann sich in denen eigenen Waaben ganz sicher beschützen.

Die andern 2. Schwärme aber, welche in 2. besondere Körbe geschöpft worden sind, und nun in den 3. Korb eingebracht werden sollen, kann man von dem Stand abgesonderter, in einem schattigten Ort bis auf den Abend stehen lassen. Hätte man ihre Könige separirt erhalten, welche aber bei ihrem Volk in dem Korb eingelegt bleiben sollen, sonst der Schwarm wieder heimziehet, so ist es vorzüglich, indeme man sie beide, jedoch aber einen nach dem andern, in einem Abend in den ersten Korb einbringen könnte.

Wäre aber dieses nicht, so bringet man den einen Schwarm am ersten Abend, und den andern den folgenden Abend zusammen, auf diejenige Weise, wie schon oben gemeldet ist, zu dem ersteren Schwarm, und leget den König verschlossen in den Korb hinein, observirend: wie sich die 2. erstere des folgenden Tags anlassen. Alsdann bringe

bringt man erst den dritten auch zu diesen zweyen, dessen König auch verschlossen in den Korb eingelegt wird, und läßt diese 3. Schwärm auf dem Stand fliegen, wobey man nicht sorgen darf, daß ein oder der andere Schwarm davon ziehen werde, weil sie ihren König bey ihnen vermerken, und der erstere sich aus seinen Waaben, sollte es auch nur ein Blatt der Hand groß seyn, nicht vertreiben läßt. Die eingesperrete Könige werden in ihren Büchslen von ihrem Volk gespeiset, da sie in meiner und andern Personen Gegenwart ihre Zungen zu denen Löchlen in das BienenBüchslen eingestecket, und ihren König auf die Art wie ihre junge geäset haben, und wird das fremde Volk dieser 2. Schwärme von dem dritten deswillen ohne Widerstand angenommen, weil sie ihre Könige nicht wirklich unter ihnen haben, zugleich aber Munition mit sich in den Korb einbringen, die sich auch desto williger submittiren, weil sie bey Nachtzeit nimmer entweichen können, und allermitttelst dieser gemeinschaftlichen Wohnung gewohnen.

So bald ein solch dreyfacher Schwarm in Vereinigung gekommen, so fangen sie an gemeinschaftlich einzutragen, welches im 1. und 2. Tag nach der Copulation erfolgt, und an der Mehlage Sammlung zu erkennen ist, sollten auch nur etliche Bienlen darmit beladen nacher Hause kommen. Alsdann werden erst diese eingesperrete Könige, und zwar derjenige zuerst, des Arrests los gelassen; man eröfnet das Büchslen und hält sogleich den Finger darüb, bis man ihn zu dem Flugloch hineinlauffen läßt, wornach das Flugloch mit Federkiel, Distelbürsten oder mit durchlöcherten Blechen um der freybehaltenden Luft willen über Nacht verschlossen wird, um des andern Morgens zu ersehen, ob er nicht erwürget worden seye: welchen man sogleich auf dem Brett todt liegen finden würde.

Er wird aber von seinen Bienen sogleich in Beschützung genommen, als welche sich nicht wie der erste HauptSchwärm ohne einen König an einen Klumpen, sondern nur innwendig an dem Korb herum ansehen, gleich als ob sie zwischen Furcht und Hofnung stünden. Bleibt er beym Leben, so findet man, daß die Bienen ihre Arbeit merklich verstärken. Wornach man den andern König am Abend auf eben diese Art auch losgiebet und zu seinem Volk gelangen läßt. Ist dieses glücklich vollbracht, so arbeiten sie noch stärker, als Tags zuvor, und gleichsam in die Wette, darüber sich zu verwundern ist.

Ich habe diese Probe etlichemal gemacht, welche mir allemal wohl gerathen, und auf diese Weise die Könige jedesmal beym Leben erhalten worden seynd, und ware mir ein solcher durch Copulirung verstärkter Bienstock allemal lieber, als sonst ihrer 4. oder mehrere einzeln späte Nachschwärmen, welche, all angewandter Mühe und Honigfütterns unerachtet, selten lebendig über den Winter kommen, oder wenigstens nicht mit Nutzen gesommert werden; jene Zwillinge oder Dreylinge hingegen sich durch gemeinschaftliche Arbeit zu einem passablen, zur Zucht tauglichen Bienstock qualificirten, an welchem man einen gewissen nutzbarer Bienen erlangete.

6) Die Bestätigung dieser nutzbaren Copulirung will dem begierigen Leser zu Gefallen, um der sogenannten BienenKönigen willen, und dererselben in sich beschließendem Hauptwesen eines Schwarms, mit nachbemeldtem Experiment begleiten.

Ich hatte im Jahr 1742. von 3. Bienenschwärmen, welche in einem Tag geschwärmet worden, ihre Könige gefangen bekommen, die ich bis gegen dem Abend in ihre Körbe, jedem besonder, eingelegt hatte, indeme ich sie desselben Abends zusammencopuliren wollte.

Nach oben erzähltem Methodo nahm ich einen größern Korb darzu, und brachte einen Schwarm nach dem andern in diesen größern, oder vielmehr breiteren Korb. Die 3. Bienenkönige aber blieben unter der schon mehrmalen benannten Stellage, in ihren Büchslen verschlossen eine quere Hand breit von einander auf dem unterlegten leinenen Tuch liegen. Jedes Königsbüchslen ware mit Bienlein umzingelt, etwa in der Größe eines Hühnerayes, das übrige Volk aber hatte sich meistens in den Korb hinauf gezogen.

Einige aus Curiosität herbengekommene Zuschauer wollten behaupten, daß gar nicht viel an dem König gelegen seyn müsse, weil diese 2. Schwärme bereits in einen Korb zusammen eingezogen seyen. Bedachten aber nicht, daß die Bienen sich wegen herangenaheter Nacht in den Korb retiriret hatten, oder wann sie bey Tageszeit ihre Könige frey gehabt hätten, daß sie sich anderst bezeuget haben würden. Hierauf überzeugete ich sie aber von der Könige ihrem nothwendigen Daseyn bey einem vollkommenen Schwarm mit folgender Probe.

Ich nahm die drey Bienenbüchslen mit ihrem inhabendem König, und legte das eine rechts, das andere links, das dritte seitwärts auf das Tuch, jedes eine Elle weit von dem andern abgesondert, und schlug samtsliches, allschon in dem Korb befindlich gewesste Volk, durch etliche darzu erforderlich gewesste Streiche mit der flachen Hand, samtllich aus dem Korb über die Stellage mitten auf das Tuch hin, und stellte den Korb beyseit. Das Volk wimmelte Anfangs stark untereinander, jedoch aber begehrt kein Vögelein aufzusteigen, sondern breiteten sich darauf fast auf dem ganzen Tischtuch aus, einmals aber, so bald sie ihre Könige vermerkten, begunnten sie sich zu separiren, daß mit Verwunderung anzuschauen ware,
wie

wie das Volk theils rechts, theils links, theils seitwärts hin marschirte, und als auf einer Heerstraßen hin und wieder Trouppenweis und unterschiedenen doch gleichen Zug zu ihren Königen da und dorthin zueilten, und sich wirklich in drey abgesonderte Haufen versammelten; welches die Anwesende nun glaubend machte, daß die Bienen ihren eigenen König erkennen, und solchen höchst nöthig haben. Wornach diese Visite, wegen eingebrochener Nacht, Abschied bey mir genommen. Hierauf mußte ich diese drey Schwärme wieder zusammenbringen, welches folgender Gestalt geschah:

Ich suchte mit einem Hölzlen diese Königsbüchslen wieder aus jedem Hauffen Volks herfür, und legte sie, wie zuvor, wieder unter die von 4. Stücklen Holz gemachte Stellage, und stellte den leeren Korb darüber hin; die 3. Klumpen Volk schüttelte ich zu dem Korb hin, welches sich in Zeit einer halben Stunde, zwar bey Sternheller Nacht, wieder in den Korb hinauf gezogen, bis auf wenige Vögel, die sich an denen Bienenbüchslen aufgehalten hatten etc. Den Korb stellte ich auf sein Brett, und legte die drey verwahrte Könige darzu hinein, verfleibte solchen, wie gebräuchlich, und brachte diesen Dreyling Schwarm auf den Stand.

Auf dem ausgespreiteten Leintuch sind zwar etliche Bienen todt geblieben, welche erdrückt worden seyn müssen, unter welchen des andern Morgens zwey junge, fast unfennbar gewesene Könige todt gefunden worden, welche etwa superflue bey diesen Nachläßern vorhanden gewesen seyn mögen; ich begnügte mich aber, daß von jedem Schwarm einen recht vollkommenen König bekommen hatte, welche ohnedem unter einem Hauffen Schwarm nicht allemal so leichtlich zu finden sind. Wann man aber die Könige mit Ernst auffuchen will, muß man dem Schwarm

D 2

genug.

genugsamen Schatten machen, so kann man solchen besser, als in dem heissen Sonnenschein finden.

Des gefolgten andern Tages wollte von diesem dreymfachen Schwarm kein Bögelen eintragen, und flog der selbe sehr stark, als wenn alle Bienen auf einmal davon fliegen wollten. Weiln aber die drey Könige noch alle in salvo gehalten wurden, mußten sie wohl da bleiben. Am Abend ließe ich den einen König unter das Volk loskommen; sie wollten aber des gefolgten Tages noch nicht eintragen, blieben aber in dem Korb ruhiglicher beyammen. Als ich an selbigem Abend den zweyten König auch losgegeben, haben sie den erfolgten Tag gesparsamlich einzutragen angefangen. Endlich ließe ich auch desselbigen Abends den dritten König (aber allemal unter schon ermeldter Vorsicht der Beschließung des Flugloches) unter das Volk einlaufen. Wornach sich das Eintragen solchergestalten vermehrte, und inner etlichen Tagen so stark von statten gieng, als sonst bey 2. guten Bienenstöcken; und wurde bey dieser vollbrachten Operation keiner von diesen dreyen Königen verlohren. Wohingegen solches schwerlich unterblieben seyn würde, wann alle drey Könige auf einmal in den Korb eingelassen worden wären.

7) Besonders merkwürdig ware hieben, daß zu einem derer eingesperrt gewesenen Königen etliche gemeine Bienlein zu dem etwas völliß groß gewesenen Löchlen sich in das Büchlein eingedrungen hatten, durch welches doch der König nicht herauskriechen konnte; und ist zugleich observiret worden, daß die gemeine Bienlein ihren König im Gefängniß gespeiset hatten; überdiß, als der dritte König, zu welchem diese gemeine Bienlein in das Büchlen eingeschlupfet waren, mittelst Erhebung des Korbes, mit dem eröffneten Büchlen in den Korb eingelegt worden, und der König heraus marschirte, wurde

er

er von diesen seinen getreuen Secundanten zu beeden Seiten an den mittlern Füßen gehalten und convoyiret, daß er nicht auffliegen konnte; hieraus also abzunehmen stehet, wie groß und sehr denen Bienen an ihrem Hauptstammen zu deren Erhaltung und eigentlichen Vermehrung gelegen seye; weil ihr Aufkommen allein durch vermehrende Mitarbeiter befördert werden kann, maßen so sehr viele Bienen dem Unglück der Nimmerwiederheimkunft exponiret sind.

8) Von diesem dreysfachen Schwärm ist mir die Mühe durch viele junge Schwärme, die er den Sommer hernach geschwärmet, reichlich belohnet worden, weswegen diesen Modum öffentlich anzurecommendiren gegründete Ursach bekommen habe. Nur diß dabey beobachtend, daß man ihnen keinen Mangel an genugsamer Nahrung des Honigs zuwachsen lasse, welcher bey allen Generationen einen Stillstand verursacht.

Noch eins muß ich hierbey, um nöthiger Vorsicht wegen, zu erinnern nicht vorbeylassen; daß man nämlich mit Loslassung der Könige fein behutsam seye: damit sie außer dem Korb nicht davon fliegen, oder unter dem Korb erdrücket werden; deswegen solle man bey Eröffnung des Bienenbüchslens sogleich den Finger vor die Oeffnung desselben halten, und solches zu dem Flugloch einschieben, noch sicherer aber durch Erhebung des Korbes einlegen, und das Flugloch gleichbalten verschliessen, und bestmöglichst bis den andern Tag verschlossen halten, wie schon mehrmalen gesagt worden; dann man kann das Büchslen des andern Tages wieder leer heraus bekommen.

9) Die Bienenbüchslen oder Königsbehälterlen kann man sich von hartem Holz oder Beinen besonder drehen lassen, worein etliche kleine Löchlen eingebohret seyn müssen,

unter aller aber wenigstens nur 2. Oefnungen haben sollen, wovon die größte im Diameter völlig $\frac{1}{2}$. Zoll weit, und mit einer Schrauben beschloffen gemacht seyn solle, durch welche der König hineingebracht werden kann. An dem andern Ende des Büchslens ist eine kleinere Oefnung nöthig, welche offen bleibet, und im Diameter kaum den 8ten Theil eines Zolles beträgt, oder gewisser vorzustellen, nach dem in Tab. II. dem 4ten Capitel beygelegten verjüngten Maasstäbchen, 2. derselben kleine Zöllchen beträgt, wodurch der König nicht herauskommen, und doch Luft bekommen kann. Man kann die größere Schraube also machen, daß es besser in den Korb aufwärts gestellet werden kann, oder man leget es zwischen zwey Schieferhölzchen, daß es nicht umrolle, sondern an einer Stelle ruhig liegen bleibe. Man kann auch in solches Büchslen neben zur Seiten noch einige kleinere Löchlein machen, wann man solches in ein Theeschälchen mit Honig gefüllt legen, und den König in einem warmen Zimmer lang bey dem Leben erhalten will.

Ich fand aber keine Avantage davon, indeme zur Sommerszeit keinen König von seinem Schwarm zu nehmen für gut befunden, und die mehrere unter denen Nachschwärmen lieber ihrem eigenen Schicksal überlassen hatte; Was nützte auch ein König ohne einen Schwarm? und zur Herbstzeit wäre weniger etwas darmit anzufangen. Zur Fürsorge können sie etwa darinn ein wenig gespeiset werden, wann die Copulation der Schwärmen sich zu lang verzögerte. Im Nothfall bediente ich mich, anstatt dieser besondern Bienenbüchslen derjenigen beinern Pfeifen und Spielwürfeln, welche in Geißlingen bey Ulm gemacht werden, worein man Schnupstabaß aufzuheben pfleget, und dergleichen zweyfache Oefnung haben, welche eines Daumensingers dick hohl, und die Hälfte eines Daumens

Daumens lang sind. Man solle aber nur einen König allein in solches Gehäufeln verwahren.

II. Modus.

Die Bienen in Corpore, das ist, mit Volk und Waabenblätter zu einem andern in seinen mit Waaben halb vollgefüllten Korb hinein zu bringen.

IO) Es ist eine mißliche und verdrießliche Arbeit, diejenige Bienen, welche schon Waaben gebauet haben, zusammen zu bringen, welches Geschäft man ohne Noth niemals gerne unternimmt. Angesehen, so sehr man diese schonet, dannoch vieles Volk, und gemeiniglich der eine König mit umkommt, und ist dieser Modus schier mit Recht unter die Classe der Bienenverderbung zu achten; indeme bald mehrere Bienen dabey verlohren gehen, als wenn sie in dem Feld einzel in Gefahr gerathen. Zudem sind ihre junge maste Waabenblättlen noch sehr weich und fetschig, daß sie weder ganz heraus geschnitten, noch unzerbrochen in den andern Korb eingesezet werden können. Dahero viel besser gethan gewesen wäre, wann man sie nach dem Schwärmen auf erstbemeldte Art als Schwärme zusammenkopulirt hätte.

II) Hätte man allenfalls schwache Bienstöcke, welche man schwerlich über den Winter zu bringen getrauet, die noch Honig nöthig und ziemliche Waaben gebauet hätten, so würde am besten gethan, wenn man die noch schlechtere ganz abwürgete, und deren junge Honigwaaben denen andern dürstigen jungen Bienen in den Korb einlegte, oder den ausgeschmelzten Honig einstellte, welchen sie gar schnell in ihre eigene Waaben einbringen, und

bey gutem Nachsommer baldern eben so viele Waaben nachbaueten, als ihnen von einem andern schlechten beygesetzt worden wären, welche sie mit größerer Mühe wieder anzubauen hätten, und was nützte solch weniges Waabenwerk von einem solchen Bienen, das kaum den vierten Theil seines Korbes voll gebauet hätte, wann solche mit vielem Unlust in den mehr stärkeren Korb eingefünstelt würden, diese beygesetzte Waabenstücklen werden so ohnehin von ihrem Honig ausgeleeret, und könnte man den leeren Raum schicklicher mit Heu oder Dohmit über Winter ausfüllen, welches eben so viel Dienst für die Kälte macht, als die ganz leer gemachte Waabenstücke, wovon in dem 15. Cap. das weitere gemeldet ist.

12) Wollte man zu einem mittelmäßigen jungen Bienen, der den Korb auf der einen Seiten fast aufs Brett herunter gebauet, die andere Seiten aber noch ganz leer stehen hätte, einen geringern hineinkuppeln, damit der leere Raum ausgefüllet, das Volk vermehret, und selbiges desto besser für der Kälte beschützet würde, so mag die Sache ehender mit einigem Vortheil zu unternehmen seyn.

13) Mit diesem Copuliren ist zwar erst um oder vor Martini tractabler umzugehen, indeme die junge Waaben mehrers verstärket worden, und die Bienen selbst nimmer so hitzig und wehrhaft um diese kalte Zeiten sind; Nützlicher aber beschiehet es um Bartholomai, weil die Bienen solche Waabenblättlen ehender wieder anheften, den Honig in ein Corpus zusammenbringen, solchen wieder bedecklen, und hernacher desto nützlicher consumiren können.

14) Ein anders ist, wann andere Umstände eine Copulation zu andern Jahreszeiten erheischet, ex. gr.

a) Wann

a) Wann verdorbene Brut ausgeschnitten werden muß, b) Wann man alten Stöcken ihre Waaben erneuren, und deswegen c) ganze Waabenblättlen aus jüngeren Bienenstöcken ausschneiden, und solche denen dürftigen zum Futter geben will, wobey man aber Obsicht halten solle, daß keine fremde Bienen mit in einen andern Korb hineingebracht werden, sonst sie ihren Honig wieder selbst abholen und zum Rauben Gelegenheit haben würden. d) Wenn Bienenstöcke Alters halber zusammenbrechen wollen, oder zerfallen sind und zusammengeschnitten worden, welches dieserley Arbeit nothwendiglich verursacht. Hievon wird hienach unter dem Modo III. umständlich gehandelt werden.

15) So man aber nach dieser 2ten Abtheilung 2. Bienenkörbe mit Waaben zusammenbringen will, so macht man Abends zuvor die Præparatoria folgender Weise. Man erwählet zu dieser Operation einen tauglichen, von dem Bienenstand abgesonderten und schattigten Ort, bringet beede Bienen dorthin, brichts von ihren unterlegten Brettern loß, stellet sie hohl auf unterlegte Ziegelstücklen, daß die Kälte über Nacht in die Körbe eingehen kann, die Waaben desto mehr erkühlet, und die Bienen hierdurch ziemlich wehrloß gemacht werden. Oder stellet die Körbe zwischen die Füße eines ungelehnten Stuhls, bedeckt die Oefnung des Korbes mit einem dünnen leinen Tuch (wann nemlich kein Regen zu besorgen ist) damit die Waaben von der kühlen Nachtlust erstarren. Allenfalls läßt man vor Tag den Thau auf die Waaben hineinfallen, so kann man die Bienenvögel desto besser behandeln.

Aus dem einen Bienenkorb, zu welchem der andere eingebracht werden solle, schneidet man in dem leeren Raum den Theil von dem eingemachten hölzernen Creuz hinweg, daß solches bey Einsetzung der Waabenblätter nichts behindern

möge. Zu dieser Seiten des Korbes werden mit einem starken Messer oder Schnitzler zwischen denen Strobreiffen Spälte eingestochen, durch welche genugsame Steste von gespizten Dachschindeln gemacht, sollen eingeschoben werden können, woran die einsetzende Waaben angespießet, und haltbar gemacht werden sollen.

Dem andern Bienenkorb, welcher ausgeraumet werden solle, ziehet man die hölzerne Creuze aus dem Korb, damit die Waaben ganz herausgebracht werden können. Diese beederley Præparatoria können etwa noch um Abends oder gegen der Nacht gemacht werden, ehe man diese Arbeit wirklich angreiffet, auf daß der abtrieffende Honig von denen Bienen über Nacht wieder aufgelecket werde, beide Bienenkörbe aber nach solcher Beunruhigung wieder in Ruhe gelangen mögen, damit die Operation selbst bey der Kühle desto gemächlicher in aller Frühe vollbracht werden könne.

Darnach unternimmt man vor Aufgang der Sonnen die wirkliche Copulation, stellet 2. große flache Schüsseln zur Hand, und schneidet die Waaben an ganzen Stücken aus dem schwächeren Korb, leget die Honigwaaben in die eine Schüssel besonder, daß der Honig nicht abtrieffen möge, in die andere Schüssel werden die Brut- und leere Waaben auch besonder eingelegt, und das daransitzende Volk daran gelassen, damit man alle Waabenstücke zu dem Einsetzen in den andern Korb geschickt bey Handen habe. Man kann sich einer dreyzinkigen Gabel zu Anspießung und Uebertragung der Waaben bedienen.

Diese Operation kann nicht wohl mit bloßen Händen tractiret werden, daher muß man sich mit einer Bienenhauben und Handschuhen vor den Bienenstichen verwahren. Man braucht zu Ausschneidung der Waaben ein Häpplien
oder

oder Schusterkneippen, wann man kein besonderes Messer darzu hat. Wann es in der Kühle tractirt wird, gehen wenige Bienen verlohren, so man es aber in einem kalten Zimmer unternimmt, können fast alle Bienen wieder aufgefangen und in den Korb gebracht werden.

Alsdann werden die Waabenstücke nach der Bienen Bauart in den andern Korb eingesezt, daß zuerst die leere Waaben an den Rand des Korbes, darnach die Honigwaaben daran und die Brutwaaben zunächst an die im Korb befindliche Waaben mehrers in das Centrum des Korbes kommen, welche alle mit denen vorhanden gerüsteten und in die Zarge des Korbes eingesteckten hölzernen Steften durchstoichen und an diese angehänget, und zu mehrerer Haabe in die ältere Waaben in dem Korb eingespießet, oder auf dem im Korb befindlichen hölzernen Creuß ausruhen gelassen, erforderlichen Falls aber mit Gegenstefen unterstützt werden, daß sie nicht herunterfallen können. So dieses im Stande ist, bleibt der Korb noch ferner umgestelt zwischen Stuhlfüßen liegen, in welchen das übrige Volk aus dem ausgeräumenden Korb, mit einem eisernen Schaumlöffel samt denen übrigen HonigwaabenBröckelen eingetragen wird, jedoch aber nur Seitwärts, daß die Vögel nicht zu viel verkleibet werden, und das Gemülbe zwischen denen neueingebrachten Waaben abfallen könne, welches die Bienen ordentlich aussaugen und benuzen. So dann bedeckt man den Korb mit einem leinen Tuch für den fremden Bienen oder Räubern, und läßt solchen bis an den Abend verkehrt stehen. Der rinnende Honig wird aufgelecket, und die junge Waaben werden von denen Bienen einigermaßen aneinander geheftet, wornach man den Korb sachte auf sein Brett stellet, und solchen nebst dem Flugloch mit eingeschobenen Federkielen gänzlich umkleibet, den Bienen selbst aber entweder auf dem Stand, wo der
innen

innen gebliebene vormals seinen Ausflug gehabt, oder in einer warmen Stuben 2. Tage lang verschlossen haltet, und mit warmen Tüchern oben zudecket, daß durch Begünstigung der Wärme die neue Waaben desto mehrer angebauet werden mögen.

Nach diesem wird der Bienenkorb wieder vom Brett loßgemacht, und von einer Person sachte in die Höhe gehoben, bis das Brett von dem herunter gemahlten Zeug und darunter befindlich todten Vögeln sauber abgeraumet ist; wann der König bey Ausschneidung der Waaben nicht salvirt worden ist, findet man denselben ohnfehlbar unter denen Todten. Das Flugloch wird sehr verkleinert, daß die ausfliegende Bienen durch ihren HonigGeruch die herbengelockte Räuber desto besser bemeistern können, dann sie fliegen sehr stark, bis sie einander und der eingekuppelte seinen neuen Ausflug gewöhnen, ein neblisches Wetter begünstiget die ganze Sache am besten. Wann aber die eingekuppelte Bienen ihren vormaligen Ausflug suchen werden, so wird ihnen der Platz, wo er vormals gestanden, mit Erbis- oder Bohnenstrohe erfüllt, und mit Brennesseln überleget, so verliehren sie sich balders daselbsten, jedoch müssen denen nebenstehenden Körben ihre Fluglöcher wo nicht gänzlich verschlossen, doch sehr verkleinert werden, sonst die irrende Bienen sich alldorten hineinbegeben, und allerst abgewürget würden. Würden die Zusammengekuppelte aber sich selbst untereinander würgen, so läßt man ihr Flugloch noch länger verschlossen, bis sie sich gänzlich vereiniget haben, dann sie fremden lange Zeit aneinander. Am besten können sie durch ein HonigFutter, dessen sie gemeiniglich noch sehr bedürftig sind, vereiniget werden, wann solches bey verschlossenem Flugloch beschiehet, da ein wie der andere Theil darauf loßgeheth, und den Honig gemeinschaftlich in die Cellen tragen, und solche gemeinschaftlich erfüllen.

So bald man aber die Bienen aus dem Korb von abgefallenen Waabenbröckelen oder todte Bienlein herausoder nur wenige Bögelen Mehllage eintragen siehet, so ist die Sache gewonnen und gerathen, wornach der Bien nochmal wegen weiters benöthigtem HonigFutter visitirt, und das Brett rein abgepußt wird. So viele Umstände erfordert das Copuliren in Corpore.

16) Es könnte zwar dieses Copuliren nach der Art, wie man sonst zu zeidlen pfleget, tractirt, und das Volk mit einem Rauch aus seinen Waaben vertrieben werden. Es hat mir aber das Bienenräuchern niemals einleuchten wollen, weil die Bienen hierdurch gelähmet, betäubet und toll gemacht werden, und so man sie wieder in den Korb einbringet, von denen stärkern dannoch und noch mehrers gewürget würden, weil sie wehrloß und halb todt gemacht sind, ansonsten beede Schwärme und zwar der eine ganz unnöthig geräuchert werden müßte; wovon in dem 17. Cap. vom Honigzeidlen das weitere vorkommen wird.

So mühsam also das Copuliren in Corpore gegen Zusammenbringung der Schwärmen zu tractiren ist, noch viel verdrießlicher ist das Zeidlen selbst; bleibt daher das Zusammencopuliren der Schwärme die sicherste und thunlichste Weise, und weilen man ja zum Voraus weißt, daß spate und schwache Schwärme nicht bestehen können, so hat man destomehr Ursache in Zeiten auf eine proportionirte Verstärkung der schwachen oder kleinen Schwärmen bedacht zu seyn, und dieser 2ten Art der Copulirung in Corpore überhoben zu bleiben.

III. Modus.

Wie zwey Bienen in Körben übereinander in ein Corpus gebracht werden können.

17) Hätte man einen Bienen, der sich durch öfteres Schwärmen vom Volk entblößet oder seinen König eingebüßet, und doch noch ziemlich Honig in seinem Korb innen hätte, und es wäre zugleich ein anderer volkreicher später junger Bienstock vorhanden, der sich selbst nicht erhalten oder durchbringen könnte; so können sie, wann anderst die Körbe übereinander passen, folgender Gestalten übereinander gekuppelt, und zu einem Corpus gebracht werden.

Man säget demjenigen Korb, der einem andern untergestellt werden soll, oben an dem Gewölbe den Zapfen hinweg, daß der lebhaftere Korb ohne Ruinirung seiner Waaben darauf gestellt werden kann. Dem unterstellenden Korb schneidet man mit einem scharfen Messer oben in dem Gewölbe zu 2. Seiten 2. Oefnungen ein; wann nicht ohnedem solche schon darein geschnitten worden wären, die Löcher müssen so groß seyn, daß man mit 4. doppelten Fingern in den untern Korb hineingreifen könnte. Ist das eine Loch fertig, so bedeckt man es mit einem feuchten Lumpen oder Letten, bis das andere auch gemacht ist. Man observire aber, ob die Waabenblätter in dem untern Korb, der Passage in den obern Korb nicht behinderlich seyen; solchenfalls müßten diese Löcher noch mehrers erweitert werden.

Passete etwa der obere Korb nicht behebe auf das Gewölbe des unterstellenden, so kann die Oefnung an der Zarge mit Hölzlen unterleget werden. Sodann rißet man mit einem Messer, die bey den gemachten Oefnungen befindliche Honigwaaben in dem untern Korb, daß der Honig trieffend werde, und die Bienen in dem überstellenden Korb den Geruch davon bekommen, und die Passage in den untern Korb desto baldern erlernen und gewohnen mögen; alsdann stellet den honigdürstigen Bienen über den untern Korb, und verkleibet denselben samt dem Flugloch rings

rings um, daß kein Vögelen nimmer anderst dann durch den untern Korb ins Feld kommen kann; so schicken sie sich wohl zusammen, und machen gemeinschaftliche Arbeit, indem der obere Korb von dem untern den Broden der Wärme und zugleich auch Proviant erlanget.

Dieses Corpus zweyer Bienkörben wird sodann mit warmen Tüchern emballiret, um dem Ausbrechen der oberen Bienen zu wehren, die Wärme zu conserviren, und das Corpus denen Bienen für ein Gehäuß zu præsentiren; dann sie müssen alle zu dem untern Flugloch aus- und einfliegen. Nach etlichen Tagen visitirt man die obere Verklebung, ob sie keine Desnung oder Risse bekommen, und die Bienen sich ausgegaget hätten? solchen Falls werden alle Risse ganz behebe verkleibet; wird es denen Bienen in dem obern Stock zu warm, so müssen sie wohl Luft durch und in dem untern Korb suchen; die Bedeckung muß aber wieder wie vorhero angemacht werden.

18) Auf diese Weise hatte ich im Frühjahr zwey Körbe dergleichen Gattung, welche beide einander helfen und bey dem Leben erretten konnten, übereinanderkopuliret, wodurch ich einen wohlgerathenen Stock erlanget, dem ich im Herbst den obern Korb stampf voller Honigwaaben abgenommen hatte, welches mir den Anlaß zu denen Untersätzen gegeben hat, von welchen in dem folgenden II. Cap. gehandelt wird.

Da aber der untere lebendig stehen gebliebene Korb sehr vieles Volk, und aber nicht mehr genugsamen Honigvorrath innen gehabt, wurde ihm noch $\frac{1}{2}$ Maas Honig in 2malen als gleich eingestellet, welche er noch im Herbst bedecklen, und sich dardurch glücklich über den Winter conserviren können, und in dem gefolgten Sommer 2. rare Schwärme hervorgebracht hat.

III. Modus.

Wie verunglückte und zerschmetterte Bienenstöcke, samt Volk und Waaben, in einen andern neuen Korb eingebracht werden können.

19) So verdrüßlich von dieser Materie noch mehrers zu lesen seyn mag, eben so widerwärtig kommt es mich an, nur daran zuruck zu denken, will geschweigen, davon zu schreiben. Doch weil es seltene Unglücksfälle giebet, bey welchen man sich öfters schier nimmer zu helfen weiß, so will eines Theils zu Complirung dieser Materie, vornämlich aber dem Nächsten zu Gefallen, hievon dreyerley Exempel anführen.

Dieser bishero abgehandelten Copulation in Corpore kommt nicht ungleich diejenige Nothwendigkeit, wann Bienenstöcke verunglücket, und im Hin- und Wiedertragen hingeschmissen, oder die Körbe alt und gebrechlich, oder zerschmettert, und ganze Bienenstände von starken Regengüssen im Fundament ausgespühlet und von Sturmwinden umgeschmissen, oder von Vieh und Pferden übereinander geworffen werden, und aus dergleichen irreparablen Bienenkörben und Stöcken das Volk samt denen Waaben (Fanus, Honigräß) wieder in andere Körbe eingebracht werden wollen.

I. Casus.

Von einem verunglückten Zuchtbiene.

Unterwegs wurde im Frühling ein guter Zucht- oder Stand Imm, in einem von Weiden gemachten Korb, unter der Entschuldigung, daß die Weibs Person, die solchen getragen, hätte niessen müssen, im Feld auf dem Boden

Boden hingeschmissen, welches den Korb also zerschmetterte, daß er die Waaben nimmer hielte. Unnützlich ware es denselben vollends zu tödten, und eben auch so unmöglich, dann der ganze Schwarm war allarm, und das meiste Volk außer dem Korb. Die Bienen verpußten sich zugleich von ihren WinterExcrementen; man suchte also diese Bienen gutmöglichst zu retten, und veranstaltete es also:

Es wurde ein strohener Bienkorb herbey gebracht, und ihm das eine überzwerche Holz, welches mit dem andern ein Kreuz formirte, herausgenommen, und auf diesen 2. Seiten in den Korb Oeffnungen oder Spalte eingestochen, wodurch man nach Erforderniß hölzerne Stefte einschieben konnte.

Ben dieser Unternehmung mußte man mit einer Bienenhauben und Handschuhen wohl verharnischt seyn. Vorderist wurde dem zerschmetterten Korb seine kreuzweiß eingemachte 2. Stäbe herausgezogen, und die abgebrochene hart aufeinander gesenkte Waaben, nachdeme zur einen Seiten etliche ausgenommen waren, mit unterlegten Schiefersteinen von einander gescheitelt, damit die darzwischen gesteckte Bienen sich wieder erholen konnten.

Nach der Bienen Bauart, wurden die jüngste und beste Waabenblätter in diesen Strohekorb bestmöglichst eingehestet, zum Vortheil aber der König noch gerettet, den man bey ermanglendem Bienenbüchslen in eine aufgerollte Dütte von Papier verwahrete. Alsdann wurde der Korb auf sein Brett gestellt, und vornen bey dem Flugloch mit 2. Steinen unterlegt und erhöht, die übrige zerstückelte Waabenbrocken gutmöglichst in und unter den Korb hingelegt, und die im ruinirten Korb verbliebene Bienen und Kutter zu dem Flugloch hingeschüttet. Die umgeschwärmte

te Bienen naheten sich von selbst zu ihren Waaben; und weil die Bienen noch nicht in das Feld ausgestellet waren, waren noch keine Raubbienen zu besorgen, deswegen gieng die Operation besser von statten, als man es sich vorgestellet hatte. Den auf dem Boden und in dem beyseit gelegten ruinirten Korb verkletterten Honig sammelten sie wieder selbst zusammen, und ließe man den neu formirten Bienen, deme sein König wieder beygeben worden, also, jedoch aber mit einem Tuch zugedeckt, bis auf den andern Abend stehen; wornach all abbrockeltes Gezeug aus dem Korb geraumt, und der Bienen verkleibet vollends auf den Stand heimgetragen worden.

Ohngefähr der 4. Theil der Waaben und des Volks gieng dabey zu Grunde. Diese angeheftete Waaben sind aber hernach wenigsten Theils angeheftet, hingegen aber neue Waaben darzwischen gebauet, und die alte darmit verbunden worden, darauf sich dieser errettete Imm bis in den Herbst noch genugsam erholet, aber keinen Jungen geschwärmet hat.

II. Casus.

Von einem den 10. Augustmonat Anno 1738. verworffenen Honigvollen Bienen, auch in einem Weydlenskorb.

20) Von diesem floße der Honig als ein Bächlein, (aber den Honigfluß in Canaan, hiermit eben so wenig mit diesem vergleichend, als so wenig ein ausgeronnenes großes Weinfasß einem Weinfluß eines ganzen Landes, oder die rauhe AlpGebürge und dürre Henden dem gelobten Lande nicht zu vergleichen sind) aus dem Korb, und niemand konnte ihm beykommen. Deswegen resolviret worden, den ganzen Korb in eine große Traggölte unten über sich einzustellen, um den rinnenden Honig zu erhalten, und denen

denen Räubern desto besser zu wehren, weil man anderst nicht bekommen konnte die Bienen zu tödten, wurden sie mit Wasser ersäuft. Um des Honigs willen wurde das Wasser gleichbalten wieder durch ein Sieb abgelassen, damit die Schülppen oder Schollen, womit der Korb verkleibet ware, zurückblieben, dieses versüßt gewordene Wasser wurde zu einem Meth eingesotten.

Nachdeme die überzwerche Hölzlen herausgezogen worden, wurden die Waaben in ein Sieb gelegt, von welchen das Wasser in eine untergestellte Gölten abgetroffen. Die besonder fortirte Waaben mit Brut und Mehlage waren noch schön, viele Bienen kamen wieder zu sich selbst. Ich nahm 2. bedeckelte Brutwaaben gewahr, resolvirte mich, bey nun schon erlittenem Schaden, zu tentiren, ob etwa noch ein Bienschwärmlein davon gebracht werden könnte? setzte sodann etliche Waaben, deren Zellen theils halb, theils ganz voll mit Honig eingefüllet waren, in ein kleines Strohkörbchen ein, schüttelte die schon halb todt gewesene Bienen in dem Sieb auf die eine Seiten, und lehnete auch die übrige leere Waaben mit dem daran geklebten Volk neben hin, zu welchen auch die an denen ganzen Honigwaaben geklebte Bienen hingethan wurden. Die Honigwaaben wurden ausgesotten, und Honig und Meth darvon gemacht. Die Mehlage und Brut samt denen KönigsZellen wurden sodann auch in das Körbchen eingestekt, und dieses Körbchen selbst über das Sieb, worinn die halb todt Bienen lagen, über 2. unterlegte Stecken hingestellt, und sowohl das Sieb als der Korb mit einem Leintuch umfasset, welche über Nacht in einer warmen Stuben also stehen geblieben sind. Hievon kame ungefähr 2. Drittel von dem Volk wieder lebendig in den Korb, dann es waren viele Bienen in dem Hinschmeissen zerquetscht worden, und in dem Feld umschwärmend verschollen.

Indeme nun dieser Honigschwer gewesste Bien bey 2. Stund weit hergebracht worden, und den Flug auf meinem Bienenstand noch nicht gewohnet ware, auch nicht wußte, wie ihm geschehen ware, oder von wannen er gekommen, so erzeugte er sich, da er auf den Stand gekommen, nicht anderst, als wie ein anderer Bien, der im Fruhjahr erstmals ausflog, und einen neuen Stand gewohnen mußte; dann diese betrachteten allemahl ihr Flugloch, und wenden sich vorhero zu demselben, ehe sie weiters fliegen. Sie flogen aber etliche Tage nur vor dem Korb um, und hatte es das Ansehen, als ob sie in der Sonnen respirirten. Nach 8. Tagen siengen sie wieder an einzutragen, und ihren Korb selbst auszuraumen, wornach sie ihre Arbeit verstärket, und bis zu Ausgang des Septembers noch etliche neue Waaben erbauet hatten. Mit vieler Sorgsamkeit wurde dieses gerettete Bienlein in behörigen Stand und über Winter gebracht, und müssen sie einen neuen König von denen eingesetzten KönigsCellen erlanget haben, weil kein König unter so vielem Volk observiret worden.

III. Casus.

Wie aus einem gebrechlichen alten Bienenkorb die Bienen samt denen Waaben in einen andern neuen Korb eingesetzt werden.

21) Von einem solchen gebrechlichen aus Weidlen gemachten Bienenkorb, der sich zur Seiten ganz eingesenket hatte, und zur andern Seiten auseinander gewichen, und so mürbe und verbrechlich war, daß er um seiner gänzlichen Baufälligkei willen hätte abgewürget werden müssen; suchte ich das Volk in einen darüber gestellten Korb zu gewinnen. Indeme aber dieser Korb keinen überstellenden Korb mehr ertragen können, und die Bienen

nen sonsten ihren Honig in die übergestellte Aufsätze bringen; so stellte ich diesen baufälligen Korb (aber aus Unwissenheit, daß es nicht angehen würde) auf dem Stand unten über sich hin, bedeckte ihn mit einem Brett, welches in der Mitten ein großes Loch hatte, und einen leeren Korb oben darauf, daß er bey dem Flugloch des obern Korbes seinen Ausflug nehmen mußte, in vergeblich gemachter Hoffnung, daß die Bienen neue Waaben in diesen einbauen, ihren Honig in den obern Korb herauftragen, und die alte Waaben in dem untern Korb verlassen würden. Da sie nun schlecht arbeiteten, und nach etlichen Wochen visitiret wurden, wie sie sich anliessen, ersah ich, daß sie einmal wie das andere in denen alten Waaben verharreten und die Sache nicht angehen werde, darentwegen kein ander Mittel übrig bliebe, als die Waaben auszuschneiden, und die besten in einen dauerhaften strohenen Korb einzusetzen. Es war ein verdrießliches Geschäft, welches aber zur kühlen Abendzeit, da die andern Bienenstöcke in der Ruhe waren, vorgenommen worden. Wie man nun Hand anlegen wollte, konnten die Querhölzlen nicht einmal mehr herausgebracht werden, weil der ganze Korb zusammenbrechen wollte, und die Waaben meistens los und aufeinander gelegen waren. Die besten hievon wurden nun, wie schon mehrmalen gemeldet worden, in einen neuen Korb eingehestet, und mit denen Brutwaaben ziemlich viel Bienen mit in diesen Korb gebracht, die schlechteste wurden beyseits gethan, und die übrige Brocken in dem alten Korb gelassen, von welchen sich die mehreste Bienen nicht abtreiben lassen wollten. Deswegen der alte Korb mit einem Tuch umbunden wieder verkehrt auf den Stand, und der neuangeordnete, wie vormals, wieder darauf gestellet wurde.

Zwey Tage lang war ein beständiger Lermen in diesen beyden Körben, dann das Flugloch wurde verschlossen gehalten, sonst kein Mensch mehr sich hätte vor ihnen sehen lassen dürfen, ohne gestochen zu werden. Endlich wurde ihnen erst in der Nacht das Flugloch geöffnet, wornach sie in Ruhe gekommen, und zu arbeiten angefangen haben; alsdann ist ihnen der untere alte Korb hinweggenommen und der obere neue auf sein eigen Brett gestellet worden, welcher sich bis in den Herbst noch gut erhalten, und neue Waaben eingebauet hat. Der alte Korb wurde von denen Bienen in denen ersten zwey Tagen von selbst verlassen, und bliebe unter den Ruinen der alten Waaben allerley Unrath und Würme zurück, welches von der verkehrten Verstellung des Korbes verursacht worden seyn mag, weßhalber der ganze Korb samt dem Volk hätte verderben müssen, und oben die Ursache gewesen ist, daß er schlecht eingetragen hatte, dann die Waaben waren wieder natürlich zu stehen gekommen. Dieses Exempel noch mit wenigem zu begleiten, muß noch anführen,

22) Daß ein anderer Bienenmann einen solchen alten Korb durch ein zur Seiten angehängtes kleines Körblen erneuren, und auf Art eines Ablegers ein Körblen voll Volk mit neuen Waaben hatte gewinnen wollen. Seine Bemühung ware aber auch vergebens, obschon die Bienen durch diesen neben beygestellten Korb aus- und einflogen, dann sie wollten von ihren Brutwaaben nicht abweichen. Wann aber zwischen beeden Körben eine gemäße Oeffnung gewesen wäre, daß die Waaben hätten in der Breite fortgebauet werden können, würde wohl das Waabenwerk erneuret worden seyn, nach Art der in dem 12ten Cap. beschriebenen Bientröglern; aber einen besondern Bienen dardurch abzuimpten, ist eine pure Unmöglichkeit.

möglichkeit, dann der Bienen Vermehrungsart geschieht durch das Schwärmen, oder wenigstens durch Befegung ihrer Waaben, wie mit vorstehendem dritten Casus angezeigt worden, und aus Noth unternommen werden mußte.

23) Um dergleichen schädlichen Folgen willen sind also die von Weidlen geflochtene Körbe gänzlich zu bemüßigen, dann sie nehmen ein schlechtes Alter, und muß mancher Bien um solcher liederlichen und schlechten Körben willen vor der Zeit mit Schaden abgewürget werden, wann man den ganzen Bienen nicht vollends gar zu schanden gehen lassen will.

24) Da nun bey Nachlassung des Schwärmens und nach beschriebener Weise, wie sie geschöpft und zusammenkopuliret werden können, der Jahrszeit nach, in dieser capitularischen Ordnung, hier wegen der Ehrennen das nöthige eingebracht werden sollte, und aber, warum dieselbe nothwendig da und nußbar seyen, um deswillen nicht zur Unzeit ausgerottet werden sollen, sondern noch besonders benußet werden können; hingegen die Ursach deren Abwürgungszeit, und wie die Uebermaaß derselben zu erkennen, ingleichem warum, wann und wie die Verminderung deren überhäuften Anzahl befördert werden könne und solle; schon alles in dem ersten Capitel umständlich vorgebracht worden; so wird aus dem Indice das nöthige daselbsten nach angezeigten Paginis zu lesen gefunden werden können.





Das eilfte Capitel.

Von Beschaffenheit derer von Tannen oder Lindenholz und Brettern gemachten Bienegehäusen oder Untersäzen, wovon 2. oder 3. einen großen Bienenstock præsentiren, und wordurch die Bienen viele Jahre beym Leben erhalten werden, dannoch aber, bey ihrem immerfort verjüngerenden Waabenbau, ohne daß sie schwärmen, eine beträchtliche Honig- und WachsAusbeute abwerffen.

Dieser Sache, um das liebe Bienenvolk am Leben zu verschonen, hatte mehr dann vielmal nachgesonnen;

1) Die kleine AuffatzKörbten, welche etwa kaum 1. Maas, oder höchstens $1\frac{1}{2}$. Maas Honig abwarffen, wollten mir deswillen nimmer anstehen, weil die Waaben in dem untenstehenden Korb allermittelst alt wurden, in welchem die Bienen nimmer oder selten mehr schwärmeten. Von dem Gebrauch derselben wird zwar der Nutzen bey dem Bienenfüttern in dem 14. Cap. S. a. angezeigt, hingegen ist der Mißbrauch derselben in dem 17. Cap. S. 19. und Cap. 16. S. 10. deutlich vorgestellet worden.

2) Die von Stroh gemacht Kränze oder von Latten gemachte Untersäze nur von 2. Zoll hoch, wollten mir auch nicht wohl gefallen, weil jene, wann die Körbe mit Honig schwer angefüllet werden, sich gerne einbiegen, beide Gattungen aber, um ihrer ungleichen Weite willen, nicht unter alle Körbe passeten, und wann man im Früh-
ling

ling die Bienen ausstellte, die Kränze sich gerne absonderten, und durch Ausraumung des Winterunraths und bey Wiederaufstellung auf das Brett, dergleichen Flicwerk allerley Ungemächlichkeiten verursachete.

3) In so ferne man aber alte Bienenkörbe ohnedem abgehen lassen, und die Bienen abwürgen, dem müßigen Volk aber zu mehrerer Arbeit einen weiteren Raum geben, oder das späte Schwärmen um deswillen verwehren will, daß ein alter Stock desto nützlicher ausgemacht werden könnte, indeme solche, wann sie schwärmen, weniger Honig ausgeben; so mögen diese niedrige Untersäzlen schon darzu dienlich seyn.

Ben diesem Vorhaben bediente ich mich dieser Gattung zuweilen selbst, und ließe mir 2. und 4. Zoll hohe Zargen machen.

Die niedrige waren in der Latten Breite gemacht, welche wie eine Mühlsteinzarge, mit vielen über die Breite eingebrachten Sägeschnitten darzu præpariret wurden, und nachhero rund zusammengebogen werden konnten, in welche ein Flugloch eingesäget worden. Die andere Gattung wurde von Brettern 4. Zoll hoch in ein Viereck gemacht, welche an denen vier Ecken mit dünnen Schindelbretteln jedoch eingesenkter beschlossn waren, daß alle Körbe darauf passeten, und ohne sonderliche Klüften darob gestellet werden konnten. Es folget aber hienach eine nützlichere Anweisung wie durch andere Gattung Untersäze, alte Bienen sich im Waabenbau verjüngern, und die Bienen nicht getödtet werden dörfen, wordurch man dannoch von Zeit zu Zeit eine HonigErndte erlangen kann.

4) Meine Bienen in die Verleihung hinzugeben, und auf Gerathwohl andern Leuten zu hazardiren, wurde mir entleidet. Wovon in dem 16. Cap. das weitere gemeldet ist.

5) Die nutzbare Möglichkeit mit denen Ober- und Untersäzen erkannte ich nach dem Inhalt vorgehenden 10. Cap. Modi III. durch das übereinanderkopuliren zweyer Bienen. Nur wußte ich Anfangs die Bauart nicht anderst in viereckigten Zargen anzustellen. Endlich bekame ich einen BienenTractat Englischer Edition zu lesen, in welchem Bienengehäuse mit 8. Ecken, angegeben wurden.

Mit großem Kosten ließe mir vom Schreiner zu 6. derselben Colonien, 18. Stuck dergleichen Untersäze verfertigen, welche aber viel zu groß ausgefallen; ohnbewußt: ob der Schreiner in dem Meß gefehlet hatte, oder ob unser kaltes LandesClima an dem langsamen Fortgang bey dieser Bauart Ursach wäre? dann sie waren, kurz zu melden, 18. Zoll hoch, und im Diameter nach den flachen Seiten 15 $\frac{1}{2}$. Zoll, über die Ecke aber 1. Schuh 5. Zoll weit, worinnen der oberste Theil eines solchen Stocks, wann schon 3. solcher Untersäzen übereinander zu stehen kamen, selten mit puren HonigWaaben erfüllt, sondern wider die gehegte Absicht noch Brut- und MehlageWaaben darinn angetroffen worden.

Dahero ich diese viel zu große Untersäze, mit meinen vormals nutzbar gebrauchten Körben, und denen viereckigten Untersäzen verglichen, und solche nachbeschriebenermaßen in eine proportionirte und tractablere Größe reduciret habe.

6) Ein solcher Untersatz wird in Tab. V. Fig. B. vorgestellt, dessen Diameter nach der flachen Seiten nur 1. Schuh, über Eck aber 1. Schuh 1. Zoll haltet, die Breite derer Seitenbrettlen ist 5. Zoll, und deren Höhe 8. Zoll. Die Bauart eines solchen einzelnen und proportionablen Untersatzes ist in dem 27. Cap. unter vorgedachter Tabell & Figura umständlich beschrieben.

Diese

Diese wurden gegen der Größe eines Semmerins Fig. A. deswillen kleiner, und zwar enger um deswillen verfertigt, damit sie desto schneller mit ihrem Waabenbau unterwärts gelangen, und niedriger deshalb, daß solche desto baldter mit lauter HonigWaaben angefüllt abgenommen werden können, und ihnen durch die allzugroße Ober-
säße nicht auf einmal zu viel Honig entzogen werde.

7) Eine warme Emballage ist ihrem Bauwesen un-
gemein vortrüglich. Man kann solche im Fall mit Heu und starkem Bindfaden emballiren, und für der äußern Kälte besser verwahren, als wenn sie nur in ganz beschlossene Bienenstände vor den anprellenden kalten Winden bewahret sind, dann sie brauchen eine centralische Wärme.

8) Aus solch drey Untersäßen wird nach und nach ein förmlicher ganzer Bienenstock gemacht, wie solchen Tab. VI. Fig. C. præsentiret, an welchem der oberste allemal durch den Schiebdeckel c. b. beschloffen bleibt. Diese Untersäßlinge müssen in einerley Weite und Größe um deswillen beschaffen seyn, damit sie geschickt übereinander passen, wann sie übereinander gestellet werden, und eines jeden hervorragender Deckel des überstellenden seine Basis g. seyn möge, die unterste Basis e. ist das unterlegte Brett g. g. welches beständig liegen bleibt, die Bedeutung derer Signorum wird in dem 27. Cap. sub Tab. V. Fig. B. schon beschrieben werden, und haben bey diesen und all andern nachfolgenden Untersäßen und Bienengehäusen einerley Bedeutung.

9) Ehe aber die Tractatio dieser Bienenstöcken beschrie-
ben wird, will auch einer wohlfailern Art derer Untersäßen gedenken, weil man nicht aller Orten die Gelegenheit ha-
ben mag, dergleichen 8. ecfete in loco machen oder mit großem Kosten solche anders woher transportiren zu lassen;
diese

diese werden nur in 4. Ecke durch zusammengeschlagene Brettstücklen gemacht, vid Tab. VII. Fig. E. welche wie im Diameter also an allen 4. Eckseiten 10. Zoll breit sind, übers die Ecke aber 14. Zoll halten, und wie die andern auch nur 8. Zoll hoch sind.

10) Diesem ist auch noch eine Gattung von 6. Ecken, denenjenigen zugefallen, welche gerne eine Abwechslung darmit macheten, beygefüget worden, deren Diameter nach den flachen Theilen $11\frac{1}{2}$. Zoll, denen Ecken aber 13. Zoll, vid Tab. VIII. Fig. G. die d. 6. Seitenbrettlen $6\frac{3}{4}$. Zoll in der Breite, und auch 8. Zoll in der innwendigen Höhe halten, wie alles innen hohl gemessen zu verstehen, und deren übrige Beschaffenheit in dem 27. Cap. sub Tab. VII. & Fig. D. E. beschrieben, der Maasstab aber in Tab. III. zu finden ist.

Wem gefällig wäre, einen 6-eckigten über einen von 8. Ecken, und den 8-eckigten über einen 4-eckigten Untersatz zu stellen, würde sich durch einige Vergrößerung der Oberdeckeln, wovon der QuadratUntersatz die mehreste Vergrößerung erforderte, zu helfen wissen. Jedoch taugen die sechseckigte besser als die viereckigte, die achteckigte aber am allerbesten um mehrerer Zusammenhaltung einer centralen Wärme, zu solchen Untersätzen und Bienenstöcken.

11) Es ist drum aber die Meynung nicht, daß man um dieser unterschiedenen Formen willen eine oder andere Gattung in der Größe verändern sollte, daß sie desto ehender übereinander aufstehen könnten, anebenebst auch keine Verleitung, daß man solch unterschiedlichen Bauwerks sich bedienen müßte, man kann sich eine Gattung nach eigenem Belieben erwählen, wann sie nur eine Gleichheit der Innfassung haben, weil man zu einerley Endzweck darmit gelangen will. Darnach sind diese Maschinen nicht um deswillen erfunden worden, daß man sich pure und
allein

allein auf diese Art den besten Nutzen von der Bienenzucht versprechen könnte, wohl aber einen gewissen und sicheren Vortheil. Hingegen behält die Schwärmungsart doch den vorzüglichsten Modum.

12) Will man aber gleich anfangs Schwärme in dergleichen Körbe fassen, und so sie nicht schwärmen, mit denen Untersätzen beykommen, so kann es auch angehen. Doch ist besser, man bediene sich der Strohkörben zu der Schwärmungsart, und wann diese erst spät schwärmen wollten, oder gar nicht schwärmeten, und das Bienenvolk vor dem Flugloch müßig sitzen müßte: so sind diese Untersätze deswegen da, um ihnen Raum zu verschaffen, daß sie fortwürfen und sich hierdurch durch neuen Baabenbau verjüngern, und die ganze Bienenfamilie um ihrer gewisseren Erhaltung willen ganz beyammen bleiben können. Dann die Bienenstöcke werden nicht auf einmal, sondern nach und nach zu ihrer vollkommenen Größe à 3. dergleichen übereinander gestellten Untersätzen gebracht.

13) Wollte man gleich zu Anfang des Frühlings einen großen Bienenstock, mittelst Auf- oder Darüberstellung eines Korbes, anlegen, so hätte man keinen Vortheil dabey, wenigstens auch deswegen nicht, daß etwa die Bienen in dem Korb, sowohl einen andern Ausflugort auf dem Stand, als auch den neuen Untersatz zugleich gewohneten. Solchen Falls kann man jedannoch einen solchen alten Bienen in einem Korb an diejenige Stelle im Frühling hinstellen, allwo die Höhe des Faches nicht verhindert, den Untersatz zu seiner Zeit darunter hinstellen zu können.

Ingleichem kann auch einem wirklich angelegten Bienenstock, wann er schon 1. oder beede Gehäuse voller Waaben gebauet hätte, im Frühling ebenmäßig kein Untersatz mit Vortheil untergestellt werden. Der Ursachen: Weil
sowohl

sowohl die Körbe als die angelegte Bienenstöcke über den Winter ziemlich leeren Raum bekommen, und dieser von Anfang wieder mit Mehlage angefüllt werden muß, ehe der Waabenbau fortgesetzt werden kann. Würde nun ein Untersatz zu bald untergestellt, so müßten die Bienen durch einen beschwerlichen Umweg ihre Fourage in den obern Korb einbringen, und würden an ihrer Arbeit sehr verhindert, darnach ztens würde durch den leeren Raum in dem untergestellten Gehäus die Kälte in den Oberstock eingelassen, und der Waabenbau und das Bruten um diese Zeit merklich behindert.

Dahero ist die beste Zeit hierzu im Junio und Julio, wann die Bienen in vollem Nutzen stehen, und bey dieser warmen Jahreszeit der Waabenbau am fleißigsten von statten gehet, wovon sich die Bienen nicht abhalten lassen, deswegen sie auch um solche Zeit die Untersätze gar schnell gewohnen und erfüllen.

14) Sollte sich aber ereignen, daß man unter diejenige Bienenkörbe, in welchen die Bienen nicht geschwärmet, gerne Untersätze gäbe, der niedrige Raum auf dem Stand solches aber behinderte, daß man den Korb an einen andern Platz stellen müßte, solches aber um des gewohnten Flugs willen nicht wohl beschehen könnte; solches jedoch zu bewerkstelligen, erwartet man nebelichtes Thauwetter, oder einen Regentag, an welchem die Bienen ohnehin nichts eintragen, oder außer dem Korb arbeiten können, und stellet solchen Korb auf einen ungelehneten Stuhl vor den Stand an denjenigen Ort, wo er bishero geflogen ist, und bedeckt denselben mit seiner schon gewohnten Decken, und oben mit einem Wachstuch oder zusammengebundenen großen Wisch Roggenstroh, woran das Regenwasser zur Seiten abtrieffen kann. Ich ließe mir ein besonders Dächlen von dünnen Brettern darzu machen, welches

welches über jeden Korb gebraucht werden konnte, und das ich bey diesem Vorhaben über den Korb auf den Stand stellet, daß die Bienen solches gewohneten. Den Korb hielt ich bis den andern Morgen zugeschlossen, und vermachte das Flugloch nicht allein mit durchlöchernten Blechen, sondern machte demselben auch durch ein vorgelehntes Brettstück einen Schatten, daß keine Helle in das Flugloch scheinen konnte. Des andern Tages eröffnete ich das Flugloch nicht größer, als daß etwa kaum 3. Bienenvögel zugleich nebeneinander herauskommen konnten. Den durch diese Verstellung auf dem Stand verursachten leeren Raum erfüllte ich mit einem Büscheln durren Erbisstroh, und belegte solches mit grünen Brennesseln, so bald die Bienen ausflogen konnten; dann sie scheuen die Nesseln sehr, und verlassen den vormaligen Ort, und erkennen sich an ihrer unveränderten Emballage. Des folgenden Tags wurde der Stuhl samt dem Korb vor denjenigen Platz des Standes hingestellt, wo er künftig zu stehen kommen sollte, daß er auch alldorten die Refier gewohnete, und seinen vormaligen Ausflugort desto mehrers vergaße, und bliebe also stehen bis auf den Abend, wornach er erst auf den Stand an seinen Platz gebracht, oder zugleich über einen Untersatz gestellet worden, wovon die Tractatio folgender Weise beschiehet.

15) Will man einen Bienen im Korb über einen solchen Untersatz appliciren, so muß derselbe voller Waaben gebauet und also beschaffen seyn, daß er zu schwärmen im Stande wäre, welches aber zu verwehren gesucht wird, wann solches nicht zu rechter Zeit erfolgete; übrigens hat es nichts zu bedeuten, wann der Korb schon alte Waaben innen hätte, dann diese sind Ursach, daß sie die Brut nimmer fortsetzen können, und daher gar nimmer schwärmen. Wann man also die Bienen nicht tödten will, so werden

werden sie dadurch erhalten, wann sie Raum bekommen, in dem Untersatz fortzubauen, und sich durch neue Waaben zu verjüngern.

Solcher Korb wird am Abend spat gelüftet, wann man oben die Decke hinwegnimmt, und den Korb von dem Brett losbricht, und mit unterlegten Ziegelblatten-Stücklen denselben über Nacht hohl stellet, daß die Bienen sich mehrers in den Korb hinauf begeben, und dieselbe besser zu behandeln seyn mögen.

Dem Untersatz Fig. B. Tab. V. wird sein Deckel c. eröffnet. Damit aber dessen Hervorragung nichts incommodire, so wird die Hälfte des Deckels entzwey gesäget, daß er mit dem Oberdeckel außen gleich zu stehen komme, und derselbe nachmals mit der andern Hälfte eingetrieben werden könne, wann man bey Abnehmung des obern Korbes das Loch wieder beschließen will; hierzu bediente ich mir eines in dieser Größe, Breite und Dicke von hartem Holz gemachten Brettens, und wenn die Deckel und Oeffnungen von einerley Größe gemacht sind, kann man sich zu allen Deckeln Beschließungen bey anderen Untersätzen dessen bedienen.

Man stellet sodann denjenigen Korb oder Untersatz, den man über den Untersatz stellen will, beyseits, und den Untersatz an dessen Stelle, deme ein beständig unten liegendes Brett g. g. unterleget wird, und erhebet den Korb mit Waaben und Bienen ganz sanfte von seinem Brett und unterlegten Blattenstücklen, und stellet solchen auf diesen Untersatz hin; damit aber keine Bienen erdrückt werden, wird der Deckel des Untersatzes mit einigen schindeldicken Hölzlen umleget, bis man den Korb ganz richtig hingestellet hat, welche man nach Beschaffenheit des alten Waabenbaues wieder hinwegnehmen oder liegen lassen kann, wann nur die Waaben in dem Korb nicht ganz

ganz auf den Oberdeckel herunter reichen, sonst ihnen die Luft versperret würde. Wann diese unterlegte Hölzlen liegen bleiben können, so dienet es bey Wiederabnehmung des Korbes darzu, daß bey Hinwegraumung des Obersafes die von oben in den Unterstock gebauete harte Waaben mit einem Drath, nach Art, wie die Hafner ihr gedrehetes Geschirr von ihrer Drehscheiben abnehmen, abgeschnitten werden können. So bald der Korb zu rechte stehet, wird er samt dem Flugloch rings um mit einem dauerhaften Rütt umkleibet und beschlossen, daß oberhalb kein Vögelen mehr herauskommen kann, wann schon etliche Vögel herauskämen, hat es nicht viel zu bedeuten, dann sie schlupfen sich von selbst wieder in den Korb hinein, wann dieses Geschäft früh morgens unternommen wird, oder wissen ihrem vormaligen Ausflug nach ihre Heimath von selbst wieder zu finden; und ob sie auch verlohren giengen, haben sie um diese Jahreszeit diese Anzahl gleichbalten wieder recroutirt. Der Obersaf, oder gewestte einzele Bienenkorb, wird mit seiner vormaligen Decke ganz umhüllet, und wann sich von denen noch umschwärmenden Bienen einige daran hinfeseten, und bey kühlem Morgenthau halb erstarret sind, so können sie noch in den Untersaf zu dem Flugloch hinein gesetzt werden. Das Flugloch des Untersafes wird auf mehrmahl angezeigte Weise mit einem durchlöcherten Blech ganz verschlossen, und der Untersaf an allen Fugen auf dem Brett verkleibet. Wann die Bienen also nimmer in das Feld fliegen können, so suchen sie der Luft in dem Untersaf zu genießen, und hängen sich unter das Loch in dem Untersaf, allwo sie ihre Waaben fortwürfen; weil sie also innwendig beschäftigt sind, ihre Deconomie anderst anzustellen, so beschadet ihnen die gänzliche Einsperrung von 1. 2. bis 3. Tagen gar nichts, sie bringen das Versaumte bey erfolgendem fruchtbaeren Wetter wieder reichlich herein;

hierdurch vermerken sie, wo sie den Ausflug erlangen könnten, und so bald das Flugloch eröffnet wird, betrachten sie bey ihrem Ausflug, gleichwie zur Frühlingszeit, wann sie erstmals in das freye Feld gestellet werden, den Ort, wo sie herausgekommen sind, weil solche Veränderung und eine etlichtägige Einsperrung neue Attention verursachet. Sie eilen auch mit etlichen Waabenblättern so schnell auf den Boden des Untersaßes, daß sie daran, als wie an einer Leiter, in den obern Korb hinauf gelangen können. Binnen 8. Tagen sind sie alles schon und dergestalten gewöhnet, daß sie ihre Arbeit verdoppeln, und mehr, dann 2. andere Bienen in Körben, einsammeln. Man findet unter 20. bis 30. vom Feld heimkommenden Bienlein kaum 3. oder 4., welche ohne Mehrlage, oder ganz leer zurückkommen. Solcher Weise bleibet ein solch neu angelegter Bienstock ohne weitere Veränderung stehen, bis er seinen Untersaß ganz voll gebauet hat.

16) Da nun öfters von Beschließung der Fluglöcher Meldung beschiehet, so will hievon bey dieser Gelegenheit Anleitung geben, a) wie die Untersäße mit durchlöchelten Blechstücklen beschloffen werden können, daß denen Bienen jedoch die Luft nicht entzogen werde. Hierzu wird von Linden. oder Buchenholz ein Stücklen in derjenigen Länge à 5. Zoll, als ein Seitenbrettlen breit ist, abgesäget, der Höhe nach 2. Zoll dick gelassen, und nur $1\frac{1}{2}$. Zoll breit glatt gehobelt, daß der höhere Theil behebe an das Seitenbrettlen anzuliegen komme, unten wird das Flugloch eingeschnitten, in der Größe, als der Untersaß selbst hat, von ungesehr $\frac{1}{2}$. Zoll hoch, und 4. Zoll weit. In der Mitten wird von unten auf bis 1. Zoll hoch ein Sägeschnitt eingebracht, wordurch das Blech geschoben werden kann, zu beeden Seiten wird solches Flugloch-Verwahrungstücklen ausgeschweift, daß man solches mit
kleinen

kleinen Nägeln an den Untersatz annageln kann, solche müssen innwendig umniedert werden, wann man die Nägel nicht füglich in die Ecke der beiderseitigen Zargbrettern einbringen kann. Die Blechen, welche in der Lücke des Sägeschnitts ungedrungen hin und wieder geschoben werden sollen, werden mit Löchlen, gleich einem Senhe-Napf, durchbohret, und wenn der Durchschlag dieser Löchlen hinweggeräumt ist, wieder glatt geebnet, und dürfen nur $\frac{3}{4}$ Zoll breit, aber wegen dem Angriff 5. Zoll lang seyn, durch welche nach Erforderniß die Mundung ganz, oder nur zum Theil verschlossen oder wieder eröffnet werden kann. Es ist bey allen Fällen eine nützliche Sache.

b) Zu denen runden Bienenkörben werden sie auch auf diese Art gemacht, nur daß sie um so viel dicker geschnitzelt werden müssen, als die Rundung des Korbes erfordert, daß sie behebe daran anzuliegen kommen, und vornen der Sägeschnitt geschickt eingebracht seye, daß die blecherne Schieberlen freyen Durchschub behalten. Ich habe dergleichen Fluglöcher an denen Körben samt denen Schieberlen von purem Holz gemacht gesehen, welche aber oberhalb dem Flugloch noch eine vergrößerte Ausschweifung hatten, daß solche auch zu oberst mit einem Nagel geheftet werden konnten. Diese von dem Regenwetter und der feuchten Ausdünstung des Korbes sich gerne erkrummende FlugVerwahrungsstücke müssen, um besserer Habe willen, mit gutem Rütt behebe verkleibet werden, weil die Nägel in dem zusammengeflochtenen Stroh nicht fest halten, jedoch aber desto länger seyn müssen, daß sie innwendig umgebogen werden können, sonst die Bienen sich leichtlich daran verletzen.

17) Wie nun obangezeigtermassen Körbe über Untersätze gestellet werden können, gleicher Weise wird auch ein Untersatz über den andern gestellt.

Wann man aber gleich Anfangs einen Schwarm in einen dergleichen Untersatz eingeschöpft hätte, darf man ihm nicht gleichbalten einen andern unterstellen, dann der obere muß vorhero complet mit Waaben erfüllet seyn, sonst eben so wenig Vorthail zu erwarten stünde, als wenn man, ut supra dictum, einen schwachen Schwarm in einen allzugroßen Korb einschöpfete. Derentwegen werden die Untersätze denen Bienen pure zur Erweiterung ihrer Herberge gegeben.

Wann sie in diesen niedrigen Untersätzen den zweyten noch nicht vollgebauet haben, kann man noch junge Schwärme von denselben erwarten, wie ingleichem solche auch gerne erfolgen, wann ihnen der dritte Theil des Stockes unten hinweggenommen wird. Schwärmeten sie aber nicht zu rechter Zeit, so fährt man mit denen Untersätzen fort, so oft es nöthig ist.

So bald aber der Oberstock und Untersatz ganz erfüllet sind, so wird ihm noch ein Untersatz untergestellt, absonderlich in Zeiten, wenn man die allenfalls herfürkommende Schwärme nicht erwarten will, oder diese nicht gebührend hüten lassen kann. So bekommt man durch den dritten Theil, oder den eigentlichen zweyten Untersatz, einen vollkommenen Bienenstock, wie Figura C. Tab. VI. anzeiget, es seye hernach der Oberstock desselben ein Korb oder würklicher Untersatz.

Von Abnehmung des Oberstocks von einem vollkommenen Bienenstock.

18) Hier ist zu wissen, daß ein Bien im Korb, der erst über einem einigen Untersatz stehet, nicht mit gewissem Vorthail hinweggenommen werden könne, sondern vorhero den dritten Untersatz untergestellt, und denselben wenigst um den vierten Theil vollgebauet haben müsse.

Darnach

Darnach wird in dem Mittelsaß erkundiget, ob derselbe genugsamen Honigvorrath in sich habe. Dieses wird also probirt: Man bohret zur Seiten des Mittelsaßes mit einem der kleinsten Nepperlen hin und her etliche kleine Löchlen ein, die sich hernach wieder selbst verschließen, und visitiret mit einer von Drath gemachten Nadel, durch Einstechung in die Waaben, ob hinterhalb desselben genugsamer Honig anzutreffen seye? weil man sich auf das Gewicht des ganzen Stockes nicht verlassen kann. Findet man viele leere Blätter, so ist am sichersten, man lasse den Stock noch 1. Jahr ohnangegriffen stehen, und besorge den leeren Raum des Unterstockes über den Winter, wie in dem 15ten Cap. gemeldet wird, wornach man obangezeigtermassen bey dem Ausstellen im Frühling den Untersaß wiederum hinwegnehmen kann, bis die 2. Obertheile sich genugsam proviantiret haben; alsdann ihnen erst der dritte Untersaß wieder untergestellet werden kann. Und macht hierinn die Form der Untersäßlinge keinen Unterschied, sie seyen 4. 6. oder 8. eckigt, wann sie nur in gleicher Größe beschaffen sind, dann die Bienen bauen nach denen fruchtbaren Jahreszeiten manchmalen mehrere Waaben, als sie Honig einsammeln können.

19) Zu Abnehmung dieser Obersäßen ist ohne deren Zerstümmung keine bessere Zeit zu setzen, als Bartholomäi, da die Bienen am besten geschäset werden können, und der Honig am zeitigsten, und die mehreste Brut ausgebrütet ist.

20) Wann also zu glauben stehet, daß der Obersaß mit puren Honigwaaben angefüllet, und der mittlere Saß noch genugsame Nahrung innen habe, so werden die Obersäße folgendergestalten abgenommen.

Zu diesem Geschäft werden 2. Personen erfordert, die einander Hülfe leisten müssen.

Anfangs wird die Oeffnung b. durch den Schiebdeckel c. mit einem in gleicher Dicke und Größe vorhanden habenden Brettlen von hartem Holz gemacht, wie schon oben angezeigt worden, eingetrieben, welches durch wiederholte Streiche mit dem schneidenden Ranst des Schieberlens die Waaben zwischen dem Ober- und Untersatz entzweyschneidet und das Loch beschließet. Fig. B. in Tab V. stellet mit c. die erforderliche Größe zu Eintreibung des Schiebdeckelens vor, mit welchem auch zugleich der obere Deckel des Untersatzes wieder eben gestellet wird. Man hält einen andern Untersatz parat, in welchen eine flache Schüssel untergestellet ist, daß, so der abgenommene Obersatz darauf gestellet wird, der triefende Honig von dem mittlern Theil der abgelösten Waaben darein triefen könne.

So bald dieses geschehen, bricht man den Obersatz mit einer starken MesserAufwägung vollends loß; wäre die Oeffnung des Untersatzes nicht ganz behebe verschlossen, so wird das Deckelen noch mehrers eingetrieben; bliebe aber jedannoch eine Klüfte, so belegt man sie mit einem Leinwand Stücklen, und verkleibet solches bestmöglichst mit einem Rütt. Wosern aber die Oeffnung des Loches zu groß bliebe, bedeckt man solches schnell mit einem Zeller, oder erdenen flachen Schüsseln, und verkleibet es bestens, daß keine Bienen mehr herauskommen, dieses Zeller kann nachhero wieder süglich hinweggenommen, und die Oeffnung auf schicklichere Weise zugestopft werden.

Wären aber diese zwischen durch das Loch gehende Waaben so gar alt, daß das Schiebdeckelen solche nicht entzwey schneiden könnte; so können solche durch einen Drath, wie oben gemeldet, abgeschnitten werden, worzu die unterlegt wordene Schindelstücklen, wann man sie wieder herausnimmt, beförderlich seyn können.

Die

Die eine Person stellet solchen Obersatz über einen stockleeren Untersatz, die andere Person aber bedeckt und verwahret das Loch in dem darunter gebliebenen Untersatz, daß die Bienen nicht allarm werden.

Darnach visitiret man den abgenommenen Aussatz, ob noch viele Bienen und etwa ein König darinn befindlich seyen? den man sogleich in Verwahrung nimmt, und wieder in den mittlern Stock bestmöglichst hineinbringt. Diese Arbeit unternimmt man am sichersten bey anbrechendem Tag, wann die andern Bienenstöcke noch in der Ruhe sind. Der abgenommene Oberstock bleibt hernach auf dem leeren Untersatz stehen, in welchen ein Rauch von gedörrten Kühefaden und Schreibpappier in einer bedeckten Glutpfannen durch den Untersatz eingebracht, der abgenommene Oberstock aber rings um mit Hölzlen in Schindeln Dicke unterlegt wird, so treibet der Rauch alle übrige Bienen aus dem Obersatz, welche ihre vorige unten am Flugloch unveränderte Wohnung suchen, und zu ihren Cammeraden in den Stock gelangen. Wornach gedachter Oberstock mit puren Honigwaaben zur Ausbeute nacher Hauß gebracht wird. Solcher gestalten wissen die Bienen nicht, wie ihnen geschehen seye. Denen in dem mittlern Satz ist die Passage in den Oberstock vermachtet, und alle von diesem herauskommende Bienlein suchen ihren ordinari Einflug zu dem gewohnten Flugloch. Nach Abnehmung des Oberstockes kommen die Bienen alle in dem Mittelstock wiederum zusammen, allwo sie näher in Centro beisammen sitzen, und sich über den Winter desto besser vor Kälte zu beschützen wissen.

Die auf den Mittelsatz, der nun zu dem Oberstock geworden, allenfalls nach der Separation bedeckt wordene Schüssel oder Teller wird alsdann hinweggenommen, und die Oefnung mit nassem Leimen oder einem darzu taug-

lichen Stücklen Holz vermacht und behebe verkleibet, daß weder der Dunst herausdringen, noch Bienen herauskommen können, wornach solcher wie vormals oberhalb bedeckt und emballiret wird. Die Bienen arbeiten sodann wie vormals ohne Anstand weiters fort; nur muß man Acht haben, daß ihnen der König durch den Oberstock nicht entzogen und umgebracht wird, und man denselben nicht zu bald abnehme, und den mittleren Stock nicht an benötigtem HonigVorrath verkürze, sonst man ihme wiederum Honig füttern müßte, dann eine solche Menge Volks will über Winter zu zehren haben.

Ich habe öfters dergleichen Obersätze mit sehr wenigem darinn befindlich gewestem Volk abgenommen, besonders wann die erstmals darüber gestellt gewestte Körbe alt und nicht allzugroß gewesen sind; wenn man das Volk vorgedachter Weiß herausräuchert, gehet kein Vögelen verlohren. Man muß aber die abgenommene Obersätze nicht frey und offen bey dem Stand stehen lassen, sondern in Salvum bringen, sonst würden die Bienen ihren Honig bald wieder selbst abholen, wann nur etliche Bienen aus dem Obersatz die Passage verschmecket hätten.

Weil nun diese Untersätze mit ihren Schiebdecken c. hinterwarts abgezeichnet und zu beschließen, und in Bienenstände, worzu man hinterwarts durch eine Thüre zu solchen Bienenstöcken gelangen kann, gewidmet sind, so habe mir die Fluglöcher an denenselben hinten und vornen einschneiden lassen, daß solche auch auf andere Bienenstände haben gebraucht werden können, wovon das eine Flugloch wieder verschlossen wird, wenn man den Schiebdeckel von vornen beschließen muß.

21) Wer zum Bienenhalten keine gute Gelegenheit hat, und keine Bienen in den Bestand verleihen mag, solche

che aber auf eine thunliche Weise in das Wohnhaus stellen kann, wird wohl einen besseren und nützlicheren Vortheil als durch die Verleihung erlangen können. Dann die Bienen vermehren sich immer mehrers im Volk und verjüngern ihre Waaben in dieser Bauart, weil sie ihrer Natur gemäß immerfort unterwärts bauen und Untersäße anfüllen, da man dann von dem Ueberfluß ihres HonigVorraths eben so wohl vorlieb nehmen kann, als man ihnen ihren benötigten HonigVorrath nicht zu viel entziehen soll, und ist dieses eine unvergleichlich bessere Methode, als das HonigAus schneiden und Zeidlen aus BienenTrögen und Kästen, wovon in dem folgenden Capitel das nützlichste vorkommen wird.

Wann man aber diese Bienenstöcke oder die in nächstfolgendem Capitel beschriebene Bienengehäuse, in die Wohnhäuser einstellen wollte: So wird darzu ein geschickter unbehinderlicher Ausflug erfordert, und wann sie über einer Stuben, welche beständig eingeheizet wird, zu stehen kommen, wird deren Gedenhen merklich befördert, nur muß man den Ausflug durch das Gemäuer oder Wandung ihnen also behebe verschaffen, daß die Bienen dardurch recta zu dem Flugloch des Korbes oder Stockes einkommen können; und nicht durch Nebenöffnungen und Klüften zwischen dem Flugloch und der Wandung herauskommen können, und sich dardurch verirren und in dem Zimmer umkommen müßten. Obige Anleitung zu Anmachung der beschlossenen Fluglöcher kann hier nach erfordernden Umständen appliciret werden. vid.

S. 16.





Das zwölfte Capitel.

Von Bienenkästlen und hölzernen Trögen, aus welchen der Honig ausgeschnitten wird, wodurch die Bienen auch bey Leben erhalten werden.

1) In zerschiedenen Landschaften werden die Bienen-Tröge in hölzerne Klöße oder in die Bäume selbst eingehauen, aus welchen der Honig gezeidelt wird. Wer auf diese Art die Bienen benutzen will, dem mag wohl die Gelegenheit ermanglen, einen besseren Nutzen durch das Schwärmen zu erlangen. Weil aber das Honigzeidlen aus denen Bienenkörben, absonderlich aus denen hochgewölbten, sehr beschwerlich und mißlich ist; so mag man sich gleichwolen einer Gattung liegender oder lehrender von Bretter gemachten Bienengehäusen oder Trögen bedienen, von welchen man, (wie in Italien üblich) in denen Wohnhäusern, ober einer beständig warmen Stuben eingestellt, den Honig mit besserem Vortheil zur Ausbeute erlangen kann.

2) Diese Gattung Bienengehäuse, die als liegende Tröge anzusehen sind, kosten nicht so viel, als eine in Holz ausgehauene Höhlen, welche doch gleichwolen wieder mit Unkosten beschloffen gemacht werden müssen.

Diemeil mir aber die Beschreibung solcher Bienen-Trögen zu groß vorgestellet worden, so habe mir die Mühe genommen, solche in nachbemeldte Naturgemäße Proportion zu reduciren.

3) Die

3) Die Figura A. & B. in Tab. IX. stellet 2. Bienengehäufte, welche an statt der Körben zu der Schwärmungsart gebraucht werden können, vor. Nach deren Höhe und Weite diese Bienenkästlen gemacht werden können.

4) Fig. C. & D zeigen 2. dergleichen Bienen Trögen oder Kästlen, welche ohngefähr $1\frac{1}{2}$. Semmerin halten und in der Mitten abgetheilet sind, wovon die Bauart in dem 27. Cap. sub Tab. IX. umständlich beschrieben ist.

5) Will man Gebrauch davon machen, so wird ein Bienenschwarm in den einen Theil solchen Kästlens eingeschöpft, man kann zwar auch einen alten Bienen in einem mittelmäßigen Körblen darüber stellen, und den Einbau darmit bewerkstelligen.

Wann die Hälfte dieses Kästlens c. vollgebauet ist, so wird das Unterscheidungs Brettlen c. herausgezogen, und die zur Seiten dardurch geöffnete Fuge mit einem Brettlen bedeckt, wornach der Trog umgestellet wird, daß der hintere Theil, welcher ganz leer geblieben, mit seinem eröffneten Flugloch nunmehr vornen, und das vor-malige Flugloch ganz verschlossen hinten zu stehen komme, mithin die Bienen alsdann ihren Ausflug durch den leeren Raum des Troges nehmen müssen. Wann man sie hinterwärts um 1. bis 2. Zoll höher stellen kann, ist es von gutem Vortheil, wovon oben in dem 4. Cap. S. 10. der Nutzen angezeigt worden.

Das Signum * zeigt an, wie die Bienen ihren centralischen Sitz nach und nach verändern, bis der leere Raum ganz erfüllet ist. Indessen verändert das Volk seinen Circulsitz * g. in h von h. in i und bringet den Honig nach ihrer Eigenschaft hinterhalb zusammen wo k stehet, die Brut und Mehlage kommt wo h. stehet und gegen i, und
wo

wo i stehet, werden neue Waaben erbauet, bis der Raum ganz erfüllet ist.

6) So der Trog zu seiner Zeit ganz vollgebauet ist, und der Bien erst spat schwärmen wollte, kann ihm der überflüssige Honig ausgeschnitten werden, also: Man eröffnet zu diesem Vorhaben das Deckelbrettlen e. mit welchem die darangebaute HonigWaaben ganz herausgehoben werden können, wovon man so viele Honigstücke abschneidet, als das Corpus selbst um seiner eigenen Subsistenz willen entrathen mag. Die etwa daran befindliche Brut- oder Mehlage Stücke werden nicht abgeschnitten, sondern samt dem Deckelbrettlen wieder wie vormals eingestellet, und mit solchem der Trog wiederum beschlossen.

Den Trog kehret man sodann wieder um, daß die ausgezeidelte leere Seite mit dem Ausflug wieder vornenwärts zu stehen komme, und wiederum nachgebauet werden möge.

7) Auf diese Weise wird der Bienentrog abwechselungsweise beschnitten, in der Mitten ^b/_c behält das Bienenvolk seinen beständigen Sitz in unzerstörten Waaben, und verjüngert sich abwechselnd zu beeden Seiten. Welches HonigZeidlen sicherer und commoder von statten gehet, als in großen Trögen, allwo man die Bienen mit vielem Beräuchern aus ihren Waaben vertreiben muß, wovon in dem 17. Cap. vom Zeidlen selbst das mehrere vorkommt.

Historia von einem, dergleichen Italiänischen BienenTrögen gleichkommenden HausBienen.

8) Vor ohngefähr 12. Jahren hatte sich ein Bienenschwarm in das Ecke eines Hauses über der Wohnstuben zwischen das Gefäßer und den obern Boden einer Kammer hinein

hinein gesetzt, welcher seinen Ausflug gegen Nordwest zu nehmen bekommen, und der Situation nach, im Sommer, des Morgens und Abends nur 1. Stunde lang die Sonne bey dem Flugloch, hingegen fast eine beständige Wärme ob der Bohnstuben zu genießen hatte. Oberhalb in dem Kämmerlen ware der Boden beständig mit einem Hauffen Spreuer bedeckt, wordurch die Bienen für Kälte ungemein wohl beschirmet waren. Die Höhle seiner Wohnung ware ohngefähr 4. Schuh lang und 3. Schuh breit, hingegen theils 8. theils nur 6. Zoll hoch, hohl. Ohngefähr in dem 5ten oder 6ten Jahr hatte dieser HausBien einen starken Jungen geschwärmt, welcher sich an ein benachbartes HausDach angesetzt, allda solcher in einen Korb geschöpft, und auf einen Bienenstand in den Garten gestellet worden.

9) Vor vier Jahren im Winter wurde dieser HausBien durch Aufbrechung der oberen Bodenbretter ausgenommen, er hatte einen particul MehlageWaaben wie die andern Bienen und meistens altes Waabenwerk, worinn sie ihren Sitz hatten, gegen dem Ausflug zu. Die HonigWaaben waren hinterwarts gebauet, und weil sie nur von 6. bis 8. Zoll lang aber sehr dick und bedeckelt waren, wurde weder Mehlage noch Brut wie in denen hohen Körben daran gefunden, dann sie waren ganz gespunt voll Honig. Diese Waaben waren zum Theil mit Dinkelspreu umgeben, welcher von oben durch die Fugen des Fußbodens eingefallen, und aber so glatt anzufühlen waren, als ob sie polirt worden wären.

10) Obschon dieser Raum, worinn sich dieser HausBien so viele Jahre aufgehalten, gegen der Größe obig beschriebener Bienen Trögen ungleich größer ware, so ware ihm doch die warme Logis ungemein vorträglich. Dahero, wann diese Kästlen oder Tröge, wie man sie nennen mag,
allzu.

allzugroß gemacht würden, es viel zu lang anstünde, bevor man mit Vortheil Honig daraus zeidlen könnte; wohingegen bey meiner angegebenen Größe und Niedrige derselben, wann sie einmal vollgebauet sind, alle Jahr eine HonigErndte erlangt werden kann.

II) Dieses Exempel giebt den deutlichsten Beweis von der Bienen natürlichen Eigenschaft in ihrem Bauwesen, in Ansehung der Wärme und des proportionirten Raums; sonst dieser HausBien auch öfters geschwärmet hätte, oder inner so vielen Jahren auch hätte gezeidelt werden können, jedoch erlangte man von demselben mit Verlust seines Lebens ohngefähr 12. Maas Honig.



Das dreyzehende Capitel.

Ob die BienenStöcke in acht- oder vier- und sechseckigten Auf- und Untersätzen, und die Bienentröge durch das Zeidlen mehreren Nutzen abwerfen, als die schwärmende Bienen in strohenen Körben?

Oder:

Wie das Zeidlen der BienenTröge gegen denen Producten durch die Unter- oder Obersätze der Bienenstöcken, beide Arten aber sich gegen der Art des Schwärmens in Productu gegen einander verhalten?

Ist je ein unbeständiges Verhältniß in einer Sache, so ist es wahrhaftig die Bienenzucht, nicht aber in Ansehung ihrer regulairen Bau- und Vermehrungsart,

art, sondern in Betreff ihrer Producten, welche, wie oben die Ursache in dem 6. Cap. §. 7. umständlicher gemeldet ist, durch Mißjahre, hitzige, trockene Sommer, oder anhaltendes Regenwetter und Kälte, sehr geändert ausfallen, wovon die in dem 19. Cap. bemerkte verschiedene Honig- und WachsProducten von 10. Jahrgängen deutliche Anzeige geben, vid. eod. Cap. Casu VIII. Darnach lieget es auch hauptsächlich an dem göttlichen Segen, und ob, oder wem der Höchste, Prov. 10. v. 22. Ps. 127. v. 3. bey der Bienenzucht mehreren Segen schenken, oder denselben zur Strafe vermindern, wo nicht gänzlich entziehen will.

Weswegen auch öfters die gemeinsame Klage geführt wird, daß es keine Immenjahre mehr gebe.

Eben also wird ein beglückter Fortgang bey der Bienenzucht öfters auch durch der Bienenhalterere Ungeschicklichkeit und Verwahrlosung selbst unterbrochen, und kommt auch vieles darauf an, ob die Bienen ein Jahr wie das andere ihre Einsammlung erlangen und fortsetzen können, und ob dieselbe ihrer Natur gemäß tractiret werden, ob sie das Eingefammlete nicht wieder selbst noch auf dem Stand verzehren müssen, oder an ihrem benötigten Honigfutter verabsäumt, und über den Winter wohl versorget werden &c.

Dieser Umstand und Ursachen wegen großes Bedenken zu nehmen ist, um solcher mancherley Hindernissen willen etwas gewisses zu balanciren: indeme über diß die Producta in einer Lage Landes so, in einer andern Gegend wieder anderst, und daher, obschon zu einer Jahreszeit, sehr unterschieden ausfallen.

Da man nun aber den Nutzen von der Bienenhalterey auf zerschiedene Weise zu verbessern suchet, und eigentlich

gentlich zur Nothwendigkeit worden, wann etwa das Schwärmen seinen nutzbaren Effect nimmer machen wollte oder könnte: daß sowohl durch das Zeidlen, als durch Abnehmung der Obersägen ob denen Bienenstöcken, der Honig erbeutet, das Bienenvolk aber bey Leben erhalten werde: und hier die Frage gemacht wird, welcher Modus gegen dem andern, wenn man nämlich von einem Modo allein Profession machen wollte: am vorträglichsten seyn würde? So habe unternommen (indeme doch eine Art, wie die andere, zu gleichen Jahreszeiten auch gleichem Schicksal unterworffen ist) diese Frage, so viel sich auf die Praxin gründen läßt, in folgendem gutmöglichst zu entwickeln, und dahero aus dem 16. Cap. §. 4. den Typum dasiger BienenAbtheilung hieher genommen; allwo durch 2. gute Zuchtbiene inner 3. Jahren 16. junge Schwärme erhalten worden, welche sich, samt den 2. alten, auf 18. Stück zusammengestellet hatten.

Wollte obiter dahin geachtet werden, daß diese 18. Stück Bienen, wann man sie noch drey Jahre beyammen stehen lassen würde, sich abermalen um 18. Stück vermehren, und also inner 6. Jahren auf 36. Stück gebracht werden könnten; so erscheinet, daß das Duplum von 18. zu wenig seye, indeme die daselbst bemeldte 2. erstere Zuchtbiene Nro. R. & S. inner denen ersteren 3. Jahren fünfmal selbst geschwärmet hatten, die übrige Anzahl aber durch dessen geschwärmte Junge hergekommen seye. Dahero das erstere Product gar füglich tripliciret und auf 54. Stück gesetzt werden kann. Hingegen würde das Facit unglaublich hoch herausfallen, wenn man setzete: 2. Zuchtbiene haben inner drey Jahren sich zu 18. Stück gestellet, um wie viel sich dann diese 18. Stück in eben so viel Zeit von 3. Jahren vermehren könnten? Facit — 162. Stück. Schauet! wie geschwind
eine

eine Sache auf dem Papier gerechnet ist! Diese erstaunliche Summe würde in Gehnhalt bey nahem das erstere 3-jährige Product der 16. Schwärme als unrichtig überein haufen stoßen, wann um der Unmöglichkeit des Großen auch das kleinere Product in Zweifel gezogen werden wollte.

Es ist also nöthig vorher zu prüfen, ob diese sechs-jährige Berechnung probable sene? oder ob besser gethan sene, um zu mehrerer Bestättigung des erstern dreijährigen Products zu gelangen, wann eine Proba mit sechs Zuchtbiene auf 3. Jahre angestellet würde?

Solches zu erläutern werden dreyerley Problemata vorgestellet:

Erstes Problema.

Auf ein dreijähriges Product von 6. Zucht-Bienen, auf 16. junge Schwärme gestellt, wann nämlich einer in den andern des Jahrs nur 1mal schwärmete.

Ex. gr.

Das erste Jahr werden ausgestellt:	Junge Schwärme.	Thut zusammen.	Stück.
6. gute Zuchtbiene, geben	6. Stück.	—	12.
Das zweyte Jahr von diesen ferndigen halb alt halb jungen 12. St. Biene wieder	12. Stück.	—	24.
Das 3te Jahr von solchen à $\frac{1}{4}$. alten, $\frac{1}{4}$. zweijährigen, u. der Helften einjährigen 24. Bienestöcken oder Körben	24. Stück.	in Summa.	48. St.

Dieses Product à 48. Stück in 3. Partes geschieden, so findet man, daß 2. gute Standbienen sich auf 16. St. vermehret hätten.

Zweytes Problema.

Auf 20. Schwärme inclusive der alten Zucht-Bienen, sich stellend, wann nämlich jeder Bien des Jahrs mehr dann einmal schwärmet.

Ex. gr.	Junge	Thut	Stück.
Das erste Jahr von 6. alten —	Schwärme. 6. Vor- und 3. Nach- schwärme.	zusammen.	15.
Das 2te Jahr von die- sen 15. Stück alt und jungen à 1. Stück	15. Stück.	—	30.
Das dritte Jahr von solchen 30. Stück wieder nur à 1. St. Betrifft die Terz	30. Stück. 20. Stück.	in Summa.	60. Stück

Drittes Problema.

Das Schwärmen aufs höchste gestellt.

Wann man setzt, daß die Zuchtbienen alle von solcher Beschaffenheit wären, welche, wie es auch bey fruchtbaren Jahren wohl möglich ist, des Sommers 2mal schwärmen können, und aber die Nachschwärme à 2. & 2. zusammengekuppelt, mithin nur 2. Schwärme von denen Nachläßern für einen gerechnet werden.

Ex. gr.	Junge	Thut	Stück.
Das erste Jahr von 6. alten	Schwärme. 6. Vor. und 6. Nach- schwärm, die- se vor 9. St. gerechnet	zusammen.	
		—	15.
Das 2te Jahr von die- sen 15. Stück passa- blen Zuchtbiene	15. Vor. u. 14. Nach- schwärme, die Nach- schwärme vor 7. St. gerechnet		
		—	37.
Das 3te Jahr von sol- chen 37. passablen StandBienen	37. Vor. u. 30. Nach- schwärm, u. von solchen 3. von 1. ge- rechnet		
		in Summa	84. Stück

Betrifft das Drittel 28. Stück, welches als übertrieben beyseht gestellet wird.

So nun nach dem ersten Problemate das Product 48. und nach dem 2ten 60. Stück, zusammen 108. St. herauskommen, die Mittelscheid also 54. Stück betragt, diese auf 2. Zuchtbiene, als wenn solche alleinig ausgestellt worden wären, in 3. getheilt, noch 18. Stück ausmachen; so begiebt sich, daß gedachtes aus dem 19. Cap. zum Typo hieher genommenes AbtheilungsProject der

Sache ganz gemäß, hingegen das 3te Problema à 28. Stück übertrieben seye, wann schon die Möglichkeit in die Augen leuchtet.

Dann es stehet zu zweiffeln, ob in dem glückseligen Arabien, oder in denen allerfruchtbarsten Landen und Gegenden eine solch continuirende Vermehrungsart anzutreffen seyn würde? und hat man sich hier zu Land für glücklich zu achten, wenn man das 18ner Product incl. der 2. Zuchtbiene, und also inner 3. Jahren von einem jeden Bienenstock 8. Schwärme erlanget, worzu fruchtbare Jahrgänge erfordert werden, und das Copuliren der kleinen Schwärme sehr vorträglich dabey ist, widrigens müßten die abgehende Schwärme mit andern guten Zuchtbiene recrutiret werden, wenn man zu dieser Anzahl gelangen will.

Und weilen solche auf 3. Jahr gestellte Zuchtbiene schon vorhero wenigstens 1. bis 3. Jahr alt gewesen, und zur Zucht ganz untauglich würden, wann man selbige zu einem sechsjährigen Product beybehalten würde, und die späte Schwärme unvermögend seyend, gewiß zu schwärmen, so gehet noch ein großer Strich durch die allzugroße Berechnung des 3ten Problematis; daher man von denen schwärmenden Biene niemals länger als höchstens auf 3. Jahre projectiren, und einen zuverlässigern Nutzen, jedoch zwar noch auf ein Ungewißes hin bestimmen kann. Allermaßen, wann auch 6. der besten Zuchtbiene ausgewählt würden, unter denen man nicht den geringsten Unterscheid zu machen müßte: von denenselben aber 2. Stück da, 2. dorthin, und wieder 2. anderswohin besonder gestellet würden, so wird doch in einer Jahreszeit Ort und Revier mit dem Schwärmen, und unter denen Schwärmen selbst ein merklicher Unterschied erfolgen.

Deswegen obangenommenes AbtheilungsProject in dem 16. Cap. §. 6. nach der Qualität derer Bienenstöcken zu Geld æstimiret worden, daß, wann man auch gleichwolen die Anzahl der Schwärme erlanget hätte, doch der merkliche Unterschied ihres innern Werths erkannt, und durch eine nothwendige Taxation die ferner vorkommende ProductVergleichungen desto gründlicher vorgestellet werden mögen.

II. HauptProblema.

Wie sich die Producta der schwärmenden Bienen gegen dem Product von denen Bienenstöcken durch Abnehmung ihrer Obersäzen verhalten.

Hier muß eine gleiche Gattung von 2. guten Bienen in Körben zum Grunde genommen, und die Berechnung brevitatis studio zu Geld angestellet werden, von welchen der eine Bien a. zum Schwärmen, der andere b. zu Untersäzen destiniret wird.

a) Product vom Schwärmen.

Auf ein Stück ad 3. Jahr berechnet ohngefähr nachbemeldten Verhalts.

	Junge Schwärme.	Thut zusammen.	Stück.
Das erste Jahr von 1. alten Zuchtbienen	2.	mit dem alten	3.
Das 2te Jahr von diesen 3. ferndigen à 1.	3.	—	6.
Das 3te Jahr von diesen 6. ferndigen nur	3.	in Summa	9. Stück.
	R 3		Ein

Ein Stück in das andere zu ohngefähr $3\frac{1}{2}$. bis 4. Maas Honig æstimirt, und samt dem Wachs in dem mittlern Valor, vid. Cap. 16. §. 6. ineinander à 3. fl. 25. fr. angeschlagen, macht an Geld

30. fl. 45. fr.

b) Product von Untersatz Bienenstöcken.

Wann ein gleichmäsig guter Bienen in einem Korb über einen Untersatz gestellet worden, so schwärmet er wegen genugsamen Raums zum Waabenbau niemalen, sondern verstärkt sich in Corpore, und wann er solchen ersten Untersatz in dem ersten Jahr fast erfüllet hat, so wird er vor einen doppelten Bienen in einem Haus angesehen, und erträgt das erste Jahr noch

Das zweyte Jahr erfüllet er diesen ersten Untersatz, daß ihm noch einer untergestellet werden kann, welcher den 2ten Theil eines förmlichen Stockes ausmachet. Wann er nun solchen mit etlichen Waaben angebauet hat, so kann ihm der Oberstock, so anjeho der vormals aufgestellte Korb ist, abgenommen werden, und erlangt man nach desselben Größe ohngefähr 10. Maas Honig und $1\frac{1}{2}$. Pfund Wachs. Den Honig à 50. fr. æstimirt, macht:

8. fl. 20. fr.	
und das Wachs zu ohngefähr	— 40. fr.
—————	
9. fl. —	

N. Diese Obersätze sind in dem mittlern Verhalt genommen worden, weil die Körbe nicht von einerley Größe beschaffen, und meine erstere Untersätze viel zu groß gemacht waren, unter welchen ich zu 90. Pfund rohen Honig aber in längerer Zeit abgenommen hatte, und was am Honigmaas etwa zu viel und an Wachs zu wenig in die Æstimation gebracht worden, vergleicht der wohlfeile und geringe Anschlag, daß man allenfalls an dem Auswurf des Geldes keinen sonderlichen Unterscheid finden wird; bey solchen

solchen unbeständigen Sachen muß man was gewisses setzen, wann man einen deutlichen Begriff erlangen will. Hier wird aber niemalsen auf die Kosten der Körbe oder andere Gehäuse reflectiret, weil solche lange Zeit gebraucht werden können, und unentbehrlich sind, und des Geldes werth bleiben.

Das dritte Jahr, wann er seinen 2ten Untersatz, so ihm Fernd gegeben worden, erfüllet hat, und der dritte wieder untergestellet wird, so erlangt man durch Abnehmung des Obersatzes wieder ohngefähr so viel Werths, à
9. fl. —

Der Bienstock selbst, wird als ein gedoppelter Bien von besonderm Caliber æstimirt;
pro 10. fl. —

Summa solch dreijährigen Products: 28. fl. —

Stünde man also gegen der Art der Schwärmung inner 3. Jahren um 3. fl. zu kurz.

III. HauptProblema.

Wie sich das Zeidlen oder HonigAus schneiden

- a) aus denen Körben gegen vorermeldten Product
- b) von denen Bienenstöcken verhalte.

Weilen hierauf die Zeit einer dreijährigen Bienenhaltung und der gegeneinander verhaltender Producten reflectiret wird, so muß also auch zum voraus gesehet werden, daß man keinen Bienen zeidlen könne, er habe sich dann vorhero verstärkt, und genugsamen HonigVorrath ersammelt, ehe man ihm den Ueberfluß herausnehmen kann.

Ein anders ist, wann man den Honig aus einem ausgehauenen BienenTrog zeidlen, und solchen gegen de-

nen Bienenstöcken vergleichen wollte: da es bey erstieren auf dessen Größe, bey beeden Gattungen aber auf ihre Gleichheit in der Größe, und mithin daß deren beederseitige Benutzung zu einer Zeit vorgenommen und ausgenommen werde, ankommet; wovon man sich also selbst eine Probe machen kann, welcher Theil gegen dem andern am vorträglichsten erachtet werden möge. Ich halte es aber um der Commodität willen mit denen Bienenstöcken durch Abnehmung ihrer Obersäßen, welche man, ohne das Geweb und ihren regulären Einbau zu ruiniren, mit pur HonigWaaben angefüllt, auf einmal hinwegnehmen kann.

Will man nun die Bienen in ihren Körben zeidlen, wovon hier die Frage ist, so kann ihnen nur der Ueberfluß ihres Vorraths, jedoch aber mit Vorsicht entzogen werden, nämlich also: daß ihnen etwa die Helften des Honigs, wann der Korb groß und fett ist, denen mittlern aber nur ein Drittel der HonigWaaben, nicht aber über einen Drittel des sämtlichen Gewebes ausgeschnitten werde, dann sie müssen auch zu leben, und noch selbst ganz bedeckelte HonigWaaben haben; confer. Cap. 14. weil sie an denen unbedeckelten Waaben, zwischen deren Cellen sowohl als in der einen Seiten des Waabenblatts noch Mehlage steckt, niemalsen genug hätten: es geschehe dann das Zeidlen mitten im Sommer, da sie sich noch selbst erholen könnten, wovon in dem 17. Cap. das weitere vorkommt.

Darnach brauchen die Bienen nothwendiglich zu Aufbewahrung der einsammelnden Mehlage, zu Einsetzung der Brut, und zu ihrer eigenen Beschützung für der Kälte, die übrige Waaben selbst.

Indeme aber das Zeidlen verursachet, daß dergleichen zum Zeidlen gewöhnte Körbe selten, oder nur zur Unzeit schwärmen, und wann nicht auch die alte Waaben mit
 Honig

Honig angefüllt, sondern immer die neuerbaute jüngere Waaben ausgeschnitten werden müßten, ein solcher Bienkorb endlich veraltet, und sowohl zum BrutAnsehen als einem alljährlichen Zeidlen untüchtig gemacht würde. So kann ihnen in diesem Fall, wie in dem 12. Cap. §. 5. durch Veränderung der Fluglöcher ein Vorthelen an Hand gegeben worden, geholfen werden.

Wie nun nach dem nächstvorermeldten II. Problemate ein Bienstock mit einem guten Bienen in einem Korb angeleget, und der Nutzen hievon auf 3. Jahr projectiret worden, und aber auch von einem andern dergleichen noch etwas jüngern ZuchtBienen inner solchen Zeit durch das Schwärmen samt dem alten 9. Bienkörbe angefüllet worden; so wird nun auch dieser Periodus gegen einander in Vergleichung gestellet.

a) Von dem HonigZeidlungsProduct.

Obschon diese serndige 9. Bienen in Körben von unterschiedlicher Qualität waren, wie davon in dem 16. Cap. §. 6. & 7. eine Liste ihres unterschiedenen Calibers ersehen werden kann; welche unmöglich alle gezeidelt werden konnten, so werden sie doch, um dem ZeidlungsProduct ein überflüssiges Genügen zu thun, sammtlich in diese Berechnung gezogen, und einer in den andern zu 4. Maas Honig æstimirt, thut

36. Maas.

Weilen aber über ein Drittel nicht gezeidelt werden kann, so betrifft der ZeidlungsErtrag

12. Maas.

Die Maas Honig à 50. fr. gerechnet:

thut

10. fl.

und pro ungefähr 4. Pfund Wachs

2. fl.

12. fl.

Transport	—————	12. fl. —
Würden also noch 2. Jahr mit eben so viel ZeidlungsProduct darzu geschlagen à 12. mit	—————	24. fl. —
Und die 9. gezeidelt wordene Bienen auch æstimirt à 2½. fl. thut	—————	22. fl. 30. fr.
	—————	—————
So macht die dreyjährige Summa		58. fl. 30. fr.

b) Von dem Product der Bienenstöcken.

Da in dem nächst vorhergehenden Problemate II. b) ein Bienenstock inner den ersten drey Jahren eigentlich nur 2. Producta abwerfen können, und nebst der Æstimation des Bienenstocks zusammen erlossen hatte

28. fl. —

Nun aber in dem 2ten Periodo von wieder 3. Jahren, alle Jahr ein Obersatz hatte abgenommen werden können, so muß noch 1. JahrsProduct dazu addiret werden mit

9. fl. —

Summa 3-jährigen Products von
I. Bienenstock

—————
37. fl. —

Solchemnach übertråse das ZeidlungsProduct die Bienenstöcke inner 3. Jahren um

21. fl. 30. fr.

Und das Product der Zuchtbienen oder des Schwärmens à 30. fl. 45. fr. um

27. fl. 45. fr.

Und behielte dem äußerlichen Ansehen nach das Honigauschneiden oder sogenanntes Zeidlen, gegen beeden andern Modis, den (aber ungerechtesten) Vorzug. Es ist dahero nöthig, durch eine ContraProbe den wahren Berhalt gründlich an das Licht zu stellen.

Dieses zu prüfen werden 2. gute Zuchtbiene von 4. bis 5-jährigem Alter, welche nimmer gerne schwärmeten, gegen einen Bienenstock, welcher ebenmäßig auch für einen doppelten Bienen zu achten ist, gegen einander in Vergleich gestellt.

a) ZeidlungsProduct.

Ein jeder KorbBien ist oben zwar, einen in den andern gerechnet zu 4. Maas Honig geachtet worden, hier werden aber an deren statt 6. Maas Honig angenommen, thut von beeden des Jahrs 12. Maas, und inner 3. Jahren 36. Maas, von welchen aber nur ein Drittel erzeidelt werden kann, thut à 50. fr.

Vor das Wachs inner 3. Jahren, auf 4. Pfund geschätzt, ungefähr	—————	10. fl.
Die 2. gezeidelt wordene Bienen darzu geschlagen, à 2½. fl. thut	—————	2. fl.
	—————	5. fl.
Summa		17. fl.

b) Product von Bienenstöcken.

Hingegen von einem einzigen Bienenstock, wann man anstatt obiger 10. Maas, den verkleinerten Obersatz nur zu 6. Maas Honig rechnet, beträgt solcher in 3. Jahrgängen effective seine 18. Maas, und à 50. fr. 15. fl. —

Das Wachs jährlich nur à 1. Pfund gerechnet von ungefähr 3. Pfund	—————	1. fl. 30. fr.
Und den Bienenstock selbst, als einen doppelten Bienen, anstatt obiger 10. fl. æstimirt nur pro	—————	7. fl. 30. fr.
Macht die Summa		24. fl. —

Uebertrift demnach das Product der Bienenstöcken die Zeidlungs Art inner 3. Jahren um 7. fl.

Wollte man zugeben, daß bey dem Product a) anstatt einen Drittel die Helfste des Honigs hätte gezeidelt werden können, und anstatt 12., 18. Maas Honig zu rechnen wären; so betragten die übrige 6. Maas à 50. fr.

	5. fl. —
Und noch die Helfste Wachs darzu addirt mit	1. fl. —
	<hr style="width: 100%;"/>
Zusammen	6. fl. —

So behielten jedoch die Bienenstöcke noch einen Vorzug à 1. fl.

III. HauptProblema.

Wie das Honigzeidlen sich gegen denen schwärmenden Bienen in Productu verhalte.

Wann ein guter Zuchtbien sich inner 3. Jahren nach obigem II. Problemate zu 9. Stück vermehret hat, und diese 9. Stück gegen eben so viele Bienenkörbe, die da gezeidelt werden sollten, in eine Vergleichung gestellet werden sollen, so mag in dem folgenden Periodo von 3. Jahren (als in dieser Zeit eben auch so viele Bienen gezeidelt werden) der Anwachs der jungen Schwärme auf 81. St. gerechnet werden können. Ich will aber ein Drittel von dieser Summe nachziehen, und wie in dem Eingang dieses Capitels gedacht, eine proportionirtere Summ, und zwar nur von 54. Stück in Berechnung nehmen, und solche wie oben in dem II. Problemate geschehen, den Valor à 3. fl. 25. fr. in einander angeschlagen beybehalten, macht eine Summa à 184. fl. 30. fr.

Wann

Wann hingegen nach obigem III. Problemate, und dessen ersten auf das höchste übertriebenen Berechnung, von 9. Bienen in Körben, jährlich pro 12. fl. Honig und Wachs erzeidelt werden kann, so macht es inner 3. Jahren

36. fl. —

Die gezeidelt wordene 9. Bienen darzu addiret, und auch nach obiger Aestimation à 2½. fl. gerechnet, thun

22. fl. 30. fr.

in Summa

58. fl. 30. fr.

N. Von jungen Schwärmen kann weiter nichts als ein besonderer Nebenertrag darzu gerechnet werden, weil das Zeidlen und Schwärmen nicht zugleich seinen Ertrag machen kann, und ein Theil den andern behindert, wenigstens von keiner sonderlichen Discrepanz seyn wird, weilen eben deswegen ein Bien wie der andere à 4. Maas Honig in diese Berechnung gezogen worden, von welchem nach Einsicht des 16. Capitels S. 6. kaum 4. bis 5. Körbe jedoch noch von ungleichem Calibre hätten gezeidelt werden können.

So übersteiget also die Schwärmungsart das HonigZeidlen in dem 2ten Periodo

von 3. Jahren, um ————— 126. fl. —

oder jährlich um ————— 42. fl. —

Welches mag demnach die nützlichste Methode seyn? Die Art des Schwärmens ist der Natur gemäß. Das Zeidlen ist aus Noth erdacht, und die Untersätze der Bienenstöcken sind durch Kunst erfunden worden.

Das mehrere hievon wird das VI. Problema erläutern, zuvor aber noch in dem

V. Problema.

Wie die Producta von Obersäzen oder denen Bienstöcken, gegen die Bienen Verleihung sich verhalte? Und ob man einen Vortheil von der Bienen Verleihung gegen dem Nutzen von den Bienstöcken erlangete? N. zu Erläuterung des in dem 11. Cap.

§. 4. & 21. vorgekommenen Bedenkens, vid.

desgleichen das 16. Capitel,
beyfügen.

Wann nach dem 16. Cap. §. 3. durch 2. in die Verleihung gegebenen gute Zuchtbienen inner 3. Jahren 16. Schwärme erhalten worden, und solche nach §. 6. bey der Abtheilung zur Hälfte dem Verleiher 30. fl. Gewinn abgeworffen haben, und dessen zum Voraus sich bedungene 2. Bestandbienen in guter Qualitæt erlangt worden, welche à 4. fl. æstimirt, hierzu addirt werden mit 8. fl. so ist das 3-jährige Product aus der Verleihung 38. fl.

Und dagegen 2. andere Bienen in dieser Qualitæt über die Untersäze appliciret werden, so erlangt man nach dem II. HauptProblema supra, zwar in dem ersten Jahr noch keine Benützung, in dem 2ten Jahr werden solchen beeden Stöcken 2. Obersäze, und des 3ten Jahrs wieder 2. abgenommen, jeden zu 9. fl. æstimirt, thut 36. fl. Worzu noch solche 2. Bienstöcke selbst in Æ.

æstimation kommen à 10. fl. mit 20. fl.

Summa 56. fl.

Solchemnach ergiebt sich, daß inner 3. Jahren 2. Bienstöcke das Product der Verleihung um 18. fl. übersteige.

Sollten auch die Bienstöcke auf den allergeringsten Ertrag taxiret werden, (nach Ausweis III. HauptProble-
matis,

matis, und dessen 2ten Products b) nämlich also: wenn man zur Gleichheit der verstellenden 2. Zuchtbiene auch dergleichen Calibers ihrer 2. auf die Untersäße stellet, so ertragen sie das erste Jahr, weil sie den Untersatz vorhero anfüllen müssen, noch nichts.

Das 2te Jahr kann ihnen der Obersatz abgenommen werden, jeden zu 6. Maas Honig angeschlagen, thut

	_____	12. Maas
Das 3te Jahr wieder also:	_____	12. Maas

	_____	Summa 24. Maas.
--	-------	-----------------

Die Maas Honig auch wie oben nur zu 50. fr. æstimirt, thut

	_____	20. fl.
Und auf 24. Maas Honig ungesehr 6. Pf. Wachs gerechnet, thut	_____	3. fl.

Wozu die 2. Bienenstöcke selbst in Æstimation kommen, nur à 7½. fl. taxirt, mit

	_____	15. fl.
	_____	Summa 38. fl.

So stellet sich das Product der Bienenstöcken dem Verleihungsproduct vollkommen gleich, ohne daß man nöthig hätte, etwas hieben zu hazardiren, so mithin, wann man keine gute Gelegenheit hätte, schwärmende Bienen selbst zu halten, auf diese Art von denen Bienenstöcken durch die Abnehmung der Obersäßen ein gewisserer Nutzen, als durch eine BienenVerleihung erlangt werden kann. Diese unterdessen gegeneinander balancirte Problemata sind also vorgestellet worden, in so fern es möglich ware, einen richtigen Gegeneinanderverhalt begreiflich zu machen.

Aus hienach folgendem Entwurf aber, welcher auf 3. gute Zuchtbiene gestellet ist, wird in Natur gemäßer Tractation des Bienenwerks der Endzweck des Zeidlens und

und aber die Nutzbarkeit derer Untersäßen, vornämlich aber der Hauptvorthail durch das Schwärmen, zugleich aber zu entnehen stehen, daß das Zeidlen nur im Nothfall, als ein Behelfsmittel, zu erwählen seye.

VI. Problema.

Wie von der Bienenhalterey die sicherste Producta auf eine natürliche Weise, und zwar a) durch das Schwärmen, und dann erst hernach bey erforderlichen Umständen b) durch das Zeidlen, sodann c) auch durch Untersäße erlangt werden mögen.

Erstmaliger Periodus von drey Jahrgängen.

Das erste Jahr.

Ex. gr. Man stellet 3. gute zur Zucht taugliche Bienen auf den Stand.

Bezeichnet:	Bringen	Junge Schwärm.
Nro. A.	_____	I. Stück.
— B.	_____	I. Vor- I. Nachschwärm.
— C.	_____	Keinen
	_____	Junge 3. Stück.
Ausgestellte 3. Stück.		_____
Ist die vermehrte Summa 6. Stück.		

Weilen der Numerus C. aber gar nicht geschwärmt hat, und recht gut worden, daß er 5. fl. werth gewesen wäre, doch aber am Leben erhalten werden wollen, so zeidelte man von demselben ungefehr den 3ten Theil, die Honigrosen wurden æstimirt pro

I. fl. 40. fr.

Das zweyte Jahr

werden obige 6. Bienen in Körben wieder auf den Stand ausgestellt.

Alte	brachten	junge Schwärme.
Nro.A.	_____	I. Vor.) Schwarm.
— B.	_____	I. Nach.)
— C.	_____	I. Stück.
Ferndige Junge.		wieder keinen.
Nro.D.	_____	I. Stück.
— E.	_____	I. Stück.
— F.	_____	Keinen, weil er ein fern-
		diger kleiner Nach-
		schwarm ware.

Ausgestellte 6. Stück.

Junge 5. Stück.

Ist die vermehrte Summa 11. Stück.

Der Numerus C. hatte wegen ferndigem Zeidlen wiederum nicht geschwärmt, stellte sich aber in ferndiger Qualitæt, daß von ihm durchs Zeidlen wieder erhoben werden können, der Werth, gleich fernd à 1. fl. 40. fr.

Das dritte Jahr

wurden die ferndige Bienen wiederum in folgenden Numern ausgestellt.

Alte	schwärmten	Junge.
Nro.A.	_____	o.) weil beede zu alt
— B.	_____	o.) worden.
— C.	_____ wieder	o. weil er fernd ge-
		zeidelt worden.

Vorjährlige.

Nro. D. _____

I. Vor- | Schwarm.
I. Nach- |

— E. _____

I. Vor- | Schwarm.
I. Nach- |

Die 2. Nachschwärme sind zusammenkopulirt, u. ein tüchtiger Zuchtbien daraus gemacht worden.

— F. _____

feinen, als ein ferndig noch schwach befundener Nachläßer, der sich erst heuer zu einem Zuchtbienen qualificirte.

Ferndige Junge.

Nro. G. _____

I. Stück.

— H. _____

feinen, als ein ferndiger später Nachschwarm.

— I. _____

I. Stück.

— K. _____

I. Stück.

— L. _____

I. Stück.

Ausgestellte II. Stück. Junge nur 7. Stück, weil aus 2. einer gemacht worden.

Ist die vermehrte Summa bey dem Beschluß des 3ten Jahrs 18. Stück.

Hier möchte eingewandt werden, daß hier 3. gute Zuchtbienen, wie in obigem I Problemate von 2. dergleichen beschehen, sich nur auf 18. Stück gestellet hätten, und demnach die daselbst vorgebrachte Schwärmungsproducta nicht richtig seyn würden.

Die Ursache lieget aber hier deutlich vor Augen; weil der Numerus C. niemalsen geschwärmet hatte. Dann das erste Jahr ware er unfruchtbar, und wurde durch das Honigzeidlen die folgende Zeit an dem Schwärmen verhindert, weil er alle Jahr gezeidelt worden.

Dieser

Dieser Numerus C. wurde, wie fernd, also heuer
wiederum gezeidelt, welcher abgeworfen 1. fl. 40. fr.

Summa inner drey Jahren von dem einigen
Bienforb Nro. C erhaltenen Zeidlungs-
Products 5. fl. —

Und diesen gezeidelten Bienen selbst darzu
addirt mit 2. fl. 30. fr.

Summa des dreyjährigen ZeidlungsProducts
von einem Bienforb allein 7. fl. 30. fr

Darnach hatten in dem dritten Jahr die erstere 2.
Zuchtbiene A. & B. Alters halber mit dem Schwärmen
nachgelassen, sonst wenigstens noch 2. Schwärme hätten
erfolgen können. Michin das SchwärmungsProduct sei-
nen Bestand vollsam erzeiget hat.

Obschon der Numerus A. & B. in dem dritten Jahr
hätten auch gezeidelt werden können, so wurden sie nützlich
er employret, wovon das weitere hienach folget.

Hingegen hatten diese zugleich ausgestellt gewesene 2.
Zuchtbiene Nro. A. & B. inner diesen drey Jahren sich
zusammen, nach Abzug Nr. C. auf 17. Stück vermehret,
diese in einander à 3. fl. 25. fr. mittlern Valors æstimiret,
thut 58. fl. 5. fr.
Zur Halbscheid aber, auf 1. Stück, um gegen dem Nro.
C. in Vergleichung gestellet zu werden: 29. fl. 2½. fr.

Hier hat man den schlechten Nutzen vom Zeidlen ge-
gen dem natürlichen SchwärmungsProduct vor Augen.

Wegen richtiger Berechnung des SchwärmungsPro-
ducts kann in dem 16. Cap. der 5. 6. daselbstiger Bienen-
Abtheilung nachgeschlagen werden.

Was mochte nun mit obigen drey alt gewordenen Bienen in ihren Körben, Nro. A. B. & C. anzufangen seyn? werden sie gezeidelt, so bauen sie eben alle Jahr kaum den leer gemachten Raum wieder voll, und werden um der alten Waaben willen zum Bruten untüchtig. Werden sie ob Untersätze gestellet, so gehet es langsam daher, bis der obere Saß wieder abgenommen werden kann. Tödtet man sie, so hat der künftige Nutzen auf einmal ein Ende.

Wir wollen demnach das Schwärmen, als der Bienen natürliche Vermehrungs Art, vor die sicherste und profitabelste Methode gelten lassen, und weil deren Producta in diesem Cap. nach Genüge angezeigt worden, und die fernere Fortsetzung hievon überflüssig wäre: so bleibet hier noch der weitere Fortgang vom Zeidlen fortzusetzen übrig.

Nächst hier oben waren die drey alte Zuchtbienen A. B. & C. auf einen weitem Zeitperiodum vorhanden geblieben, welche zum Schwärmen nimmer tauglich waren, und von denen man jedoch noch einen ferneren Nutzen zu erzielen wünschte.

Diese waren so beschaffen, daß der eine 5. fl. der andere $4\frac{1}{2}$. fl. und der gezeidelte C. noch $2\frac{1}{2}$. fl. alle drey also zusammen 12. fl. werth waren.

Nro. A. wird über einen Untersatz, vid. Tab. VI. Fig. C gestellet, und zu einem Bienenstock angeleget.

Nro. B. weil er einen kleinern Korb hatte, wurde über einen Bienentrog, vid. Tab. VIII. Fig. C. & D. appliciret, weil das Zeidlen von dergleichen Trögen oder Kästlen, obwohl später, doch viel sicherer und commoder, als aus denen Bienenkörben beschehen konnte. Wie solche tractirt werden, ist in dem 12. Cap. gemeldet.

Nro.

Nro. C. bliebe, wie vormals, als ein einzeler Korb zum ferneren Zeidlen stehen.

Dieser schwärmte heuer ohngefähr, als in dem ersten Jahr des 2ten Periodi, einen Jungen. Eigentlich aber entflohe dieser Schwarm aus seinem nunmehr veralteten Waabenwerk, und hinterließe sehr wenig Volk und Honig, und keinen König mehr dabey, und hatte er in denen neugebauten Waaben einige Brut eingesezt gehabt, und aber keine Brut weder in den alten noch jungen Waaben hinterlassen; dahero die wenigen Vögelen vollends getödtet worden, und der ganze Bienkorb nimmer höher æstimirt werden konnte, als pro

	—————	1. fl.
Und der von ihm geschwärmte Bien pro		3. fl.
	—————	
Summa		4. fl.

Hier erlangte diß ZeidlungsProduct sein Finale, conf. Cap. 17.

Wie der Numerus A. sein Product mache, kann in hier obigem II. & III Problemate ersehen, und die Tractation in dem eilften Capitel nachgeschlagen werden, ingleichem wie der Numerus B tractirt, und seiner Zeit gezeidelt werden könne, ist in dem 12. Capitel S. 5. und Cap. 17. angezeigt. Wornach man sich die weitere Vorstellung von selbstn machen, und nach eigenem Belieben selbst ferner projectiren kann.



Das vierzehende Capitel.

Vom Futtern und Mezen der schwachen Bienen. Womit, wann, zu welcher Zeit, und wie sie auf eine schickliche und nützliche Weise gefuttert werden können?

Der HauptVorthheil bey der Bienenzucht bestehet nicht nur allein in ihrer Vermehrung durch junge Schwärme, sondern vornämlich auch in ihrer Erhaltung. Wann sie in Mangel und Dürstigkeit gerathen, oder auch zur Sommerszeit durch fatale Witterung an ihrer Einsammlung verhindert, oder durch das allzuvieler Honigzeidlen am Honig entblößet werden, so muß ihnen der nöthige LebensUnterhalt verschafft werden, und so es zu rechter Zeit geschiehet, werden die Bienen bey Leben und Kräften erhalten, und hierdurch ein wahrer Nutzen befördert. Wohingegen aus Mangel des Honigs, welcher der Bienen vornehmstes Nahrungsstück ist, manch schöner Bienstock, ja öfters auch die junge Schwärme zur Sommerszeit, bey anhaltendem kalten Regenwetter Hungers sterben müssen, und absonderlich auch, wann die volkreiche oder mit vieler Brut angewachsene Körbe mit dem HonigFutter verabsaumt werden, ehe sie den vollen Nutzen in dem Feld erreicht haben, welcher erst bey anhaltendem guten Wetter medio Junii, manchmalen später erfolget, wordurch nicht allein der Bienstock selbst, sondern zugleich auch die von demselben verhoftete Schwärme verlohren gehen, und manchmalen mit einem halben Schoppen Honig ein ganzer Bienstock noch zu erretten gewest wäre.

Obschon von dem Bienen- und Honigfüttern hin und wieder Anregung geschehen, so finde vor nöthig, hievon, als einem Hauptstück bey der Bienenhalterey, die Nützlichkeit und Nothwendigkeit des Bienenfütterens und wie es zu tractiren seye, in ein besonderes Capitel zu verfassen, wie hernach folget.

Zu Speisung der Bienen wird der beste Honig erfordert, es gebrauchen aber auch karge Bienenleute geringere Mittel darzu.

Das vornehmste Bienenfutter ist:

a) Der reine lautere Honig in noch schönen jungen Waaben, wie solche aus den Bienenkörben erlangt werden, diese werden auch von denen schwachen Nachschwärmen, wann man sie nicht über den Winter leben lassen will, oder bey Ausbrechung der alten Bienenstöcken, wann man solche ohnedem abgewürget hat, erlangt, oder aus den fetten Körben, welche zu viel Honig innen haben, herausgeschnitten, oder man giebt ihnen auch diejenige kleine mit Honig erfüllte Aufsatzkörben, welche entweder ganz, oder zum Theil gefüllt sind, und über die dürstige Bienen in Körben hingestellet werden, die BlättlenWaaben aber neben die andern Waaben eingehestet, oder nur hohl in den Korb hineingelegt werden. Dann dieser Honig ist noch von guter balsamischer Beschaffenheit, und die Quintessenz aus vielem des gesündesten Blumenwerks. Wobey aber Achtung zu geben ist, daß mit denen Honigkuchen und Obersäzlen keine fremde Bienen in den andern Korb eingebracht werden.

b) Darnach ist der ausgeseimte lautere Honig, welcher nach dem vorigen jungen Waaben-Honig am sichersten zu gebrauchen ist. Hingegen der veraltete, versaurt oder hart candirte Honig gänzlich zu meiden ist, dann er macht die

Bienen krank. Wäre aber ein ausgesottener reiner Honig alt und dick, so muß er mit ein wenig Wasser, nach Proportion seine Dicke, verdünnet, und zu einer saftmäßigen Beschaffenheit, wie vorgemeldter junger Waaben-Honig ist, gebracht, geschmelzt oder gesotten und rein abgeschäumt werden. Ein alter Honig mag höchstens den vierten Theil Wassers erleiden, jedoch soll man aber nicht zu viel Honig auf einmal mit Wasser verdünnen, sonst er verfaulen würde, ist aber der Honig von mittlerem Alter oder Dicke, so ist $\frac{1}{8}$. Maas Wasser genug auf 1. Maas Honig.

c) Diesem folget der Bienen Arznei-Honig, welcher aber eigentlich nicht in Quantität zu einem Honigfutter verbraucht, sondern als eine Medicin höchstens $\frac{1}{8}$. Maas auf einen erkrankten Bienstock auf einmal eingestellet wird. Dessen Composition ist in dem 21. Cap. beschrieben.

d) In Ermanglung des Honigs werden die Bienen auch mit braunem Zucker-Candit gefüttert, welcher gestossen und mit Wasser zu einem Syrup gesotten wird, weil er aber theurer ist als der Honig, und sonst an statt einer Arznei gefüttert wird, so bedient man sich lieber des Honigs. Jedoch aber ist der weiße Canarien-Zucker nicht so gut für die Bienen, wegen darinn steckenden Kalkes, hingegen der weiße Candit noch besser, wegen darinn steckendem Aetherklar, also auch ist der Farin-Zucker nicht so scharf als der Canari-Zucker, weil dieser um seiner Härte und darinn steckenden Salzes willen Feuer giebet, wenn man bey Nacht solchen aneinander stoßet. Ich hatte einen Honig und braunen Candit zugleich jedes in einem besondern Tröglin in Korb eingestellet und gefunden, daß die Bienen den Honig vor dem Zucker aufgezehret hatten, folglich der Honig ihrer Natur gesünder seyn muß.

e) Karge Bienenleute, welche nicht gerne das Geld um den Honig ausgeben, gebrauchten im Frühling an statt des Honigs, die gesottene Brühe von gedörrten Hügeln oder Birnschnitzen. Wovon zwar die Bienen wegen großen Hungers essen, so bald sie aber den Honig oder eigentlichen Blumensaft im Feld wieder erreichen, lassen sie die Schnitzbrühe stehen, dann sie fallen niemalsen wie die Fliegen, Mücken und Wespen auf dergleichen süßes Obst, derowegen kann auch eine Schnitz- oder Birnhügelbrühe, keine gesunde Speise für die Bienen seyn.

f) Birkenwasser mit Honig vermischt ist besser für sie, weil sie diesen Birkensaft selbst in den Wäldern einsaugen, und ihre Mehlage darmit anfeuchten, und mag dardurch ein wenig Honig erspart werden. Ingleichen

g) Gesottener HonigMeth, ist ebenfalls eine HonigMenage und nicht ungesund für die Bienen, wenn er anderst keine Säure hat, und rein geläutert ist, welcher aus denen HonigWaaben mit Wasser gesotten wird, von welchen aber alle Brut und Mehlage gesondert werden muß. Hingegen

h) ist der ZuckerSyrup gänzlich zu vermeiden, weil er allschon, ehe er in unsere Lande gebracht wird, eine verborgene Säure in sich stecken hat, so süß auch solcher der Zungen schmeckete, und alle Säure den Bienen in den Korb zu bringen, als eine höchst schädliche Sache sorgfältigst zu vermeiden ist, weswegen eine Birnhügelbrühe noch sicherer in dem Nothfall als ein ZuckerSyrup zu gebrauchen wäre.

i) Engelsfuß, Polypodium wird zwar um seiner vielen Süßigkeit auch gerühmet, wann solche gedörrt, hernach zerschnitten und mit Wasser gesotten, das helle davon unter dem Honig gefuttert werde, ich habe es nur einmal

versucht, und keinen Schaden darvon observiret, weil im Frühling die Mehlage darmit versüßet werden kann.

k) Honig mit altem Wein gesotten, ist vor Zeiten von alten Bienenleuten, ihren dürstigen Bienen auch gesutert worden: in so ferne es als ein Remedium vor die, von schädlichen Mehlthauen und giftigen trockenen Nebeln herührende Krankheit und Mattigkeit der Bienen, und zwar nicht übermäßig gebraucht wird, kann es endlich schon passiren. Von dieser Krankheit ist das weitere in dem 6. Cap. §. 6. und in dem 7. Cap. §. 1. Meldung geschehen, und die Bereitung dieses Medicaments in dem 21. Cap. §. 6. zu finden. Woferne aber zu vieler WeinHonig gesutert und in die Cellen eingebracht würde, dürfte die erfolgende Säure den ganzen Bienstock ruiniren.

l) Salz in Honig gemischt und denen Bienen zu futeren will als eine nagelneue zur HonigMenage dienliche Mode angerühmet werden; es ist auch wahr, daß die Bienen einen gesalzenen Honig eben so ungerne, als die Menschen eine versalzene Speise genießen: und daß das oportet eine herbe Speise seye.

Setzet man ein Bröckelen Salz in den Honig, und stellt's denen Bienen zu essen vor, so lassen sie sowohl das Salz als auch den nahe daran befindlichen gesalzenen Theil des Honigs ordentlich stehen, und verzehren nur das noch ungesalzene.

m) Dieses HonigSalzen mag aus einem Irrthum seinen Ursprung genommen haben, da etwa ein Bienenmann seinen Bienen in besonderer Absicht ein Stücklen CanarienZucker in den Korb eingelegt, solches aber zu verbergen, denen Leuten dieses vor Salz angeschwaht haben mag, um den Zucker desto sicherer in dem Korb zu erhalten. Da aber die Bienen ihren eigenen Honig, wann er
bereits

bereits candirt ist, um dessen harten Substanz willen nimmer genießen können, so lassen sie auch solchen rohen CanariZucker wie das Salz als unbrauchbar liegen: Es wäre dann, daß der Zucker in ein Wasser getaucht, und zur Solution præparirt würde.

Ist und verbleibet also der reine lautere Honig das sicherste, Natur gemäseste und beste HonigFutter, und solle man sich wohl vorsehen, daß weder Brodt noch Mehl oder sonst etwas, wodurch eine Säure verursacht würde, in den Honig komme.

2) Die Bienen werden zur Herbstzeit, gleich nach Bartholomai am besten und nützlichsten gefuttert, indeme um diese Zeit am besten erkundiget werden kann, welche Bienstöcke Mangel am Honig haben, und wie viel sie noch HonigFutter bedörffen, welchen sie noch in ihre Zellen einbringen, annoch bedecklen und hernacher im Winter desto sparsamer verzehren und genießen können. Es müssen aber wie im Frühling die Fluglöcher verkleinert werden.

b) Das HonigFüttern zur Winterzeit (außer dem Nothfall) ist schädlich; dann die Bienen erkalten, und wann sie aus der Ruhe gebracht werden, lassen sie ihren WinterUnrath in den Korb oder an die Waaben fallen, wodurch sie, wegen üblen Geruchs, und wann die späte Schwärme noch eine vorhandene Brut haben, und diese zugleich erfrieret, dessen Erfäulung einen solchen üblen Gestank, der wie ein böser Kindskopf stinket, verursacht, und darvon erkranken, weswegen ein ganzer Bienstock zu Grunde gehen muß.

c) Wann je gegen dem Frühling ein Bienstock zu füttern wäre, so ist besser, man lasse denselben bey gutem Wetter an einem warmen Tag auf dem Stand verfliegen, obschon es noch nicht die Ausstellzeit wäre, und wann er sich

sich verpußt hat, alsdenn gebe man ihm das benöthigte Futter, so hat man nicht zu befahren, daß er f. v. ins Nest hofiere.*

d) Muß man sie im Frühling auf dem Stand füttern, so ist besser, man gebe ihnen wie oben gedacht einen mit Wasser solvirten Honig, weil solcher zu ihrer trockenen Mehlage ermangelt.

e) Bey warmer Tageszeit und Sonnenschein soll man die Bienen nicht füttern, am besten ist die Abendzeit dazu, wann die nebenstehende Bienen in der Ruhe sind; sonst werden andere oder die fremde Bienen zum Rauben herbengelockt.

f) Ein Bienkorb oder Stock kann über Nacht einen ganzen Schoppen Honig aufzehren, nicht aber daß er solchen ganz verzehrete, dann sie bringen solchen in die Zellen.

g) Wann aber wegen denen kalten Nächten so viel Honig nicht aufgezehret würde, so muß solcher des Morgens wieder aus dem Korb genommen, und erst wieder am Abend, aber wieder erwärmt: nochmals in den Korb eingestellet werden.

h) Wollten sie den Honig wieder nicht aufzehren, so mag die Kälte solches behindert haben, deswegen kann man den Korb samt dem Honig in einer warmen Stuben stellen, und in der Wärme füttern.

i) Wann man auf einmal einen Schoppen Honig in den Korb einstellen will, so kann der Honig in einem gedrehten, hölzernen, lindenen, flachtiefen, oder auch in einem zinnern

* Anno 1742. konnte man den 13. Febr. und in Ao. 1746. & 1747. zu Anfang des Jan. die Bienen verfliegen lassen: welche aber erst im Aprilmonat zu rechter Zeit wieder ausgestellt werden konnten.

zinnern Teller, in letzterem aber erwärmet eingestellet werden, so erstarren sie weniger, und bringen den Honig auf einmal in ihre Waaben.

k) Damit sie aber in dem warmen Honig nicht ersaufen, wird solcher oberhalb mit Strohhämlen oder kleinen von gespaltenen Schindlen gemachten Hölzlen bedeckt, man bedient sich sonst auch mit Löchern durchschnittenen Schreibpapiers, die Hölzlen aber sind tauglicher, das Flugloch wird wo möglich über Nacht mit durchlöchernten Blechen oder TabacRöhrlen ꝛ. verschlossen.

l) Kann man aber, ohne die Waaben zu ruiniren, ein Teller nicht füglich in den Korb einstellen, so lasse man sich ein besonders Brett in solcher Größe darzu machen, auf welchem ein jedes BienenBehäuf, der Weite nach, genügsamen Platz haben kann. In der Mitten des Bretts wird ein Loch, so groß als das Teller ist, eingemacht, und dergestalt ausgefälzet, daß ein Teller eingesenkter darein also zu stehen komme, daß der Kanst des Tellers mit dem Brett gleich und eben stehe, und denen Waaben keine Verderbung verursacht werde. Will man Gebrauch hiervon machen, so wird der Korb den man futtern will beyseits, und an dessen Stelle dieses Futterungsbrett hingestellet, und wann der Stand uneben wäre, das darein gestellte Teller mit Honig mit unterlegten Hölzlen waagrecht gestellet, daß der Honig nicht austriessen möge. Das Teller muß aber ganz gehebe an dem Brett anliegen, daß weder die Kälte hereindringen, noch Bienen darzwischen herauschlupfen können. Alsdann wird der warme Honig auf das Teller geschüttet, und wie schon gemeldet mit Strohhämlen bedeckt, sodann der Bienkorb, den man futtern und Honig einbringen will, von seinem Brett erbrochen und darüber hingestellt.

Blieben noch Vögel auf dem entblößten BienenBrett, (welches zu verhüten, durch unterschobene Spänlen vermieden, und der Korb ein wenig vorhero verluftet werden kann) oder es kämen währendem Ueberstellen einige Vögel aus dem Korb heraus, so finden sie ihren Korb doch wieder an seinen vorigen AusflugOrt, obwohl mit einem andern unterlegten Brett, und begeben sich willig zu ihren Cammeraden hinein, worzu die herannahende Nacht favorisiret, und gehet kein Vögelen zu Grund. Der Korb wird mit seiner vorigen Bedeckung wieder emballiret, und des folgenden Tages zeitlich, wieder wie vorhero auf sein eigen Brett und Ort hingestellet, und das Flugloch gebührend verwahret.

m) Auf solche Weise kann einem Bienen in etlichmalen, jedoch aber nur all 3. Tage nacheinander, so viel Honig bengebracht werden, als er über Winter nöthig hat, und so viel er noch aufbehalten kann.

Das Flugloch kann auch in währendem Futtern nur mit Gras und eingeschobenen Federkielen verschlossen werden.

n) Manche Bienenleute bedienen sich hölzerner Tröglen zu dem Honigfüttern; so geschmeidig solche aber gemacht sind, so schaden sie doch denen Waaben, wann der Korb ganz voll gebauet ist. Hingegen in solche können auch Zeller eingestellet werden, welche nicht ganz herunter gebauet haben. So vortrüglich aber diese hölzerne Tröglen gehalten werden, daß die Bienen weniger daran erfrieren, so ist es doch eine unnütze Methode, weil man ihnen vorgedachter maßen ihren benöthigten Honig auf einmal in den Korb geben kann; die Bienen hingegen durch solches alle Tag Futtern sich zuletzt darauf verlassen und schlecht arbeiten, die Fluglöcher aber zu viel vergrößert werden, daß Kälte und Raubbienen eine mehrere freye Passage in den Korb erlangete.

o) Anstatt dieser hölzernen ließe ich mir andere von weißem Blech machen, etwa 8. Zoll lang, und 3. bis 4. Zoll breit, die Zarge daran wäre nur $\frac{3}{4}$. Zoll hoch, und vornen an dem Boden des Tröglens eine hervorragende Schnauze gemacht, woran es bey Wiederherausnehmung aus dem Korb ergriffen werden kann. Die Bretter unter den Körben müssen aber auch waagrecht gestellet seyn, und der Honig mit Schindelhölzlen bedeckt werden, bey dem Einstellen wird der Korb vornen mit einem starken Messer von dem Brett in die Höhe gewogen, und das Tröglen ganz sachte in den Korb hinein geschoben, woben man vorsichtig seyn soll, daß der Kagen in der Mitten des Korbes nicht auf den Kanst der Zarge dieser Tröglen aufzustehen komme, und der Honig nicht verschüttet werde; alsdann läßt man den Korb mit dem Messer ganz sanfte auf das blecherne Tröglen nieder. Schneidet etwa die Zarge solchen Tröglens ein wenig in die Waaben hinein, so repariren die Bienen solche Lücke gar leichtlich, und kann $\frac{1}{16}$. bis $\frac{1}{8}$. Maas Honig darinn eingestellet werden, welche zu Fütterung des ArzneyHonigs gar commod gebraucht werden können.

p) Wann man nun auch den ArzneyHonig denen Bienstöcken mit Untersäzen zu ihrer Ermunterung bezubringen vor nöthig befindet, oder ein Bien in einem Korb aus seinen Waaben nicht zu dem Honig aufs Brett herunterkommen will, beede aber den ArzneyHonig nicht anbeissen wollen, und man solches in einer warmen Stuben nicht bewerkstelligen kann; so kann auf eine andere Weise Rath geschafft werden: Man stellet den Korb unten über sich, und tröpfelt den Honig über die Waaben und Bienen herum, so müssen sie wohl einander ablecken, und den ArzneyHonig essen, der Korb wird sodann über Nacht mit einem leinenen Tuch bedeckt, und des Morgens wieder, wie vorher, zurecht gestelt.

Da aber das Umstellen der Untersatz-Bienstöcken nicht füglich beschehen kann, so kann man sich noch eines andern Vortheils bedienen, indeme man zwischen die Untersätze weder Zeller noch Tröglern einstellen kann; Man bedienet sich eines von weissem Blech gemachten, unten eng gespitzten Trichterlens, und bohret zu oberst in den Stock ein Löchlen, in welches das Trichterlen eingesteckt und der Honig darein gegossen wird, der ganz gemacht in die Waaben eintriefet, das Trichterlen wird aber oben vor fremden Bienen bedeckt, und so es vorbei, wird das Löchlen mit einem hölzernen Stöpsel wieder vermacht.

q) Diejenige Bienkörbe werden umsonst gefüttert, die schon alte Waaben, und nur ein Paar Hände voll Volk haben, ingleichen diejenige, welche gleichwohl ziemlich Volk, aber wenig Waaben gebauet, und kaum den 3ten oder 4ten Theil des Korbes erfüllet haben, oder so die wenige Waaben im Spätling ganz mit Volk bedeckt sind, weil die Vögel keine Beschützung vor der Kälte hätten, und ihren benöthigten Honig nicht einmal in solchen wenigen Waaben aufbehalten könnten. Dahero besser gethan gewesen wäre, wann man dergleichen spate und kleine Schwärme gleich anfangs zusammenkopuliret und eingeschöpft, oder noch in Zeiten in Corpore zusammengebracht, und sie dardurch verstärket hätte, daß sie gemeinschaftlich mehrere Waaben hätten erbauen können. Könnte man also mit solcher Copulirung nicht mehr zu recht kommen, so ist rathsamer, daß sie abgewürget, und ihre wenige Honigwaaben, die etwa kaum einen Schoppen Honig in sich halten, andern dürstigen Bienen eingebracht werden.

r) Hätte aber ein spat erlangter Schwarm doch genügsame Waaben erbauet, und alleinig noch Mangel an Honig, so ist das Honigfüttern, wann es nach Bartho-
lomäi

lomai, oder noch vor Michaelis, und zu rechter Zeit, und mit hinlänglicher Maaße beschiehet, eine recht nützliche Sache, und kann ihnen bey der Einstellung über den Winter der weitere leere Raum mit Heu ausgeschoppet, und die benöthigte Wärme in dem Korb hierdurch näher zusammengehalten werden, wovon in dem 15. Cap. das Weitere nachgesehen werden kann.

s) Von einem solchen späten Schwarm will ein besonders Exempel, wegen nützlicher Bienenfütterung hier beyfügen:

Ich hatte ehemalen erst am Tage Jacobi einen starken jungen Schwarm bekommen. Weil es nun in später Sommerszeit geschah (nach der Bienen Schwärmzeit zu achten) sagte ein alter BienenMann, daß er um diesen Schwarm kein Viertelpfund Rauchtaback bezahlete, weil alles umsonst wäre, was man mit einem späten Schwarm anfangt. Ich gedachte um dieser geringen Estimation willen aus Curiosität eine Probe zu tentiren, nahm ein leichtes von Stroh gemachtes mittleres Körbchen, und das allerdünneste leichteste Brett darzu mit einander auf die Waage, notirte die Tara, und schöpfte diesen Schwarm darein, und woge am Abend den Schwarm darzu. Zu allem Glück continuirte gutes Wetter, und erfolgte ein guter Nachsommer, der Schwarm arbeitete gegen denen andern Körben ungemein stark.

Nach Bartholomai, wie ich alle Jahr meine Bienen zu visitiren gewohnt ware, erfunde ich, daß der Korb fast ganz voller Waaben gebauet ware, so daß man kaum noch einen großen Apfel darzu hätte hineinlegen können, aber übrighens ware er sehr leicht, und durch Hülfe der Waag wurde erachtet, daß nach Abzug des Schwarms und 3. Pfund vor die BrutWaaben, kaum noch $\frac{1}{2}$. Maas Honig im ganzen Korb befindlich seyn könnte. Diesem

Z

gabe

gab ich auf vorbemeldte Weise in viermalen eine ganze Maas Honig, womit er über Winter gelangete. Im Frühling nach dem Ausstellen empfieng er noch $\frac{1}{4}$. Maas Honig, und gelangete zu einer Art der tüchtigsten Zuchtbienen, indeme er selbigen Sommers zweymal geschwärmet, und samt den jungen wieder ungesuttert über den Winter gekommen. Den alten Bienen erhielt ich acht Jahr lang lebendig auf dem Stand, wiewohlen aber nach dem vierten Jahr immer mit abgenommenem Nutzen, wornach ihm ein nasser kalter Sommer endlich den Garaus verursacht hat.

t) Hieraus ist zu erkennen, daß man einem lebhaften Bienen nicht zu viel Honig füttern könne, weil sie nicht mehrer aufbehalten können, als ihnen der Raum ihrer Waaben gestattet, und sie vor sich, zu ihrer Erhaltung, an leeren Waaben selbst noch genugsamen Platz zu ihrem Sitz nöthig haben; und wenn sie auch etwas mehrer Honig zugesetzt bekommenen, derselbe öfters besser in ihrem Korb, als in einem HonigTopf selbst, verwahret seye; dann sie leben gespahrsam, wann sie über Winter in Ruhe und einer temperirten Wärme erhalten werden.

Wovon in folgendem Capitel das mehrere prosequirt wird.





Das fünfzehende Capitel.

Von Einstellung der Bienen, oder wie die Bienen über den Winter verwahret, und versorget werden sollen.

a) Die Bienen werden auch um deswillen um Bartholomai visitiret, um zu erkundigen, ob sie sich im Sommer nicht verschwärmet, und so sehr von Volk entblöset hätten, daß sie nimmer über den Winter gelangen könnten; oder daß ihnen, wie oben gedacht, der benöthigte Honigvorrath noch bengesezt werde, oder denen erstmeldten mit wenigem Volk eine Verstärkung verschafft, und diese etwa unter volkreiche und noch Honig dürstige junge Stöcke untergestellet, oder zu sicherer und gewisser Erhaltung ihres übrigen Honigs dieselbe vollends ganz abgewürget werden könnten.

b) Diewellen die Bienen aber im Herbst noch allerley Veränderungen unterworffen sind, ex. gr. daß sich auf dem Stand Mäuse, Eydexen, oder anderes Geschmeiß in den Korb eingeschlichen hätten, welche den ganzen Bienstock über den Winter ruiniren würden, wann sie durch Beschliessung des Fluglochs in den Korb eingesperrret würden. Oder daß die Körbe sich dergestalt eingesenkt hätten, daß die Waaben auf dem Brett unten aufstünden, und die Luft versperreten; welchen ihre Körbe um $\frac{1}{2}$. Zoll wenigstens, samt dem innern Kagen, mit unterlegten Hölzlen vom Brett erhöht werden müssen, jedoch, daß kein Bien herauskriechen kann. Oder ob sie nicht erst durch zeitig und reif gewordene Brut, Honigleicht und dürstig geworden seyen? Oder sonst ob einem Mangel dubiti

ret wird; so sollen sie vor dem Einstellen nochmal vom Brett abgebrochen und eröffnet, und nach der innern Beschaffenheit sowohl, als auf ihren Honigvorrath selbst, genau reflectiret werden. Dann ein mittler Zuchtbien solle über den Winter wenigstens 3. oder $3\frac{1}{2}$. Maas Honigvorrath haben, macht ungefähr 15. Pfund rohen Honig, vom Korb und Waaben hinweggeschächt. Lieber aber mehr oder zu viel Honig, als zu wenig, weil man den erfolgenden Frühling nicht schätzen kann.

c) Mangelt einem oder dem andern noch Honig, so wird ihm solcher auf dem Stand noch eingebracht, die Körbe fleißigst mit gutem dauerhaften Rütt, vid Cap 24. verstrichen, die Fluglöcher ganz vermacht, damit aller Rütt noch auf dem Stand ertrocknen, und wo er Risse bekäme, noch besser verschlossen werden kann, daß weder Kälte noch Geschmeiß mehr in den Korb einkommen möge. vid. Cap. II. S. 16. Fluglöcher zu verwahren.

d) Bekommt ihnen sehr gut, wann sie bis Martini und gegen dem Winter hinein auf dem Stand stehen bleiben, und der freyen Luft noch länger genießen können; absonderlich wann es noch Sonnenschein giebet, und schadet ihnen nicht, wann sie schon nimmer ausfliegen können, dessen sie ohnedem nicht verlangen, und das zu Hause sitzen desto besser gewohnen mögen. Sie müssen aber jedoch für Regen, Schnee und Dieben wohl verwahret seyn, und für der Kälte wohl bedeckt bleiben. Dann ob sie schon in warmen Landschaften über den Winter auf dem Stand stehen bleiben können, so ist es in kältern Gegenden aber ohnrathsam.

e) Bleiben sie über Winter auf dem Stand stehen, so werden die Fluglöcher danoch ganz verschlossen gehalten, damit sie gegen dem Frühling, wann sie einmal die Wärme

me empfinden, nicht ausfliegen und umkommen mögen, die Fluglöcher werden aber an allen Bienengehäusen auf die in dem II. Cap. §. 16. gemeldte Weise beschloffen, daß sie jedoch genugsamen Luft genießen; und bekommt ihnen gut, wann die Körbe neben der obern Bedeckung auch rings um mit Erbisstrohe für der anprellenden Kälte bis an das Flugloch verwahret werden; und obschon die Flugbleche mit dem Dufft zuweilen ganz beschloffen werden, so thauen sie bey gelinder Witterung oder durch den Sonnenschein gleichbalten wieder auf. Werden die Körbe gut mit Rütt verleimet, so kommen die Mäuse so leichtlich nicht hinein, zur Fürsorge können Giftküchlen unter das Erbisstroh auf die Körbe und Bretter hingelegt, welche denen etwa einnistenden schon das Quartier entleiden werden.

f) Hier zu Land, allwo es öfters gar bald einwintert, werden die Bienen schon um Martini in die Wohnhäuser eingestellt.

Wer solche in einen temperirten Ort, über der Wohn- oder Bachstuben, unter denen den ganzen Winter eingeheizet wird, in die darüber befindliche Gemächer hinstellen kann, wird es nicht übel treffen; dann sie erfordern ein trockenes von der äußern größten Kälte befreytes Ort, allwo es nicht auf die Körbe oder Stöcke hereinregnet, und sonst nicht zu dumpfig ist, damit die Waaben nicht erschimmeln. Der Grad der ihnen erträglichen äußern Kälte in einem Zimmer ist oben in dem 4. Cap. §. 26. beschrieben, welcher ohne Barometres erkundigt werden kann: wann man ein Geschirr oder Schüssel mit Wasser neben die Bienenkörbe auf den Boden hinstellet, und solches niemalen gefrieret, oder kaum an dem Rand zu gefrieren beginnet. Und wann die Bienen oberhalb mit Tüchern und Matrazen warm bedeckt bleiben, und dabey in Ruhe gelassen werden, so schadet ihnen diese Kälte nichts, und können sich

selbst nach Genüge erwärmen. Größere Kälte aber ist ihnen sehr schädlich, absonderlich wann solche lang anhaltet, weil die Kälte so bald nimmer ausduften kann, und eine Fäulnuß in denen Körben anrichtet, welches eine große Ursach ihres Verderbens ist. Hiervon will ich zu mehrerem Begriff ein Exempel anführen.

g) Unter einem im Herbst getroffenen BienenErfauf, mußte ich auch einen schlechten jungen Bienen in dem Kauf mit übernehmen, welchen, weder mit Nutzen abwürgen, noch selbigen Herbst auf meinem eigenen Stand nimmer fliegen lassen konnte, weil er nur $\frac{1}{4}$. Stund entfernt den ganzen Sommer seinen vorigen Ausflug gewohnt ware. Dessen Korb ware ohngefähr zu $\frac{2}{3}$. mit Waaben erfüllet, und mochte er etwas über 1. Maas Honig vorräthig haben. Diesen Bienen ließe ich in meinem Hauß auf der Bühne über der Küchen neben das Kamin an einen finstern Ort hinstellen, und mit einem alten Teppich bedecken. Bey vorgenommener Visitation um Lichtmeß wurde dieser Bien, weil er an einem abgesonderten Ort in einem Biegel stunde, außer Acht gelassen, und als etliche gestorbene nach der Ausstellung im Frühling zum Ausmachen zusammen von der obern Kammer über der Wohnstuben in die Küchen herunter gebracht worden, wurde dieser gänzlich vergessen und außer Acht gelassen. Endlich kame ein Weib von einem Dorf herein, und suchte um einen Bestand Bienen bey mir an, deren ich keinen mehr geben konnte und zu geben wußte, weil sie schon alle ausgestellt und den Flug gewohnet waren. Endlich sagte die Hausmagd, es stünde ja noch einer bey dem Kamin droben, von dem sie geglaubet hätte, daß ich ihn zum Verstellen gewidmet hätte, weil er nicht mit den andern ausgestellt worden. Endlich erinnerte mich dessen, zweifelte aber, ob er noch leben würde, weil er gar zu lange eingesperrt geblieben seye.

seye. Ich eröffnete diesen Korb, fand das Volk aber ganz matt, und wie schlaffend beysammensitzen: tröpfelte aber sogleich etliche Löffeln Honig auf dem Volk und denen Waaben herum, worzu der Korb umgestellet wurde, um dessen Zustand genauer zu erkundigen: sie erzeugten hierauf immer mehrere Munterkeit, und hatten einen ziemlichen Theil Mehlwerk, aber keine 100. todte Vögel auf dem Brett unten liegen. Diesen gabe ich auf Gerathwohl in den Bestand hin, und noch 1. Schoppen Honigfutter mit auf den Weg, damit er, wann er sich auf dem Stand verpußt haben werde, darmit gefuttert werden könne. Das gute Wetter continuirte, und dieser Bienen hatte einen guten Fortgang. Woraus abzunehmen, daß die Bienen im Winter weniger Honig verzehren, wann sie in einer temperaten Wärme erhalten, und in Ruhe gelassen werden.

h) Einige Bienenleute stellen ihre Bienen auf ihre Frucht-Hauffen auf den Bühnen, damit sie desto sanfter und ruhiger, als auf dem Boden, wobey man öfters umlauffet, stehen mögen; welches an sich selbst nicht zu tadeln ist. Wann solche aber oberhalb nicht warm bedeckt werden, und zugleich auf den obersten Bühnen desto kälter logiret sind, und durch die Früchten die Fluglöcher bedeckt werden, wordurch die Luft entzogen wird, so ersticket und erfrieret viel mehrer Bienen Volk als des Hungers stirbet, welchem nach schier besser gewesen wäre, wann man sie auf dem Stand über den Winter hätte stehen gelassen und warm emballiret hätte, allwo sie doch ehender aufgefrohren, oder aufgethauet worden wären.

i) Ferner habe auch wahrgenommen, daß die Bienenkörbe von ihrem Brett erbrochen, und mit denen bloßen Waaben in den Habern-Hauffen auf der Bühnen eingestellet, und rings um mit Habern angehäuffet waren, unterm

Vorwand: daß die Bienen vor denen Mäusen mehr gesichert seyen, und von dem Haber Nahrung bekämen.

Ersteres ist endlich zu glauben, wann sie darbey oberhalb warm bedeckt bleiben: sonst sie zweymal der Kälte exponiret sind, und von unten und von oben dem vorgemeldten Malheur exponiret wären; ob sie aber genugsamen Luft erlangen, stehet dahin, doch kann zwischen den Haberkörnern die Wärme wacker evaporiren, und die Kälte dagegen eindringen, welches auch eine Luftbewegung verursacht.

Daß sie aber von dem Habern eine Nahrung erlangen könnten, ist eben solchem einfältigen Mährten gleich, wann man behaupten wollte: daß ein Bienstock im Herbst noch auf einer Habergarben sich gut und fett machen könnte. **Ja wohl Haber und Habergarbenhonig!**

Man siehet ja die Bienen niemalsen etwas nur von einer Haberblüthe sammeln. Dieser Honig ist dem Wort-Verstand nach um die Habererndtezeit, da der Nutzen der Bienen in dem Feld nachgelassen, geraubter Honig aus andern Bienenstöcken.

k) Manche unerfahrne Bienenleute, wann sie auch schon in ihren Häusern eine taugliche Gelegenheit haben, ihre Bienen über den Winter warm und ruhig zu stellen; so verderben sie doch dabey mehrers als das sie gut machen: theils aus Unwissenheit, mehrentheils aber aus Fahrlässigkeit, und wollen aus Einnmheit denen Bienen Gesetze vorschreiben.

Der eine Irrthum ware dieser: daß sie die Fluglöcher ganz verkleibet, und denen Bienen die benöthigte Luft entzogen haben, wordurch wo nicht alle, doch der mehreste Theil der Bienen ersticken mußten.

Der 2te Mißbrauch ware dieser: daß andere ihre Bienen nur, ohne die Mundung erforderlicher Weise zu bewahren oder die von denen Mäusen eingenagte Löcher zu verstreichen, so schlechtweg hingestellet, vorwendend: Sie werden den Mäusen schon wehren, sie hätten ja ihre Stachel darzu, so bleiben sie selbstn davon hinweg, und wann es kalt seye in ihren Nestern; die Bienen würden diese Oeffnungen selbstn verkleiben, wann es ihnen zu kalt hineingienge, es seye besser, der Dunst könne auch heraus, so verschimmeln die Waaben desto weniger, und machen den Körben und Stöcken noch Oeffnungen oberhalb hinein, damit der Dunst desto besser oben heraus gehen könne: es werde ja der Rauch auch durch ein Camin aus denen Häusern abgeleitet.

Der dritte Fehler ist dieser, daß, wann sie auch eine bessere, geschicktere und wärmere Gelegenheit in dem Haus vor die Bienen hätten, so stellen sie solche ganz unbedeckt unter die Hausdächer, allwo es darauf hereinregnen und den Schnee darüber hereinwehen kann, dafür haltend, der Schnee gebe den Bienen warm, das Wasser ertrockne wieder von selbst, und lauffe davon ab; verstehen aber nicht, daß der Zusammenhalt der Wärme denen Bienen höchst nothwendig seye.

Dieweil man aber durch die Erfahrung weiß, wie die Bienen alle Klüften oberhalb und in der Mitten des Korbes selbstn für der eindringenden Luft und Kälte innwendig verkleistern, und ihre Wärme innerhalb in Centro beysammen zu erhalten trachten, und daß sie den Dampfbrodem zu ihrem Waabenbau, Bedecklung der Brut- und Honigzellen unentbehrlich nöthig haben, und an denenjenigen Oeffnungen, wo zu viele Luft einstreichen kann, wie an dem Flugloch selbstn, der äußern Luft vorliegen. Zudem ich bey einem großen Bienenstock selbst

observiret habe, daß, obschon der obere Aufsatz, so ein Korb ware, gespunt voll Honig erbauet ware, und aber hinterwarts eine Oeffnung bekommen hatte, die Bienen alldorten, obschon sie wegen der Decken nicht hatten frey ausfliegen können, dieser Oeffnung vorgelegen seynd, und zunächst den Honig allermittelst aufgezehret haben; wogegen andere dergleichen ganz behebe verschlossen gewesene Obersätze ganz voll mit Honig angefüllet waren. So muß man vornämlich darauf bedacht seyn, wie denen Bienen nicht nur allein genugsame Wärme durch fleißige Verklebung und warme Bedeckung erhalten, als auch genugsamer Luft verschafft werde.

Wie nun deren HauptVentil das Flugloch ist, so hat man, ohne besondere Noth, ihnen nicht leichtlich andere Oeffnungen zu gestatten, außer zur Zeit der größten SommerHize kann denen Körben durch Einschubung einer Messerklinge über Nacht kühle Luft vergönnet, denen großen Bienenstöcken aber, wann der obere und mittlere Untersatz stampfvoll gebauet wären, mag etwa durch Einbohrung etlicher kleinen Nepperlöchlen zur Seiten der Zug zu mehrerer LuftEinstreichung vergönnet, oder zur Mündung des Obersatzes 1. oder aufs höchste 2. Federkielen, aber nicht länger eingeschoben bleiben, als die größte Hize etliche Tage währet, und im Winter die Bienenstöcke in denen Häusern eingestellet sind, wornach sie in freyem Feld, und so bald sie im Korb zu wirken anfangen, wieder beschloffen werden sollen.

1) Können also die Bienen im Sommer, unter dem Schatten einer Bedeckung, Luft genug in ihren Körben haben, so können sie auch im Winter mit einer warmen Bedeckung vor der Kälte beschützet werden, und brauchen niemals so viele Luft, als im Sommer; ist daher eine Oeffnung zu oberst in den Korb eingemacht höchst schädlich.

lich. Wie würde man in einer Stuben genugsam erwärmen können, wann man im Winter noch so stark in dem Ofen feuerte, und die Oberdecken der Stuben, oder die Fenster offen stünden.

m) Die Luft muß denen Bienen nach Proportion der mit Volk und Waaben angefüllten Körben und Gehäusen verschaffet werden. Es ist nicht allein an denen Fluglöchern nur alleinig gelegen. Man möchte sie gleich so enge verschließen, daß nur 1. Bienen heraus kommen könnte, würde doch der Schwarm in einem allzugroßen Gehäuf erfrieren; und wenn die viele Waaben sich gesenket hätten, würde ihnen nicht genugsamer Luft durch das Flugloch ertheilet werden können. Und von solcher unterschiedenen Beschaffenheit ihres überflüssigen, oder zu engen Raums, wann auch die Bienen zugleich in eine temperirte Kammer eingebracht, und gleicher Weise oberhalb bedeckt würden, müßten sie dannoch im Inneren eine Ungleichheit an der Wärme, oder an genugsamer Luft erleiden. Will daher noch das Weitere hievon anzeigen, ehe ihnen die Fluglöcher zugeschlossen, und sie in die wirkliche Ruhe hingestellet werden.

n) Die ganz vollgebauete Körbe werden mit unterlegten Hölzlen von dem Brett erhöht, und also auch der Ragen innwendig unterbauet, wie schon nächst hieroben S. 6. angezeigt worden; so kann die Luft desto besser allen Waaben mitgetheilet werden. Auf solche Weise können sie sicher über Winter gelangen, daß keine 20. Bögelen absterben, wann sie übrigens nur genugsamen Luft durch das Flugloch behalten, für allzuheftigem Erfrieren warm bedeckt, in stiller Ruhe erhalten werden, und keinen Mangel am Honig haben.

o) Diejenigen Bienkörbe, welche nur ungefähr halb voll gebauet sind, können entweder mit wohlgesiebtem und
aus.