

J o u r n a l

f ü r

Beobachtungen und Erfahrungen

i n d e r

B i e n e n z u c h t.

Von

Einer Gesellschaft praktischer Bienensfreunde im
Churfürstenthum Wirtemberg.

Herausgegeben

v o n

M. W u r s t e r ,

Pfarrer zu Gönningen, im churwürtembergischen Ober-
amte Tübingen, der churfürstlich-sächsischen ökono-
mischen, der oberlausizischen Bienengesellschaft,
wie auch der Naturforschenden Gesellschaft in
Schwaben Ehren-Mitglied.

II. B a n d. I. H e f t.

T ü b i n g e n

bei Jakob Friederich Heerbrandt

1 8 0 6.

I n n h a l t
des zweiten Bandes erstes Heft.

- I.** Meine neueste Erfahrungen von der Faulbrut.
Eine Abhandlung, welche zugleich die, dem
Publikum versprochene, Prüfung der Schrift:
Ueber Faulbrut oder Bienen-Pest von Hrn.
Appellationsrath Heydenreich enthält. S. 1.
- II.** Ein Vorfall aus dem Kapitel: von der Ueber-
winterung der Bienenstöcke. (Aus einem Schreib-
ben an den Herausgeber.) S. 97.
- III.** Wie kann man die gänzliche Weisellosigkeit,
und eben damit alle Räubereien der Bienen
verhüten? S. 107.
- IV.** Wie kann man gewiß wissen, ob der junge
oder alte Ableger die Königin bey sich habe?
S. 145.

V. Meine Gedanken über die gewöhnliche Erklärung des Erfahrungs-Sazes, daß Stöcke, welche Nachschwärme geben, leicht weisellos werden. *andree* S. 171.

VI. Geschichte der Bienezucht zu Ludwigsburg. Vom Frühjahr 1804 bis 1805. S. 201.

22. mch.

V o r r e d e.

So lange ich mich mit der Bienenzucht beschäftige, habe ich noch nie Glück und Unglück so enge mit einander verbunden gesehen, wie im verflossenen Sommer 1805. Ich hatte 21 faulbrütige Stöcke, die ohne eine schleunige Hülfe alle unrettbar gewesen wären, und zu dieser 21 kamen noch, (Man vergleiche die I Abhandlung S. 16. not. *) sechs, folglich hatte ich eigentlich 27 faulbrütige Stöcke. Ein Schicksal, das, so viel ich weiß, noch keinen Bienenhalter auf Einmal so hart getroffen hat. Der Schlag war für mich um so unangenehmer, da gerade der verwichene Sommer (von dessen Ertrag meine Leser solche Nachrichten, besonders von Ludwigsburg, im folgenden Hefte erhalten sollen, die ihnen unbegreiflich scheinen werden) denjenigen, die ihre Bienenzucht aus dem Sommer 1804, wie aus einem allgemeinen Schiffbruche gerettet hatten, eine so herrliche Entschädigung gewährte. Indes muß ich doch auch für meine

Person dem verwichenen Sommer sein gerechtes Lob wiederfahren lassen: denn, wäre er nicht so vortrefflich, so honigreich gewesen, so wäre mir kein anderer Ausweg übrig geblieben, als der, meine ganze Bienenzucht abzuschaffen, und eine neue zu errichten. Ich bin daher durch ihn in den Stand gesetzt worden, meinen Lesern diejenige vorläufige Nachrichten, die ich ihnen vom Erfolg meiner Behandlungsart noch in der Vorrede zu geben in der Isten Abhandlung versprochen habe, wirklich auf eine Art zu ertheilen, die ihre Erwartung vielleicht übertreffen wird. Zwey von jenen Schwärmen, die ich aus denjenigen zuvor faulbrütig gewesenen Stöcken ausgetrieben hatte, von denen S. 16. not. *) die Rede ist, lieferten mir zween freiwillige, und ein dritter einen ausgetrommelten Jungferenschwarm. Diesen letztern schickte ich auf die Alp, wo er sich noch zu einem Ständer hinaufarbeitete, den zween erstern, welche ich bei mir behalten hatte, gab ich im Herbst zu ihrem Ausstand jedem eine Honigkappe. Die junge Mutterstöcke erbrüteten sich selbst gesunde Königinnen, und ich war im Herbst nicht im Stand, an diesen 6 Stöcken die

geringste Spur von einer Faulbrut zu entdecken. Der kommende Sommer wird ihr Schicksal, und eben damit auch das entscheiden, ob Hr. Appellat. Rath Heydenreich mit seiner Behauptung, daß ein faulbrütig gewesener Stok im künftigen Sommer wieder faulbrütig werde, Recht habe oder nicht.

Eben so kann ich meinen Lesern die beruhigende Nachricht ertheilen, daß jener Stok, von welchem S. 42 not. *) die Rede ist, 1) eine ganz gesunde Königin erbrütet, 2) daß gedachte Königin eine unglaubliche Menge der gesundesten Brut angesetzt habe. Ja, dieser Stok, wurde so gut, daß ich ihn einwinterte. Ich habe nehmlich im Herbst von allen meinen faulbrütig gewesenen Stöcken sowohl, als von ihrer Nachkommenschaft, gerade 12 Stöcke bey behalten, die übrigen hingegen abgeschafft, und mit einem gar nicht beträchtlichen Aufgelde ihre Lücken mit angekauften jungen Zuchtstöcken ausgefüllt. Unter diese 12 Stöcke nahm ich natürlicher Weise 1) diese Nachkommenschaft auf, 2) die vorhin beschriebenen Mütter der Jungferenschwärme, die ich, nach abgegebenem

Schwarm, durchs Verstellen wieder bevölkert hatte, 3) solche, die ich entweder ganz, oder auch nur theilweise ausgeschnitten, oder auch in ganz neue Wohnungen ausgetrieben, und endlich einen, der (Man lese S. 126. in der III Abh. dieses Hestes nach) zum zweitemal erneuert worden war, den ich aber mit einer Kappe unterstützen mußte. Wie es mit diesen 12 Probestöcken gehen wird, das wird uns der künftige Sommer lehren.

So wenig ich bis jezt geneigt bin, zu vermuthen, daß diese Stöcke, zumal wenn der künftige Sommer honigreich seyn sollte, in ihren vorigen traurigen Zustand zurückfallen, und eben damit Hrn. Heydenreichs Behauptung bestätigen werden, so habe ich gleichwohl um auf alle Fälle gesichert zu seyn, diese 12 Stöcke gleichsam zum voraus in Abgang gerechnet, und auch ihre Stelle bereits, um meine Bienenzucht nicht ohne meine Schuld sinken zu lassen, mit eben so viel angekauften guten Zuchtstöcken hauptsächlich deswegen ersetzt, weil man heuer in meiner Nachbarschaft Stöcke, die 30 Pfund inneres Gut hatten, und heurige Schwärme waren, für 6 bis 7, höchstens 8 fl

haben konnte. Bleiben meine faulbrütigen Stöcke gesund, so bestehet meine Bienenzucht aus 55 Stöcken, tritt aber das Gegentheil ein, so habe ich doch immer noch theils die volle Zahl, die ich fernd im Frühjahr hatte, theils durchaus gesunde Stöcke, durch die ich meine Bienenzucht in einigen guten und glüklichen Jahren bedeutend erheben kann.

Einsichtsvolle und verständige Bienenthalter mögen über die Maasregeln, die ich in einer so fatalen Lage genommen habe, und über deren Befolgung, die mit einer Auslage von 130 fl verbunden war, urtheilen. Ich weiß wohl, daß ich weit ökonomischer gehandelt haben würde, wenn ich die eingewinterte 12 Stöcke, die theils selbst faulbrütig waren, theils faulbrütiger Abkunft sind, im Herbst eingebrochen hätte. Auf diese Art hätte ich ihren ganzen, nicht unbeträchtlichen Vorrath erbeuten, und mit einem geringen Aufgelde eben so viele, gewiß gesunde und vorzüglich gute Zuchtstöcke ankaufen können: allein eben damit hätte ich mich selbst und das ganze Publikum der Gelegenheit beraubt, in der Lehre von der Behandlung

faulbrütiger Stöcke zu einer vollkommenen Ein-
sicht zu gelangen. Wer die Sache aus diesem
Gesichtspunkte betrachtet, von dem habe ich
gewiß keinen Tadel zu besorgen. Gönningen
d. 16 Dec. 1805.

M. Wurster.

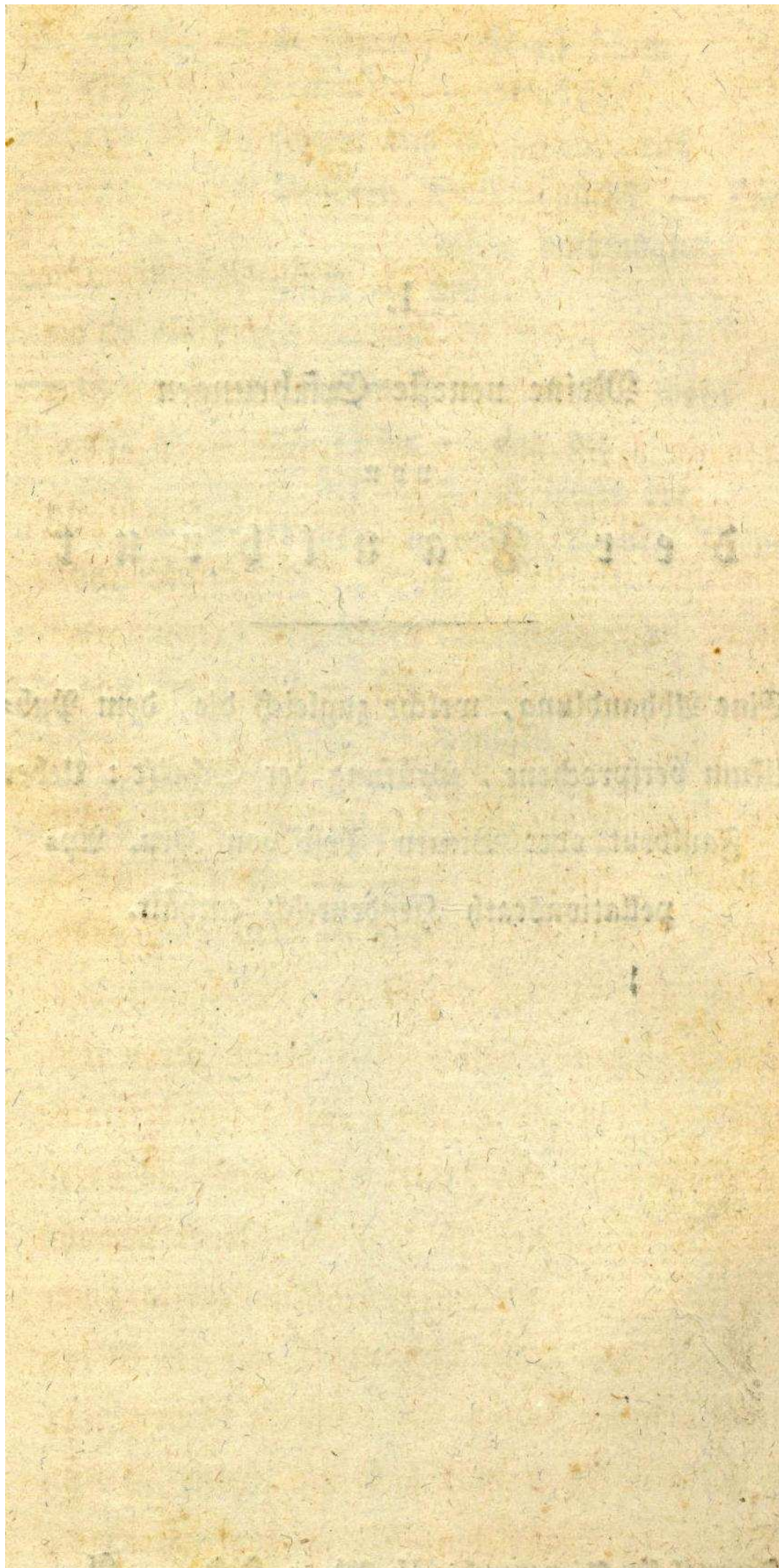
I.

Meine neueste Erfahrungen

von

der Faulbrut

Eine Abhandlung, welche zugleich die, dem Publikum versprochene, Prüfung der Schrift: Ueber Faulbrut oder Bienen = Pest von Hrn. Appellationsrath Heydenreich enthält.



Ich habe den Lesern dieses Journals in der Vorrede zu dem 2ten Hest des 1sten Bandes die Zusicherung gegeben, daß ich die Schrift des Hrn. Appellationsrath Heydenreich: Ueber die Faulbrut oder Bienenpest, Dresden 1804, mit der größten Aufmerksamkeit lesen, sie mit aller Unbefangeneit prüfen, und meine Gedanken über diesen Gegenstand, der unter allem, was zur Bienenlehre gehört, noch am meisten einer weiteren und gründlichen Untersuchung bedarf, dem Publikum vorlegen werde. Als ich jene Vorrede schrieb, war es, ich darf es mit Wahrheit sagen, mein Wunsch, daß ich im nächsten Frühjahr einige faulbrütige Stöcke bekommen möchte, um meine ganze Aufmerksamkeit auf sie richten, mit ihnen Versuche aller Art, und eben damit neue Erfahrungen in dieser Sache machen zu können. Jener Wunsch wurde aber mir zu meinem größten Erstaunen nur zu sehr erfüllt. Von 42 Stöcken, die ich in den Winter gebracht hatte, stellte ich im Frühjahr 41 aus, unter welchen auch nicht ein einziger schwach im Volk, 33 Stöcke hingegen so arm an Honig

waren, daß sie anhaltend und reichlich gefüttert werden mußten. Mein Honig Vorrath vom Jahr 1802 hatte sich schon im Frühjahr 1803 und noch mehr im folgenden 1804 durch den Verkauf sowohl, als durch das Füttern sehr vermindert. Ich wählte daher im Anfang 12 Stöcke aus, für welche, wie ich hoffte, mein Vorrath hinreichen würde; für die übrige 21 mußte 150 Pf. Honig erkaufet werden. Ich hatte keine andere Gelegenheit, ihn zu bekommen, als durch einen hiesigen Händler. Daß dieser gekaufte Honig weit geringer sey, als mein eigener, sah ich zwar bey dem ersten Anblick; dem ungeachtet konnte ich in dem Honig, mit dem ich aus Sorgfalt für meine Bienen eine Reinigung vornahm, nicht das geringste finden, was ich als nachtheilig für die Gesundheit der Bienen, und hauptsächlich die Brut hätte erklären können. Ich fütterte also getrost, und hatte auch mehrere Wochen hindurch das Vergnügen, zu sehen, wie die gefütterte Stöcke ohne Unterschied einen muntern und geschäftigen Flug hatten. Sie brachten die vollkommenste Hörschen, und legten, durch die, in Menge angesetzte Brut mit jedem Tage auch im Gewichte zu. Als endlich die Zeit da war, wo sich alle gute Stöcke, und besonders die, welche

ich mit meinem eigenen Honig gefüttert hatte, im Volk schnell vermehrten, so bemerkte ich bey gedachten 21 Stöcken, anstatt der Zunahme, eine tägliche Abnahme. Diejenige, die drey Wochen zuvor die unterste Waben mit Volk bedeckt hatten, liessen sich jetzt an den äussersten Rändern der Waben nur noch sparsam sehen. Da ich diese Bemerkung machte, hatten wir gerade die ungünstigste Witterung, bey welcher, zumal mit faulbrütigen Stöcken, deren Wabenbau ausgeschnitten werden muß, nichts unternommen werden kann. Diese nachtheilige Witterung dauerte vom 18ten April bis auf den 2ten Mai. Am dritten Mai, welcher uns einen sehr warmen Tag brachte, feng ich die nähere Untersuchung derjenigen Stöcke an, die ich wegen dem faulbrütigen Geruch, der mir schon durch das Flugloch entgegen kam, bereits als ganz faulbrütig angenommen hatte. Es waren fünf, die so angestellt waren, daß ich sie für rettungslos ansah, und mich sogleich entschloß, sie mit fünf andern, die gleichfalls schwach im Volk waren, und bey denen ich zum voraus das nemliche Uebel vermuthete, zu vereinigen. Wie ich bey dem ersten die Vereinigung vornehmen wollte, fand ich, daß auch dieser im höchsten Grade faulbrütig war. Ge-

rade so war der zweite, und eben so alle fünf beschaffen. Nun giengen mir die Augen auf. Fürchterlich stand das Wort: Bienen-Pest, mit welchem Hr. S. die Faulbrut bezeichnet hat, vor meiner Seele da! Ich nahm also mit einer Unruhe, die ich gar nicht zu schildern vermag, eine allgemeine Untersuchung vor, und zwar zuerst bey denen Stöcken, von denen ich bereits wußte, daß sie sich durch ihre Abnahme im Volk verdächtig gemacht hatten, d. h. bey jenen mit fremdem Honig gefütterten 21 Stöcken. Nicht der Schade an und für sich, welcher mich bedrohetete, sondern der Verlust meiner Stöcke, die Verminderung meiner, im Beispiellosesten Mißjahr so mühsam erhaltenen, Bienenzucht war es, was mich, so oft ich wieder von dem faulbrütigen Zustand eines Stocks überzeugt war, äusserst schmerzte. Indes entschloß ich mich dennoch, nach dem bekannten Sprüchwort; auf einen bösen Markt gehört ein guter Muth! — auch diesmal zu handeln. Recht kaltblütig fieng ich an, einen Stock nach dem andern ganz auszuschnneiden, und ich fuhr an einem jeden guten Tage damit fort, bis ich mit diesen 21 Stöcken fertig war. Ich halte es für meine größte Pflicht, alle Umstände mit einer wahren Gewissenhaftigkeit anzu-

führen, und eben damit über die ganze Lehre von der Faulbrut durch diesen Aufsatz ein solches Licht zu verbreiten, daß man auch in diesem Stücke für die Zukunft bey einer wohl eingerichteten Bienenzucht weniger Anfechtung haben darf.

Bey diesen 21 faulbrütigen Stöcken machte ich folgende Bemerkungen.

- 1) Diejenige Stöcke, die ich schon im Herbst gefüttert, und ihnen beynabe ihren ganzen Winterausstand gegeben hatte, besonders derjenige Stok, (s. Journal I B. II Hest S. 255.) dessen Wohnung ich im Herbst, ungeachtet er ganz arm an Honig war, dennoch mit so vielen Völkern angefüllt hatte, daß sich keine Biene mehr rühren konnte, war dergestalt faulbrütig, daß in einer ganzen Wabe, die mit Brut angefüllt war, nicht leicht eine einzige, dem Ausschlüpfen nahe, und zugleich gesunde Biene gefunden werden konnte. Es ist also auch kein Wunder, daß alle diese Stöcke so äusserst schnell entvölkert wurden: hingegen ist gerade diese schnelle Entvölkering, besonders zu Ende des Aprils und im Mai ein redender Beweis, daß von den Bienen, welche bey dem ersten Ausfluge im Frühjahre noch vorhanden sind,

nur sehr wenige die Schwarmzeit erleben. Denn im Fall diejenige Bienen, welche das Frühjahr erreicht haben, die volle Schwarmzeit erleben würden, so müßte die Volksmenge in einem guten Stok unglaublich groß werden. Ich nahm mir die Mühe, die gedelte Zellen eines faulbrütigen Stoks so pünktlich als es mir nur immer möglich war, zu zählen, wo es sich ergab, daß derselbe, im Fall seine Brut zum Leben gekommen und ausgeschlupft wäre, weit mehr Volk müßte gehabt haben, als zum vollkommensten Schwarm nöthig gewesen wäre. Nimmt man nun an, daß bey einem faulbrütigen Stok die Zelle immerhin besetzt bleibt, indeß sie bey einem gesunden in der nemlichen Zeit zwey und drey mal zur Brut benutzt wird, so kann man sich leicht überzeugen, daß die Sterblichkeit unter den Bienen sehr groß und ihr Leben von einer äusserst kurzen Dauer seyn müsse. Denn bey einer längeren Dauer ihres Lebens müßte in einem glüklichen Sommer bey einem gesunden Stok, in welchem, wenn man nur die 4 Monate, April, Mai, Junius und Julius für die eigentliche Brutzeit annimmt,

(Sie fangt aber, wie längst bekannt ist, früher und vorzüglich im März eigentlich schon ganz an) eine jede Zelle 4, 5 und 6mal mit Brut besetzt wird, eine solche Menge Volks zusammen kommen, daß 4 Schwärme einen Mutterstok im geringsten nicht schwächen könnten.

- 2) Einige unter meinen faulbrütigen Stöcken hatten noch ein wenig eigenen Vorrath von gutem Honig, den sie wahrscheinlich angriffen, so oft das zugesetzte Futter für die Verpflegung ihrer Brut nicht hinreichte. Bei diesen fand ich oft mitten in einer von der Fäulniß ergriffenen Brutwabe 25 bis 30 mit Brut besetzte und aneinander liegende Zellen, welche durchaus erhaben, frisch und gesund waren; und aus welchen mehrere junge Bienen, als ich diese Waben in die Sonne gelegt hatte, vor meinen Augen ausschlüpfen. Diese Zellen waren ganz mit einer solchen Faulbrut umringt, deren Geruch unausstehlich war. Ich und andere haben schon längst bemerkt, daß nicht selten mitten in einer faulbrütigen Wabe hie und da eine ganz gesunde einzelne Brut ist, welche ohne alle Anstekung bleibt, und zur rechten Zeit als eine,

nach allen Rücksichten taugliche, Biene aus-
 schlupft; hingegen eine solche ganze Parthie,
 gesunder Brut, die mitten unter den einge-
 sunkenen Brutzellen eine kleine Erhöhung bil-
 dete, habe ich noch bey keinem faulbrütigen
 Stof bemerkt. Ich glaube daher, daß ein
 Würmchen, das an sich gesund ist, und
 keine, seinen gesunden Zustand zerstören-
 de, Nahrung bekommt, oder durch keine
 Kälte zu Grunde gerichtet wird, von kei-
 ner hart an die Zelle angränzenden Faulbrut
 angesteckt werden kann, folglich, daß die Faul-
 brut an und für sich nicht schlechterdings,
 wenigstens nicht allgemein ansteckend sey. Ich
 bin zwar der erste, welcher diesen Satz be-
 hauptet; aber ich glaube dem ungeachtet zu-
 versichtlich, daß alle diejenige, welche die Faul-
 brut genau können, und über meine Behaup-
 tungen, frei von vorgefaßten Meinungen,
 urtheilen, bald auf meiner Seite stehen werden.

3) Unglaublich ist die Fruchtbarkeit der Köni-
 gin. Wenn ihre Zeit zur Eyerlage einmal da
 ist, so legt sie ununterbrochen fort. Sie kommt
 also in einer Wohnung, in welcher Faulbrut
 ist, in kurzer Zeit sehr ins Gedränge. Indem

die junge Brut abstirbt, bleiben die Zellen immerhin besetzt, und so entsteht bald ein solcher Mangel an Zellen, daß sie nicht mehr weißt, wohin sie ihre Eyer legen soll. Man trifft zwar in gesunden Stöcken bisweilen auch mehrere Zellen an, in welchen 2 ja bisweilen 3 Eyer liegen, welche hernach von den Bienen in einzelne Zellen vertragen und gehörig besorgt werden: allein bey einem faulbrütigen Stok findet man die Sache ganz anderst. Hier trifft man in einer jeden Zelle besonders am Rande einer Wabe gewöhnlich 2 bis 3, sehr oft 4, 5 ja bisweilen 6 Eyer an. Der Zimmermann Böhner, dessen ich schon im I B. I Hest gedacht habe, besuchte mich gerade zu der Zeit, wo ich damit beschäftigt war, alle meine faulbrütige Stöcke auszuschnneiden. Als er eine der faulbrütigen Waben in die Hand nahm, sagte er: "da sind ja Eyer genug! Wo so viele in Einer Zelle liegen, da durste man an der Faulbrut nicht zweifeln, auch wenn man sich weder durch den Geruch noch durch den Anblif der eingesunkenen Zellen davon überzeugen könnte." Dieser Bienenmann, der gewiß wenige seiner

gleichen hat, machte mich nun zuerst auch auf dieses Merkmal der Faulbrut aufmerksam. Diese unglaubliche Fruchtbarkeit der Königin ist zugleich die schönste Widerlegung jener heillosen Meinung, daß auch die Arbeitsbienen an der Eyerlage den Sommer hindurch Antheil nehmen, und daß sie solche Eyer legen, durch welche ihr Geschlecht fortgepflanzt werde. Die Königinnen bedarfen wahrlich dieser Gehülfsinnen nicht, wenigstens ist so viel gewiß, daß man, wenn man einen Stok austrommelt, und ihm eben damit seine Königin nimmt, nach 10 Tagen auch nicht ein einziges Arbeitsbienen-Ey in demselben finden wird, selbst in dem Falle nicht, wenn man ihn, nach dem er ausgetrommelt ist, mit einem so volkreichen Stok verstellt, wodurch der Verlust, den der Mutterstok an Arbeitsbienen erlitten hat, durchaus ersetzt würde. Müßte man nicht in solchen Stöcken Arbeitsbieneneyer finden, im Fall die Königin nicht die Einzige Mutter im Stok wäre?

- 4) Nichts war mir bey denjenigen faulbrütigen Stöcken, *) an welche die Reihe, ausge-
 *) Es waren 3 Stöcke, von denen ein jeder

geschnitten zu werden, zuletzt kam, auffallender, als der Umstand, daß ich, nachdem ich sie

3 Kästchen von 5 Zoll im vorhergehenden Sommer gebauet hatte. Der eine davon war ein freiwilliger, zwey waren ausgetrommelte Schwärmer. Dieser zusammengesetzte Stoß erhielt in wenigen Tagen ein so starkes Volk, daß ich mich entschloß, ihn ganz auszutreiben. Diß geschah am 2ten Julius, und ich erhielt ein so schönes Volk, als je ein Vorschwarm haben kann. Dem Mutterstoß an welchem mir jetzt sehr wenig gelegen war, wies ich einen neuen Platz an, und ich bin jetzt begierig zu erfahren, ob er sich a) eine neue Königin erbrüten, b) ob die junge Brut von den wenigen Bienen, die noch zurückgeblieben sind, hinlänglich werde besorgt werden, und zur rechten Zeit ausschlüpfen? die äußerst warme Witterung, (wie wir sie z. B. am 4ten Julius hatten, wo die Hitze beynahe unausstehlich war) wird, wie ich hoffe, das Gedeihen der Brut befördern. Nach Hrn. H. Meinung hingegen sollte in diesen heißen Tagen die Faulbrut erst recht zu wüthen anfangen. Ich fordere also diejenige, die gegenwärtig in meiner Nähe sind, und meine Bienenzucht kennen, zu Zeugen auf, daß gerade bey der gegenwärtigen sehr drückenden Hitze meine schlechteste, faulbrütig gewesene,

umgewandt, das Flugbrett abgenommen, und mich durch den Geruch von ihrem unglücklichen Zustand ganz überzeugt hatte, nichts destoweniger im untersten Kästchen durchaus gesund, und schlechterdings keine eingesunkene Brut fand. Ich wollte meinen Augen nicht trauen, und nahm zuerst nur ein kleines Stückchen heraus, worinn sich die Brut im gesunden Zustand befand. Mein Geruch sagte mir, daß der Stof faulbrütig, mein Auge, daß er gesund sey. Ich entschloß mich daher, um nicht die Brut im untersten Kästchen in Stücke zerschneiden, und sie zum Theil verderben zu müssen, lieber das ganze Kästchen hinwegzuschneiden. Nun fand ich, was ich suchte. Denn im zweiten Kästchen war alles dergestalt faulbrütig, daß nichts gesundes zu finden war. Es ist leicht zu erachten, wie viel mir daran gelegen war, mir das Räthsel aufzulösen. Vielleicht dachte ich, wäre auch die, im untersten Kästchen befindliche Stöcke sich unglaublich erholen, und, im Fall wir noch bis Jacobi eine solche günstige Witterung behalten, keine Spur von ihrem vorigen unglücklichen Zustand an sich haben werden.

liche, gesunde Brut nach einigen Tagen dennoch angesteckt worden: vielleicht, (zumal in dem Fall, wenn die Faulbrut von einer untauglichen Königin herrührt,) trägt sie schon jetzt den Keim zur Fäulniß in sich. Hier zu einer Gewißheit zu gelangen, galt in meinen Augen mehr, als alle 3 Stöcke zusammen. Ich verband daher die unten hinweggeschnittene drey Kästchen, in denen gesunde Brut war, mit einander, nahm alles Volk, das ich noch in dem schönsten unter diesen drey Stöcken fand, samt der Königin, und setzte alsdann, das oberste Kästchen, das noch einige Waben auf der Seite, worinn ein wenig frisch gesammelter Honig war, behalten hatte, oben auf jene drey Kästchen, so, daß also dieser Stok aus vier Kästchen bestund. Die warme Witterung, welche wir von der Mitte des Mai bis auf den 23ten desselben Monats hatten, war diesem Versuch äußerst günstig. Eine Menge Brut schlupfte gesund aus, und dieser Stok ist gegenwärtig so schön, daß ihm ein jeder, der seine Geschichte nicht weißt, den meisten auf meinem Stande vorziehen würde. So bedeutend die Verstärkung

war, welche dieser Stoß erhielt, so beträchtlich war im Gegentheil der Verlust der beiden Stöcke, welchen ich gesunde und faule Brut, mit einem Wort, alles, bis auf den wenigen, frisch eingetragenen Honig, den sie größtentheils am 7 und 8ten Mai erhielten, weggenommen hatte. Indesß erholten sich auch diese beide Stöcke, und zwar vorzüglich am 8, 9, 10, 13, 14, 17, 23 und 24sten Junius so auffallend, daß sie ihre kleine, aus 2 fünfzölligen Kästchen bestehende, Wohnung ausbauten, und ihre neue Waben mit Brut füllten, die (wenigstens) izt durchaus gesund ist.

Von diesen 21 *) faulbrütigen Stöcken hatte

* Ich war genöthiget, von meinem erkauften Honig, nachdem mein eigener Vorrath ganz aufgerieben war, auch den übrigen Stöcken zuletzt noch einigemal Futter zu geben. Auch diese Stöcke bekamen, wie ich erst den 30sten Junius bemerkte, die Faulbrut; doch war ihr Zustand so beschaffen, daß ich ihre Wiederherstellung für eine leichte Sache ansehe. Diese Stöcke waren so schön, daß ich sie bis auf diesen Tag nicht einmal für verdächtig hielt. Sie legten im Volk stark zu, und wurden sehr schwer. Am 30sten Junius trieb ich

ich also nach der Vereinigung noch 16 Stöcke übrig; aber auch unter diesen 16 blieben mir zween Stöcke gar zu sehr zurück, weil ihr Volk zu schwach war; ich vereinigte daher auch diese beide, und rettete auf diese Art im Ganzen nur noch 15 Stöcke. Es

ich von einem derselben, der stark vorlag, einen Schwarm aus. Als er ruhig war, untersuchte ich den Mutterstok genau, um zu erfahren, ob er schon junge Königinnen angesetzt habe oder nicht? Wie erstaunte ich, als mir auch hier ein faulbrütiger Geruch entgegen kam! Bey einer näheren Untersuchung fand ich, daß er seine Faulbrut ganz, oben im Kopf hatte. Nun untersuchte ich erst auch noch alle übrige Stöcke, und fand, daß unter allen, die vom gekauften Honig auch nur einigemal etwas genossen hatten, auch nicht einer von diesem Uebel ganz frei war. Weil nun alle diese Stöcke im Volk und Honig gut sind, so will ich vier Schwärme austreiben, und erwarten, ob die Mutterstöcke wieder eine neue Königin erhalten oder nicht: Erzeugen sie eine neue Königin, so werde ich sie in der Mitte des Julius zum zweitenmal ganz austreiben, und ihre Waben sowohl, als den Honig mir zueignen. Die übrigen hingegen werde ich ihrem Schicksal überlassen, und vom Erfolg das Publikum benachrichtigen.

Kommt jetzt allein darauf an, ob diese 15 Stöcke, nach der Behauptung so vieler, und namentlich eines mir sehr schätzbaren Mitarbeiters an diesem Journal, des Hrn. Rath Andrea, (s. I B. II Hest S. 104) nach Verfluß eines Jahrs von neuem faulbrütig werden, oder nicht? für mich wäre es ein beträchtlicher Verlust, wenn diese Behauptung, (welcher ich deswegen, weil ich 1) das Gegentheil, obschon nur in einigen wenigen Fällen, erfahren habe, und weil ich (2. keinen durchaus vernünftigen, durchaus nothwendigen Grund davon einsehen kann, so lange nicht beypflichte, bis ich durch meine eigene Erfahrung ganz überzeugt werde) an meinen 15 Stöcken wahr werden sollte. Der Schaden würde um so beträchtlicher seyn, weil aller Wahrscheinlichkeit nach der heurige Sommer honigreich seyn wird. Ich kann daher, indem ich dieses schreibe, mit Recht hoffen, daß ich, wenn der Sommer fernerhin so günstig bleibt, aus diesen 15 Stöcken, im Fall ich sie im Herbst abschaffen würde, so viel an Honig und Wachs erhalten werde, um für den Erlös wenigstens 10 gute und junge Ständer kaufen zu können. Würden sie nun im künftigen Sommer von neuem faulbrütig werden, so würde ich allerdings besser thun, wenn ich

ſie alle ausbrechen, die Königinnen abſchaffen, und das Volk mit andern vereinigen würde. Dem allem ungeachtet ſoll mein Vorſatz, ſie auf Glück und Unglück ſtehen zu laſſen, durch keine Vorſtellung wankend gemacht zu werden. Ich bringe dieſes Opfer, im Fall meine angenehme und gerechte Hofnungen durch einen unglücklichen Erfolg getäuſcht werden ſollten, der guten Sache mit Freuden dar. Denn die Behauptung, daß ein faulbrütiger, durch den Ausſchnitt aber wieder hergeſtellter, Stok im künftigen Jahr ganz gewiß von neuem faulbrütig werde, kann wahrſcheinlich ſo bald nicht mehr entweder ſo gänzlich widerlegt oder ſo gänzlich beſtätiget werden, als gerade durch das Glück oder Unglück meiner 15 Stöcke. Sie mögen zu Grunde gehen oder ſich erhalten, beides ſollen meine Leſer ſeiner Zeit von mir erfahren. *)

*) Nach dem, was Hr. H. im Nachtrag S. 85. ſelbſt erzählt, darf ich noch lange nicht alle Hofnung aufgeben, meine faulbrütige Stöcke, im Fall ſie gute Ständer werden, ganz zu retten. Sollten ſie hingegen keine tüchtige Ständer werden, ſo will ich freilich die Thorheit nicht begehen, und ſie zum Zweitenmal durch Füttern zu erhalten ſuchen.

Dies sind meine neueste Erfahrungen, die ich von der Faulbrut gemacht habe. Niemand kann es mir absprecken, daß ich gethan habe, was man nur immer von einem sorgfältigen, aufmerksamen und, wenigstens nicht ungeübten, Bienenhalter erwarten kann. Ich glaube daher ein besonderes Recht zu haben, nun auch meine Gedanken über diese Krankheit, (die in der ganzen Bienenzucht das Einzige ist, was ich selbst bis jetzt noch nicht als eine leicht zu hebende Sache ansah,) dem Publikum vorzulegen.

Es kommt in der ganzen Bienenlehre nichts vor, worüber so viel gutes und schlechtes, so viel wahres und falsches schon geschrieben worden wäre, als über die Faulbrut. Diß ist ein redender Beweis, daß die Lehre von der Faulbrut noch lange nicht hinreichend geprüft, und ins Reine gebracht worden ist. Es scheint mir mit der Faulbrut eben dieselbe Beschaffenheit, wie mit den Zahnschmerzen bey den Menschen zu haben. Bey den vielen, oft so hoch gepriesenen Mitteln gegen die Zahnschmerzen kommt alles darauf an, ob das vorgeschlagene Mittel seiner Natur nach so beschaffen ist, daß es gerade diejenige Ursache, welche im vorliegenden Fall diese Schmerzen bewirkt

hat, aufzuheben im Stande ist. Denn kann nicht ein Mittel an und für sich in manchen Fällen vorzuziehlich seyn, und dennoch in vielen andern Fällen keine, oder wohl gar eine entgegengesetzte Wirkung hervorbringen? So bald eine Krankheit aus mehr, als einer Ursache, entspringen kann, so bald giebt es gewiß keine Universal-Mittel. Es ist daher kein Wunder, wenn derjenige, welcher einen faulbrütigen Stof, dessen Faulbrut ihren Grund in einer geschwächten und untauglichen Königin hatte, ausgeschnitten, und nach einiger Zeit, längstens im folgenden Sommer eben denselben Stof aufs neue faulbrütig gefunden hat, ausruft: das Ausschneiden der faulen Brut ist keine radical-Cur! Ich will also hier etwas weniges über die Ursachen dieser Krankheit voranschicken.

Ich berufe mich, um mich so kurz, wie möglich, fassen zu können, auf das, was ich in der neuesten Ausgabe meiner vollständigen Anleitung Tüb. 1804. S. 165, 172. gesagt habe; läugne aber keineswegs, daß ich jetzt der Meinung bin, die Faulbrut entstehe nur aus folgenden drey Veranlassungen, nemlich:

- a) aus dem Mangel der Wärme, welche für die Erhaltung und Belebung der angelegten

Brut durchaus unentbehrlich ist. Ich will damit keineswegs sagen, daß eine unbedeutende und noch überdiß nicht lange anhaltende Kälte die Faulbrut bewirken könne. Aus eigener Erfahrung weiß ich das Gegentheil, und ich habe hauptsächlich heuer mehr als einmal die Bemerkung gemacht, daß aus den ausgeschnittenen Waben, welche ich in der Absicht vor den Bienenstand hingeworfen hatte, damit meine Bienen den Honig, der an mehreren Orten in einzelnen Zellen lag, herausnehmen und benutzen könnten, hie und da am zweiten, sogar am dritten Tag, wann die Sonne recht heiß schien, wie z. B. am 14ten Junius, einige junge gesunde und vollkommene Bienen ausschlüpften. Ich nahm hierauf ein kleines Stülchen, worinn gegen 30 mit gesunder Brut besetzte Zellen waren, und setzte es einem ausgeschnittenen Stoß hinein. Ungeachtet diese Brut zwei Nächte, die freilich nicht kalt waren, unter freiem Himmel gelegen, so wurde sie doch auf diese Art erhalten, und schlüpfte zur rechten Zeit aus. So gelind an sich diese beide Nächte gewesen waren, hatte doch meines Erachtens diese Brut

unter freiem Himmel mehr Kälte auszu-
stehen, als sie bey einer sehr rauhen Witte-
rung innerhalb des Stocks würde erfahren
haben. Ich glaube daher, daß nur eine un-
gewöhnliche Kälte, *) und selbst diese nur
in dem einigen Fall die Brut zu Grunde
richten kann, wann sie im Frühjahr auf
mehrere vorhergegangene gute, warme und
für die Bienen sehr günstige Tage folgt. Die
Bienen setzen in solchen Tagen unglaublich

*) Aus Hrn. H. Schrift. S. 9. erhellet deut-
lich daß der Verfasser nicht viele Bienenhal-
ter fand, die seiner Meinung waren, und
die Faulbrut für eine Bienen-Pest, für eine
Epidemie, sondern für das, was sie auch war,
für eine Folge jener Witterung ansahen, wel-
che Hr. H. (S. 13.) ein äußerst und außer-
ordentlich kaltes Frühjahr nennet. Bei
einer Kälte, die, (dies sind Hrn. H. eigene
Worte) äußerst und außerordentlich ist,
darf man sich wahrlich nicht wundern, wenn
man faulbrütige Stöcke bekommt: wohl aber
muß man sich wundern, wenn man mit se-
henden Augen doch nicht sehen, und den
Grund der Faulbrut, der so ganz vor den
Augen da liegt, lieber, weiß nicht, wo? auf-
suchen, als der natürlichen Meinung anderer
bestreten will.

viele Brut an. Hat nun ein Stok nicht so viel Volk, daß er sie, sobald er durch die ungewöhnliche Kälte genöthiget ist, sich dicht zusammen zu ziehen, immer noch hinreichend bedecken kann, so ist die unbedeckte Brut um so gewisser verlohren, wenn dieser Grad von Kälte mehrere Tage anhält. Daß diesem Unglück durch eine vernünftige Bedekung, und in den meisten Fällen schon dardurch abgeholfen werden könne, wenn man zur Zeit einer wirklichen Kälte, und besonders wenn allzuheftige Ost- und Nordwinde wehen, bloß die Fluglöcher verschließt, und das Eindringen des Windes hindert, ist eine Sache, die wir einem jeden Landmanne, der die gute Sitte, bey rauher Witterung die Fluglöcher zu verschließen, von seinen Voreltern gleichsam geerbt hat, ablernen sollten. *)

*) Ich habe schon mehrere Landleute gefragt, warum sie die Fluglöcher so sorgfältig verschließen? Sie wußten mir keine andere Ursache, als ihre Liebe für diese arme Thierchen anzugeben. Daß die Bienen, vorzüglich aber die jüngste Brut, die noch unbedekelt ist, durch die eindringende grosse Kälte wirklich Schaden nehme, und die letztere in Fäulniß übergehe, war ihnen eine, zuvor unbekante, Sache.

b) Aus Mangel der, zu einer gesunden Eyerlage nöthigen, Fähigkeit der Königin. Zwar habe ich gerade in diesem Stücke neue Bedenklichkeiten und Zweifel, auf welche mich die oben angeführte Schrift, anstatt des Beifalls, den ich ihr aus wahrer Achtung für den Hrn. Verfasser gleich Anfangs widmete, im verwichenen Frühjahr selbst geleitet hat. Hr. H. sagt nemlich S. 3. »Eine Menge Weisel von der gleichen ausgebrochenen Stößen habe ich bald lebendig, bald todt geschwefelt *), untersucht; alle waren theils Skelette, theils un-

*) Die Untersuchung einer todt geschwefelten Königin hat in meinen Augen nicht den geringsten Werth. So bald eine Königin ihr Leben auf eine gewaltsame Art, und namentlich im Schwefeldampfe endiget, ist es alsdann noch ein Wunder, wenn sie in einem nicht gewöhnlichen, in einem unnatürlichen Zustande gefunden wird? Findet man nicht, wenn man Leichname öfnet, nicht selten Veränderungen in verschiedenen Theilen des Körpers, welche vorher zuverlässig nicht da waren, sondern erst durch den Todeskampf oder so gar erst nach dem Tode, vermöge chemischer Prozesse, denen jetzt die Lebenskraft nicht mehr wie vor dem Tode entgegen wirken kann, hervorgebracht werden?

„unförmlich dik, theils waren die Eingeweide,
 „wenn ich sie lebendig öfnete, ganz dunkelgelb
 „und manschig, theils gaben sie, wenn ich le-
 „bendig den Hinterleib drückte, 1. 2. 3. Tröpf-
 „chen Wasser von sich; niemals habe ich einen
 „völlig gesunden Weisel, manchmal auch an
 „Gliedmassen mangelhafte, gefunden.“ —
 Eben dieses wird S. 28 wiederholt. Ungeach-
 tet ich es mir heilig bewußt bin, daß ich ganz
 leidenschaftlos gegen den Hrn. App. Rath Hen-
 denreich denke; ungeachtet ich es von Herzen
 wünschte, daß in seiner Schrift nichts enthal-
 ten seyn möchte, dem schlechterdings wider-
 sprochen werden muß: so bin ich doch nicht im
 Stande, mein Erstaunen über diese, und viele
 ähnliche Behauptungen zu unterdrücken. Ich
 habe diejenige Königinnen, die ich den faul-
 brütigen Stöcken, welche mit andern 6 von
 gleicher Art vereinigt wurden, herausfieng,
 so genau, als es mir nur immer möglich war,
 untersucht. Niemand, der mich persönlich
 kennt, wird sagen, daß mein Auge zu einer
 recht pünctlichen Untersuchung nichts taue.
 Zu dem allem habe ich mir noch ein besonde-
 res, bloß für die nähere Betrachtung kleiner

Thierchen eingerichtetes Microscop machen lassen, unter welches ich sie, obschon lebendig, dennoch ganz unverletzt bringen kann. Auch dieses Microscop zog ich, weil ich mit meinen bloßen Augen die äussere Beschaffenheit dieser Königinnen höchst natürlich und gerade so fand, wie man sie bey allen andern Königinnen in der ganzen Welt findet, bey allen diesen Königinnen zu Hülfe, und keine glich einem Skelette, keine war unförmlich dick, bey keiner waren die Eingeweide dunkelgelb, keine ließ ein Tröpfchen Wasser fallen, keine war an einem Gliede (es können übrigens die gesündeste und fruchtbarste Königinnen irgend ein körperliches Gebrechen haben) im geringsten mangelhaft. *) —

*) Daß meine Königinnen vollkommen gut, wenigstens nicht mangelhaft seyen, davon habe ich hauptsächlich den Beweis, weil meine Stöcke, die ich zuerst ausgeschnitten, ihre neugebaute Waben bis in die äusserste Ränder mit guter und gesunder Brut besetzt haben. Wie könnte eine so krüppelhafte Königin in so kurzer Zeit so viele Eyer legen? Noch räthselhafter aber ist der Umstand, daß die Brut in den neuen Waben auf einmal gesund, und zum Theil, da ich dieses schreibe, schon glücklich ausgeschlupft ist. Wie wäre das möglich, (ich

Diese Beobachtung, die von Hrn. Heydenreichs Beobachtung so ganz verschieden ist, erweckte denn auß neue alle nur ersinnliche Zweifel und Bedenklichkeiten. Es sey übrigens ferne von mir, damit zu sagen, daß Hr. H. dem Publikum Unwahrheiten aufgetischt habe. Ich nehme diese Frage von neuem, obschon Hr. H. p. 1. die Herren kalt genug abfertigt, welche sagen, man könne keine physikalische Ursache finden, wie es möglich sey, daß eine ausgetriebene Mutter in dem neuen Korbe anfänglich gesunde Brut, in der Folge aber von neuem faule Brut setzen sollte u. s. w.) wie, sage ich, wäre es möglich, daß eben dieselbe Mutter, welche den Tag zuvor entweder ein Skelet, oder ein dikleibigtes Monstrum ist, die den Tag zuvor dunkelgelbe und matschige Intestina hatte, die den Tag zuvor wahrscheinlich wassersüchtig war, die endlich den Tag zuvor mißfärbigte und ins Gelbe fallende Eyer legte, u. s. w. wie wäre es möglich, daß diese gleich am folgenden Tag Eyer legen soll, aus denen wenigstens 9 — 10 Monate hindurch gesunde Brut erzeugt wird? Ich sage es noch einmal, daß ich mir diese Behauptung aus physikalischen Gründen noch nicht erklären kann, und daß ich mir, anstatt der Spötteleien, lieber eine befriedigende Erklärung dieser Erscheinung von Hrn. H. ausbitte.

me an, daß er solche Königinnen gefunden, und sie gerade so beschrieben habe, wie sie wirklich waren: denn Richtigkeit in den Erzählungen kann man dem Hrn. H. durchaus nicht absprechen. Allein sobald ich dieses annehme, so behaupte ich gerade zu, daß die Art von Faulbrut, die er als eine Pest schildert, welche in seiner Gegend 8 volle Jahre unter den Bienen geherrscht hat, zwar der äusseren Erscheinung nach ein und ebendasselbe Uebel, in Absicht auf die Ursache hingegen, durch welche diese Faulbrut in jener Gegend bewirkt wurde, himmelweit von derjenigen verschieden ist, die mir in den vielen Jahren meiner Bienenpflege bekannt, und besonders im verwichenen Frühjahr nur zu sehr bekannt wurde. Ich will übrigens diesen Punkt noch so lange auf sich beruhen lassen, bis ich im künftigen Jahr im Stande bin, dem Publikum Nachricht zu geben, ob meine ausgeschnittene Stöcke von diesem Uebel frei geblieben, oder in ihre vorige Krankheit zurückgefallen seyen? Ich bemerke hier nur noch, daß ich einige meiner faulbrütige Stöcke ganz ausgetrieben, den meisten bloß alle, mit Brut besetzte, Waben, die

gesunde sowohl, als die angesteckte, genommen, die leere Waben hingegen und den kleinen Vorrath an Honig gelassen, und nur einigen diejenigen Brutwaben, deren Geruch und das äussere Aussehen einen guten Zustand zu erkennen gab, zurückgegeben, endlich Einen aus Brut von mehreren (S. oben nro. 4) zusammengesetzt habe. Ein jeder guter Tag, an welchem heuer meine Bienen eine honigreiche Witterung geniessen, macht mir blos deswegen die größte Freude, weil er meine Hofnung, diese faulbrütige Stöcke im Herbst, als gute Ständer zu sehen, belebt. Denn nur in dem einigen Falle werde ich sie in dem Winter einstellen, wenn sie gute Ständer sind, weil der Erfolg, wie er auch immer ausfallen mag, alsdann allein für beweisend erklärt werden kann.

c) Aus Mangel eines gesunden und reinen Futters. Unreiner Honig ist nicht sowohl erwachsenen Bienen, als vielmehr der zarten Brut, die dardurch ernährt werden soll, im höchsten Grade nachtheilig. Ich kann es mir — (denn die Faulbrut ist mir wenigstens noch nicht als Bienenpest bekannt; eben so wenig kennet sie

jemand in meinem Vaterlande, und in meiner ganzen, nicht unbeträchtlichen Bekanntschaft ausser demselben, von einer Seite, die diesen gefürchteten Rahmen verdient) — ich kann es mir daher aus meiner fünfjährigen Geschichte sehr leicht erklären, warum ich in so vielen Jahren, in welchen ich doch immer in meiner Gegend die stärkste Bienenzucht hatte, dennoch so seltene Beispiele von Faulbrut auf meinem Stande erlebte. Mehrere Jahre giengen oft vorüber, ohne daß ich einen faulbrütigen Stof hatte. Die Ursache dieses seltenen Glücks darf ich offenbar blos darinn aufsuchen, daß ich fast allezeit mit selbst erzeugtem Honig fütterte, und daß ich in den wenigen Fällen, wo ich Honig kaufen mußte, das Glück hatte, ächten und reinen Honig zu bekommen. Ich werde eben daher auch in Zukunft schwache Stöcke im Herbst zehnmal lieber mit andern, gesetzt, daß sie ausserdem alle gute Eigenschaften hätten, (S. meine Anleitung S. 337. §. 222.) vereinigen,*) als

*) Ich war von jeher kein großer Freund vom Füttern. Was ich hierinn gethan habe, geschah blos, um Versuche zu machen, ausge-

sie mit Honigfüttern, an dessen Reinheit ich zu zweifeln allen Grund habe. Denn ich weiß es gewiß, daß meine Stöcke nicht faulbrütig geworden wären, wenn ich sie nicht mit gekauftem Honig gefüttert hätte. Der Anblick des Honigs sagte mir zwar deutlich genug, daß er Blumenmehl in Menge habe; dem ungeachtet glaubte ich doch nicht, daß er mit etwas vermischt seye, das der Gesundheit der Brut so nachtheilig seyn werde. Ich nahm mir die Mühe, einige Maas von diesem Honig zu reinigen, und den Aufwurf genau zu untersuchen. Noch kann ich gedachten Aufwurf einem jeden, der ihn sehen will, zeigen. Der Geruch desselben ist untadelhaft; die Farbe hingegen dunkelbraun; die Masse

ist
 nommen im Herbst 1804, wo ich beynabe meine ganze Bienenzucht hätte zernichten müssen, wenn ich nicht hätte füttern wollen. Ich finde aber nunmehr, daß ich besser gethan haben würde, wenn ich meinen eigenen, in meiner Anleitung aufgestellten Grundsätzen auch in diesem äußersten Nothfalle getreu geblieben wäre. Ich werde gewiß in Zukunft so wenig, wie möglich füttern. In diesem Vorsatz bestärkt mich, was Hr. H. S. 54 aus dem Munde anderer sagt; Viel Füttern, viel Faulbrut!

ist nicht zusammenhaltend, sondern brüchig. Als ich den Händler in der Zeitfolge fragte, sagte er mir, was ich früher hätte wissen sollen, daß er den Honig nicht von den Landleuten selbst, sondern von Juden, die ihn auf Speculation gekauft hätten, erhalten habe. — Mit Schaden wird man klug! Ich warne daher in Zukunft einen jeden Freund der Bienenzucht, daß er keinen Honig, der nicht alle Eigenschaften eines ganz reinen und fehlerfreien Honigs besitzt, kaufen, und ihn zur Fütterung seiner Stöcke verwenden soll. Geld und Mühe ist gewiß verloren!

Daß übrigens ein unreines, oder wohl gar ein giftiges Futter die wesentlichste Ursache der Faulbrut sey, das habe nicht nur ich, sondern noch viele meiner Freunde, und namentlich der Mitarbeiter an diesem Journal, Hr. Senator Strauß in Ludwigsburg auf eine Art erfahren, die uns allen unvergeßlich seyn wird. Wie leicht wäre es daher, die Faulbrut gänzlich zu verhüten, wenn es nicht möglich wäre, (was aber doch nur höchst selten geschehen wird,) daß einer unserer Stöcke hie und da durch

Zufall oder durch Bosheit ein für die Brut tödtendes, Futter bekommen könnte.

Nachdem ich nun meinen Lesern meine neueste Erfahrungen und Bemerkungen über einem so wichtigen Gegenstand mitgetheilt habe, gehe ich zur näheren Prüfung gedachter Schrift selbst, um sie mit dem ganzen wesentlichen Inhalt derselben bekannt zu machen.

Dank verdient ein jeder, der auch nur das geringste darzu beiträgt, die Dunkelheiten aufzuhellen, in welche bis jetzt die Lehre von der Faulbrut eingehüllt war! Dank also auch dem Hrn. Verf. dieser Schrift! Haben wir schon durch sie nicht diejenige Gewißheit erlangt, zu der wir je bald, desto lieber, zu gelangen wünschen, so muß man bedenken, daß keine Wissenschaft in der Welt ihre Vollkommenheit auf einmal, sondern nur allmählig und stufenweise erreicht.

Daß Hr. H. die Faulbrut eine Bienenpest *)

*) In keinem Stück war meine Faulbrut der, von Hrn. H. beschriebenen, so ganz ähnlich, als in Absicht auf ihre äzende Kraft, mit welcher sie sogar auf das Eisen wirkt. Ich legte mein Bienenmesser, nachdem ich alle ausgeschnitten hatte, auf den Stand. Mein jüngster Sohn wollte es einige Tage hernach her-

nennet, und gleichwohl die Ursache derselben in dem verdorbenen Zustand der Königin zu finden glaubt, ist meines Erachtens nicht ganz richtig. Dann die Arbeitsbienen sind gesund, und halten ihre gewöhnliche Lebens-Periode eben so gut aus, als die Bienen im gesunden Stok. Will er sie ja eine Pest nennen, so müßte er sie, weil alle seine Königinnen im schlechtesten und erbärmlichsten Zustande gefunden wurden, Pest der Mutterbienen oder der Königinnen betiteln.

Daß die, in einem Stok vorhandene, Faulbrut durch den Geruch entdeckt werden könne, ist bekannt; daß aber dieser Geruch das einemal saßigt, das anderemal laugenhaft und scharf sey, ist eine Behauptung die wenigstens mit meinen Beobachtungen nicht übereinstimmt. Er ist und bleibt ein für allemal ebenderselbe Geruch, nur ist er in soferne verschieden, in soferne ein Stok 1) mehr oder weniger, und 2) seit längerer oder kürzerer Zeit mit diesem Uebel behaftet ist. S. 4 behauptet

vornehmen, um es zu reinigen. Es entfiel ihm unversehens, und die Klinge sprang mitten entzwey. Wie ich den Bruch auf beiden Seiten untersuchte, war alles schwarz, und das Messer schien ganz durchätzt zu seyn.

Hr. H., daß die Faulbrut im Jahre 1798. 1803. ihren Grund lediglich in der Beschaffenheit der Witterung und der Luft gehabt habe. Meinetwegen! Aber ich wünsche mir in meinem Leben, und zwar nicht nur in Rücksicht auf die Bienenzucht, sondern einer jeden andern Rücksicht, daß Witterung und Luft immer so beschaffen seyn möge, wie im Jahr 1798. Noch muß ich bemerken, daß die angeführte beide Jahre 1798 und 1803. in Absicht auf die Witterung in ganz Europa himmelweit von einander verschieden waren. Daß faulbrütige Stöcke eine Menge Krüppel (S. 4. S. 4.) hervorbringen, ist eine Fabel. Ich setze mein Leben zum Pfand, daß man bey faulbrütigen Stöcken nicht mehr und nicht weniger unvollkommene Bienen finden wird, als verhältnißmäßig bey einem jeden andern gesunden Stok gewöhnlich auch geschieht.

Richtiger, als alles vorhergehende, dabey aber doch übertrieben, ist das, was Hr. H. S. 5. vom Fluge faulbrütiger Stöcke sagt, und auf dieses, den ersten Verdacht einer vorhandenen Faulbrut erwekendes, Merkmal muß ein jeder Bienenwirth aufmerksam seyn. Der Flug eines faulbrütigen Stocks ist übrigens doch immer noch lebhaft und munter, nur ist er nicht so lebhaft und

so munter, als er im Verhältniß mit seiner Volksmenge von rechtswegen seyn sollte. Die Bienen tragen schöne und eben so vollkommene Höschchen ein, als der beste Stok, und eben daher kommt es, daß man ihren gefahrvollen Zustand gar lange und oft nur zu lange nicht bemerkt. Den Grund der Muthlosigkeit sucht Hr. H. in dem Gefühle, welches die Bienen von der Schwachheit und Kränklichkeit ihres Weisels haben; (S. 5.) ich suche den Grund derselben darinn, weil ihr Naturtrieb, ihr Geschlecht täglich vermehrt zu sehen, auf eine, selbst unvernünftige Geschöpfe niederschlagende, Weise mit jedem Tage weniger befriediget wird. Wer einen faulbrütigen Stok (S. 6.) so lange ohne Hülfe läßt, bis alles vom Flugbrett bis in den Kopf voll Faulbrut ist, dem sollte man es untersagen, Bienen zu halten. Hr. H. redet §. 6. von einer Materie, mit welcher alle leere und vollen Bruttafeln am Rande belegt seyen. Ich bin bey meinen 21 ganz faulbrütigen Stöcken auf diesen Umstand sehr aufmerksam gewesen, und von dieser Materie konnte ich nicht das geringste wahrnehmen. Die Waben sind nicht so schön, so rein und hell, wie bey gesunden und volkreichen Stöcken, welches jedermann leicht begreifen wird,

aber mit Materie sind sie ein für allemal nicht beschmiert. Das Wachs von faulbrütigen Stöcken, ist eben so brauchbar, als das beste; nur der Wohlgeruch fehlt ihm. *) Der Honig in faulbrütigen Stöcken ist nicht, wie Hr. H. behauptet, in allen Fällen, und ohne Ausnahm schlecht, sondern er ist gerade so, wie ihn der Jahrgang mit sich bringt, er ist weder zu dünne noch unkräftig, (S. 7.) im Fall die gesunde Stöcke nicht ebendens

*) Hr. H. theilt S. 30. über das Wachs von faulbrütigen Stöcken viele richtige Bemerkungen mit, unter denen ins besondere diejenige die richtigste ist, daß man faulbrütige Waben gleichsam auswaschen, und wieder an der Sonne trocken machen soll. Ich ließ den Versuch machen; allein es ist eine so garstige Arbeit, daß ich sie niemand zumuthen mag. Am besten fand ich es, wenn ich die faulbrütige Waben überall einzeln herum legte. Die Ameisen fanden sich in Menge dabey ein, und trugen nicht wenig zur Reinigung derselben bey; noch mehr wirkte Regen und darauf folgender Sonnenschein. Nur bemerke ich noch, daß man diese Waben, sobald sie nach einem Regen auf der einen Seite abgetrofnet sind, umwenden, und auf die entgegengesetzte Seite legen muß, sonst vermodern sie auf dieser Seite, und werden fast ganz unbrauchbar.

selben Honig haben. Auch darf er ohne Bedenken gesunden Stöcken, was Hr. H. richtig bemerkt, mitgetheilt werden. S. 8. sagt Hr. H. die faulbrütigen Stöcke höfeln so stark, wie die gesunde, und manchmal hat es mir geschienen, als ob sie ausserordentlich stark höfelten u. s. w. diß ist vollkommen richtig, um so gewisser ist die vorhergehende Schilderung, die Hr. H. von der Muthlosigkeit der faulbrütigen Stöcke, (S. 5) macht, augenscheinlich übertrieben. Nach der Meinung des Verf. S. 8. entspinnet sich die Faulbrut gleich im Anfang des Aprils, es ist aber leicht zu erachten, daß sie weder an den April, noch an irgend eine Zeit gebunden ist, sondern daß sie zu einer jeden Zeit, sobald eine Veranlassung darzu vorhanden ist, entstehen kann. Daß sie übrigens gewöhnlich im Frühjahre entsteht, ist, nach meinen Erfahrungen, sehr natürlich. Im Frühjahre kann ein ungewöhnlicher Frost die Brut zu Grunde richten, oder, weil um diese Zeit das Füttern am häufigsten vorkommt, durch unreinen Honig der Grund darzu gelegt werden. Ganz aus der Luft gegriffen ist (S. 8.) die Behauptung, daß die Bienen den frankten Eiern und Maden, sobald sie die Krankheit bemerken, gar keinen Fütterbrey auf-

tragen. Wenn die Bienen, so klug denken, und handeln könnten, so würde man keinen durchaus faulbrütigen, wenigstens keinen solchen Stof finden, wie ihn Hr. H. (S. 6) beschrieben hat, in welchem alles vom Flugbrette bis in den Kopf voll Faulbrut ist. Solche Widersprüche findet man in der vorliegenden Schrift häufig. Daß sich (S. 12) ein faulbrütiger Stof im Nachsommer!! selbst erhole und reinige, ist eine falsche — daß die Faulbrut vom 20sten Mai bis den 20sten August wüthe, ist eine lächerliche — daß sie in den heißen *) Monaten häufiger sey — ist eine, auf eine falsche Voraussetzung sich gründende, Behauptung. In den heißen Monaten kömmt die Faulbrut nur bey denen vor, die sie in den kühleren Frühlings-Monaten nicht frühzeitig genug entdeckt haben. Eben daher will ich bey dieser Gelegenheit einem jeden Freund der Bienenzucht besonders den Rath

*) Ungeachtet hier behauptet wird, daß die Faulbrut in den heißen Monaten heftiger wüthe, so ist doch der Hr. Verfasser nach S. 65 nicht abgeneigt, zu glauben, daß in wärmeren Gegenden die Faulbrut vielleicht gar nicht einmal bekannt sey. Wer wird aber läugnen können, daß es in wärmeren Gegenden noch heissere Monate haben werde, als in den kälteren?

ertheilen, daß er im Frühjahr vorzüglich nach Verfluß der drey ersten Wochen, von dem Tage an, wo die Bienen die erste gute Tracht genossen, und Höslein in Menge eingetragen haben, hauptsächlich auf die Zunahme oder Abnahme seiner Stöcke im Volk äusserst aufmerksam sey. Man bemerkt um diese Zeit gewiß mehrere, welche im Volk auffallend zunehmen. Bleiben nun andere, und zwar gleich gute Stöcke, zu eben der Zeit, wo jene zulegen, im Volk zurück, so hat man Ursache, sie zu untersuchen. Findet man jetzt Faulbrut, so darf man höchstens einige Waben herausnehmen. Wer dieses thut, der wird von der Faulbrut in den heissen Monaten nichts erfahren.

S. 14. und eben so auch S. 28. behauptet Hr. H., daß manche faulbrütige Stöcke den Weisel lebendig abtrieben; daß einige Stöcke, wenn er ihnen alle kranke Brut, und alle leere Tafeln bis in den Honig ausschneidet, und gesunde Brut einsetzt, den alten Weisel am Morgen darauf todt herausbrachten, u. s. w. Ich will, um den Hrn. Verf. ja nicht durch Widersprüche gegen mich zu reizen, von dem allem kein Wort widersprechen: desto weniger kann es mir Hr. H. verargen, wenn ich sage, daß mir bey meinen faulbrütigen Stöcken

nichts, gar nichts dergleichen vorgekommen ist. O, sie liebten ihre Königinnen mit der, in der Natur aller Bienen liegenden, Anhänglichkeit. Ich bekam mit dem Ausbruch einer faulen Brutwabe die Königin, ohne sie gleich zu bemerken. Wie ich den Stof auf seinen gewohnten Platz gestellt hatte, gab er in wenigen Minuten alle Zeichen einer gänzlichen Weisellosigkeit. Ich suchte die Königin bey den ausgeschnittenen Waben, und fand sie. Ich gab sie ihm, und er war ruhig. Eben dieses geschah mir bey einem andern Stof. Diesem gab ich die Königin absichtlich nicht, hingegen festete ich ihm ein Stückchen mit junger Brut hinein, und er arbeitet seither mit aller Lebhaftigkeit. *)

*) Ich hatte nemlich einen Stof, den ich schon 14 Tage früher ausgeschnitten hatte. Dieser war in dieser Zeit so fleißig gewesen, daß anderthalb Kästchen mit neuen Waben angebauet, und diese durchaus mit schöner und gesunder Brut besetzt waren. Absichtlich nahm ich von dieser neuen Brut, um zu einer vollen Gewißheit zu gelangen, 1) ob aus dieser Brut, (aus welcher in der Zeitfolge gesunde Bienen ausgeschlupft sind) auch eine lebendige Königin zum Vorschein kommen werde? 2) Ob diese Königin gesunde Brut ansetzen werde?

Auf der nehmlichen Seite sucht Hr. H. den Hrn. Lukas durch eine feine Wendung aus dem Gedränge, in welches er sich durch sein Hirngeswenst von Stacheldrohnen gebracht hat, herauszuhelfen. Allein Hr. L. hat uns ganz andere Stacheldrohnen beschrieben.

S. 16. sagt H. H., daß er im J. 1780. 23 faulbrütige Stöcke erhalten, sie ausgeschnitten, und von einigen sogar Schwärme bekommen habe. Diese sowohl, als die Mutterstöcke seyen im folgenden Jahre wieder faulbrütig geworden. Sollte der Julius, welcher, indem ich dieses schreibe, seinen Anfang genommen hat, honigreich werden, so erhalte ich gewiß auch einige Schwärme von meinen be-

3) ob, im Fall die übrige Stöcke (was ich für jetzt durchaus bezweifle) im nächsten Jahre in ihre vorige Krankheit zurücksinken, auch dieser Stoß von neuem faulbrütig werde? Ich bin vielleicht im Stande, schon in der Vorrede zu diesem Heft dem Publikum einige Nachrichten vom Erfolg meiner Bemühungen um die Erhaltung meiner faulbrütigen Stöcke mitzutheilen, wenigstens werde ich soviel bis dorthin sagen können, wie es mit diesem Versuche gegangen? ob eine gesunde Königin erbrütet worden, und ob sie fruchtbar und gesund gewesen sey?

sten ausgeschnittenen Stöcken. Schwärmen sie nicht, so werde ich wenigstens auch Einen austreiben. Werden sie denn im künftigen Jahre Alle ohne Unterschied, wie bey Hrn. H. faulbrütig, so werde ich es gewiß für meine größte Pflicht halten, es öffentlich bekannt zu machen, und ganz andere Grundsätze in der Behandlung faulbrütiger Stöcke aufzustellen.

S. 19. beschreibt H. H. die Faulbrut gerade so, wie ich sie heuer kennen gelernt habe, nur mit dem einigen Unterschied, daß die Bienen bey mir keine Krüppel ausgezogen haben, und daß die Ränder der Tafeln mit keinem pechartigen Schmutz belegt waren, auch war der Geruch nicht flüchtig, nicht laugenhaft, sondern eigentlich ekelhaft und sinkend, und er hielt viele Tage lang, wo die Brut unter freiem Himmel lag, und einigemal durch Regen tüchtig abgewaschen wurde, immer noch an.

S. 22. macht H. H. einen kleinen Ausfall auf mich, daß ich dessen ungeschadet, was ich S. 175. not. *) in der neuesten Ausgabe ehrlich erzählt, dennoch den 10ten J. unabgeändert habe stehen lassen. Was Hr. H. damit sagen wolle, verstehe ich nicht. Denn daß auch mir einige Stöcke wieder faulbrütig wurden, das hebt die bisherige

Curart eben so wenig auf, als man, wenn ein Fieberkranker nach Jahr und Tag diese Krankheit zum zweitenmal bekommt, die gewöhnliche Curart der Fieberkranken als untauglich für alle Kranken dieser Art und als unbrauchbar für alle künftige Zeiten verwerfen wird.

S. 23. sagt Hr. H., wenn in einer Wabe 2—300 Zellen gesunde, *) und 2, 3, 4—500 faulbrütige untereinander stehen, so könne er keine zureichende Ursache finden; er möge die Seuche von ausgefetztem Gift, oder gährendem Futter oder dem Bienenbrode, oder Kälte und Hunger oder Schwäche und Krankheit des Weisels und seines Volks herleiten: ich müßte denn, setzt er hinzu, annehmen, daß die Krankheit, (ich will sie jetzt Fieber heißen) Zwischenräume hätte, wo sie nachliesse, und die während dieses Zeitraums gelegte

*) Diese Proportion der gesunden gegen der faulen Brut findet gewiß in keiner Wabe statt. Unter 1000 mit fauler Brut besetzten Zellen findet man äußerst selten nur 50 und noch weit seltener 100 Zellen, die gesunde Brut enthalten. Die gesunde Brut verhält sich im Durchschnitt ganz gewiß kaum wie 1 zu 20 oder 25, und zwar in allen, von der Faulbrut ganz ergriffenen Waben.

Eyer nicht davon ergriffen würden u. s. w. Auch ich fand diese Erscheinung immer räthselhaft; indes verdoppelte ich meine Aufmerksamkeit, und ich lege hier dem Publikum meine Gedanken über diese Sache zur weiteren Prüfung vor. Ich will eine Wabe annehmen, welche 2000 Zellen hat. Die Königin besetzt nach und nach alle mit Eiern. Die Bienen, die wenig oder gar keinen eigenen Vorrath haben, erhalten — auf welche Art, gilt hier gleichviel — unreines Futter. Die meisten Eyer werden mit schädlichem Futterbrey bedient, doch bringen auch einige hundert Bienen den Tag über guten Blumensaft, folglich ächtes, reines Futter nach Haus, mit welchem etwa 150 Brutzellen versorgt werden. Ist es alsdann ein Wunder, wenn hie und da mitten unter der Faulbrut einzelne, und oft auch eine kleine Anzahl gesunder Brutzellen angetroffen wird? Diese Meinung war mir um so wahrscheinlicher, weil in meinen faulbrütigen Stöcken die unterste Brut, die erst zu der Zeit angesetzt wurde, wo das Füttern aufgehört, und die volle Nahrung sich eingestellt hatte, gesund war. Ich dringe diese Meinung niemand auf, aber davon glaube ich doch überzeugt zu seyn, daß sie viele Wahrscheinlichkeit hat.

S. 23 §. 13. Sagt Hr. H. "ich nehme also nicht mehr, als 1) ausgefetzten Gift und Gährungs- mittel. 2) In Gährung gegangenes oder darzu geneigtes *) Futter des Herrn. (— Das ließe sich mit einem Wort ausdrücken: ein, den Bienen, und besonders dem Gedeihen der jungen Brut schädliches Futter —) 3) widernatürliche kalte und hung- rige Frühjahrswitterung als Ursache dieser Seuche an. Hier sagt Hr. H. widernatürliche kalte Wit- terung **) bewirke Faulbrut, und gleichwohl soll

*) Ich habe heuer bey einem Stock den Ver- such gemacht, und ihm Malzshrup mit Honig vermischt, der aber ganz in Gährung übergegan- neg war, oben in einem Glas aufgesetzt. Dieser Stok erholte sich bey diesem Futter, das sei- ner Gährung ungeachtet dennoch rein war, zusehend und er ist wirklich einer meiner schön- sten. Man darf also wahrscheinlich anneh- men, daß nicht ein jedes, in Gährung über- gegangenes, sondern nur dasjenige Futter schädlich sey, dessen Gährung von einer un- reinen Beymischung bewirkt wurde.

**) Was eine widernatürliche kalte Witterung heißen soll, verstehe ich nicht. Denn nach meinem Urtheile giebt es gar keine wider- natürliche Kälte, keine widernatürliche Wit- terung. Ist nicht die größte Kälte dennoch eine sehr natürliche Sache?

(S. 20.) das Zudelen des Stofs nichts nützen? Zu dem ist hier besonders auffallend, daß Hr. H. ausdrücklich sagt: "er nehme nichts mehr, als diese 3 Ursachen an. Gleichwohl sagt er in der Einleitung S. V.:" ich trage meine Meinung, daß die Krankheit selbst im Weisfel steckt, und die Eyer gleich krank, das eine mehr, das andere weniger, von ihm gehen, mit ihren Gründen vor, u. s. w. Was nach seiner Meinung die wichtigste Ursache ist, hat er hier anzuführen vergessen, und holt sie erst S. 27 nach. Daß Hr. H. die Lehre von den Ursachen der Faulbrut gar nicht geordnet, sondern recht untereinander geworfen, bemerke ich bloß deswegen, um den Vorwurf, daß ich seine Schrift nur flüchtig gelesen habe, nicht zum zweitenmale hören zu müssen.

Mit Recht verwirft Hr. H. S. 26. die verkehrte Lage der Bienen in den Brutzellen als eine Ursache der Faulbrut. Es giebt zwar allerdings bisweilen eine Biene, die als Made, gegen die Geseze der Natur, eine verkehrte Lage hat; wo eine Erscheinung, die gegen eben dieselbe Geseze der Natur, bey Menschen und bey Thieren, jedoch als Ausnahme von der Regel, und eben daher nur selten vorkommt: allein, gesetzt, daß auch tausend
Bienen

Bienen in einer Wabe eine verkehrte Lage hätten, so würde dieser Umstand doch keine Faulbrut bewirken können, weil solche Bienen ihrer verkehrten Lage ungeachtet, dennoch ihre vollkommene Zeittung und Ausbildung erhalten. Nun ist's aber allgemein bekannt, daß eine ausgebildete Biene zwar sterben, und wie ein Scherbe eintrocknen, aber schlechterdings nicht in eine stinkende und ränzige Fäulniß übergehen kann. Uebrigens läßt sich die Meinung, als ob Faulbrut von einer verkehrten Lage herrühre, nicht sowohl durch die Untersuchung solcher Waben, worinn noch Maden liegen, deren Köpfe noch unentwickelt sind, sondern solcher, worinn die Köpfe bereits ihre Entwicklung erreicht haben, und alsdann erst abgestanden sind, am sichersten widerlegen. Hier wird man unter tausenden nicht wohl eine einzige in einer verkehrten Lage finden. *)

*) Ich habe schon einigemal gesunde Brutwaben, worinn größtentheils Maden, mit zugespizten Köpfen lagen, einem gesunden Stok eingeheset, und zur rechten Zeit wieder untersucht. Die Bienen hatten allemal ihre richtige Lage. Es ist also unläugbar, daß sich der Kopf bey einer jungen Biene zuletzt entwickelt, auch scheint diese Entwicklung des Kopfes, wie z. B. die Flügel eines so eben ausgeschlupften Pa-

S. 27. kommt die Lieblings-Idee des Hrn. H. vor, daß die Ursache dieses Uebels ihren Grund in

pillon's, eine Sache zu seyn, die höchstens eine oder zwei Stunden zu ihrer Entwicklung bedarf. Ich habe noch überdiß, und zu einer höheren Gewißheit zu gelangen, daß diese zugespitzte Maden keine verkehrte, sondern ihre richtige und natürliche Lagen haben, eine frische Brutwabe genau untersucht, und alle gedefelte Brutzellen geöffnet. wobey ich folgende neue, mir wenigstens noch aus keinem Schriftsteller bekannt gewordene, Bemerkungen gemacht habe. 1) Der Futterbrey bedeckt nicht die Made, sondern die Made hat den Futterbrey unter sich. 2) Sobald sich die Made, welche in ihrer zirkelförmigen Lage nicht mehr Raum genug findet, aufgerichtet hat, ist auch der Futterbrey aufgezehrt. Ich habe viele solcher Maden, die sich kaum aufgerichtet hatten, herausgenommen, und unter ihnen keine Spur von Futterbrey mehr gefunden. 3) Der Spiz, den man oben an einer Made bemerkt, die sich kaum zuvor aufgerichtet hat, enthält, sobald man ihn unter das Mikroskop bringet, alle Bestandtheile des Kopfs, z. E. die Stirnen, die Augen, und besonders den Rüssel. Vorzüglich schön konnte ich diesen Umstand bey einigen Maden bemerken, bey denen sich die Kopftheile schon ein wenig zu entwickeln angefangen hatten. Rüssel und Zunge

der Mutterbiene habe. Erst gestern untersuchte ich, um mit mehr Bestimmtheit über den Inhalt dieses 14 §. urtheilen zu können, alle meine ausgeschnittene Stöcke, die sich indessen fast alle wieder prächtig angebauet, und ihre schneeweisse Waben mit schneeweisser, erhabener und durchaus gesunder Brut angefüllt haben. Man sage demnach, was man will, es gilt mir gleich viel! Ich hingegen, und mit mir noch viele hunderte, die auch den Namen guter und aufmerksamer Bienenwärter verdienen, sind und bleiben der Meinung, daß eine Königin, die heute noch kranke Eyer legte, unmöglich von der Minute an, wo sie neue Waben hat, gesunde Eyer legen kann.

Ganz unrichtig ist, was Hr. H. S. 30 sagt, daß die Bienen die faule Bruttafeln verlassen, und sich auf die Seitentafeln legen. So gewiß es ist, daß faulbrütige Stöcke, sobald sie ausgeschnitten, oder wohl gar in eine neue Wohnung getrieben sind, mit unbegreiflicher Lebhaftigkeit arbeiten, und eben damit zu erkennen geben, daß ihre Veränderung für sie höchst erwünscht sey; eben so gewiß

konnte ich, nachdem ich sie mit einem feinen Messerchen subtil hervorgebracht hatte, durch das Mikroskop ganz deutlich unterscheiden.

ist es, daß sie die faulbrütige Waben gerade so, wie alle übrige behandeln. Davon kann sich ein jeder überzeugen, sobald er an einem honigreichen Tage eine faulbrütige Wabe herausnimmt. Er wird in den leeren Zellen, deren es immer auch einige in einer solchen Wabe giebt, durchgängig frisch eingetragenen Honig eben sowohl, als in den Seiten-Waben finden. Diß kann Hr. H. nicht in Abrede seyn, weil er S. 33 sagt: der offene Honig stehet gemeiniglich zwischen zugespündeten faulen Zellen. Würden die Bienen das thun, wenn ihnen die faule Bruttafeln so verhaßt wären?

Nach §. 15. sind starke *) Stöcke bey Hrn. H. nie faulbrütig geworden. Ich habe die traurige Erfahrung, daß meine allerschönste und volkreichste, und gerade diejenige, wo mehrere Völker im Herbst zusammengeworfen wurden, die Faulbrut am heftigsten bekamen, weil sie am stärksten gefüttert wurden. Gesezt aber, daß die Ursache der Faulbrut in einen kranken Weisel liegt, wie

*) Nach §. 16. wurden dem Hrn. Verf. im Jahre 1780 gerade die stärkste Stöcke seines Standes krank! Ein Widerspruch, den ich an seinem Ort nicht übergehen werde.

kann da die Volksmenge schützen?? Oder, wenn nur schwache, im Volk nicht starke Stöcke diese Krankheit bekommen, d. h. Stöcke, die, wie Hr. H. S. 31. sagt, schwach oder matt aus dem Winter gekommen, die durch Weisellofigkeit heruntergekommen, die schon das Jahr zuvor nicht gut geflogen sind u. s. w., so weiß ich nicht, was ich von der Bienenzucht des Hrn. Verf. denken muß? Er hatte ja 23 faulbrütige Stöcke auf einmal, folglich muß er 23, zuvor schon heillose, Stöcke besessen haben. Ein Mann, der die Bienenzucht so gut versteht, der die Magazine so tief verachtet, sollte wahrlich niemals 23 schlechte Stöcke auf seinem Stande beysammen haben! diesen Vorwurf verdient Hr. H. um so mehr weil er selbst S. 49. §. 21. den Rath giebt, daß man keine Krüppelbienen auf dem Stande leiden soll.

S. 32. sagt Hr. H., diejenige Herren, welche vom Weisel das Gegentheil behaupten, haben vergessen, uns die Zeit, wann sie abgetrieben, und die Methode, wie sie den Treibling behandelt, zu melden, u. s. w. Nein, die Herren haben es nicht vergessen! da der Hr. H. meine Anleitung so genau gelesen, und so manche Seite an-

geführt hat, so sollte ihm doch das nicht entgangen seyn, was ich S. 173. mit folgenden Worten gesagt habe:

„Bey der günstigen Witterung, welche im Junius darauf folgte, (Wer sieht nicht aus diesen Worten, daß ich den faulbrütigen Stof im Mai ausgetrieben habe?) und bey meiner täglichen Unterstützung an Honig, (wer sieht nicht aus diesen Worten, wie ich den Treibling behandelt habe?) war die Wohnung in 16 Tagen ausgebauet.“

An mehreren Orten behauptet Hr. H., daß faulbrütige Stöcke auf seinem Stande sich bisweilen selber geholfen, und im Nachsommer ihre Waben ausgeschrotet haben, und gleichwohl stimmt er S. 34 dem Hrn. Lukas, welcher sagt: daß ein solcher Stof sich nicht selbst helfe, vollkommen bey. Diese Widersprüche sind es hauptsächlich, was mich je länger je mehr bestimmt, der Meinung, daß Faulbrut zunächst nur von unreinem Futter entstehe, wenigstens so lange getreu zu bleiben, bis ich durch überwiegende Gründe von der entgegengesetzten Meinung überzeugt seyn werde. Wird ein Stof stark und anhaltend mit einem verpesteten Honig, (der aufferdem gut zu seyn scheinen kann) gesütert, so wird die Faulbrut

zu heftig, als daß er sich selbst helfen könnte: wird hingegen ein Stok nur einige Tage hindurch mit diesem Honig gefüttert, tritt auf diese paar Tage eine honigreiche Witterung ein, so, daß von dem frisch eingetragenen Honig eine Menge gesunde Brut angeetzt wird, so kann sich ein solcher Stok in der Zeitfolge selbst helfen, und eben damit beweisen, daß die Ursache der Faulbrut gar nicht in seiner Königin zu suchen sey.

S. 41. rühmt Hr. H. seine Lieblings und Universalmedizin, den Schwefel! So sehr ich ihm beypflichtete, wenn er S. 36 und 37. den Schwefel empfiehlt, um solche Wohnungen, in welchen faulbrütige Stöke gewesen sind, auszubrennen, und eben damit für neue Bewohner unschädlich zu machen; eben so wenig sehe ich ein, warum man die arme Thierchen, die nach Hrn. H. eigener vielfacher Behauptung denjenigen Stok, mit dem sie vereinigt werden, ganz und gar nicht anstecken, mit einer doppelten Portion Schwefel tödten soll!!

In der ganzen vorliegenden Schrift ist mir nichts auffallender, als wenn Hr. H. S. 41. sagt: "daß Anschneiden der Brut, worauf sie, wenn ihnen nicht andere Brut eingesetzt wird, zuverlässig ausziehen, hilft eben so wenig u. s. w." Ich

will Zeugen aufstellen, so viel man will, daß mir von allen meinen im Mai und Anfangs Junius ausgeschnittenen Stöcken auch nicht ein einziger ausgezogen ist. Es ist mir sehr leicht, hier den Hrn. Verf. zu beweisen, daß er in seinem Leben sich nie unbestimmter ausgedrückt hat, als ditzmal. Schneidet man einen faulbrütigen Stok zur rechten Zeit aus, hat er nur noch ein ganz mittelmäßiges Völkchen, das höchstens so stark, als ein dritter Schwarm ist, und ist die Königin im Ausschneiden nicht verletzt, noch weniger getödtet worden, so zieht der ausgeschnittene Stok selbst in dem Falle nicht aus, wenn er auch nicht eine einige Brutzelle mehr hat. Davon habe ich heuer zu viele Beweise. Schneidet man ihn hingegen rein aus, und hat er nur noch eine kleine Handvoll Bienen, so zieht er freilich zuverlässig, und sogar bisweilen in dem Falle aus, wenn man ihm frische und gesunde Brut hineinsetzt, deswegen ziehen auch dritte und vierte Schwärme, wenn sie gar zu schwach sind, und in keine höchst günstige Witterung fallen, so äußerst gerne aus.

S. 44. 45. werden Versuche angeführt, die mit verschiedenen Arzneimitteln fruchtlos gemacht wurden. Ich bin in der Arzneikunde überhaupt,

und besonders bey den Bienen ganz unerfahren, und ich kann hierüber meine Meinung blos dahin geben, daß ich den ganz reinen Honig für die beste Arznei halte, und daß ich mich in meinem ganzen Leben keines andern, als selbst bereiteten Honigs, und in dessen Ermanglung des gesottenen Zuckers, den ich längst als ganz unschädlich kenne, *) zur Zeit der Noth bedienen werde. Vor einer epidemischen Faulbrut ist mir gar nicht bange, bis ich einmal auf meinem Stande wieder so viele faulbrütige Stöcke bekomme, ohne sie im geringsten gefüttert zu haben.

S. 54. kommen Recepte von alten Bienenpulvern, von denen das eine unter den Honig gemischt, **) und den Bienen auf diese Art einge-

*) S. meine Anleitung zu Mag. Bienenzucht S. 235.

**) Das Recept zum Bienenpulver, welches unter das Futter gemengt werden muß, bestehet aus folgenden Stücken: Beerwurzel $\frac{1}{2}$ Pf. Fenchel $\frac{1}{4}$ Pf., Granatapfel $\frac{1}{4}$ Pf. alles pulverisirt, unter ein Pfund dieses Pulvers ein halb Loth Kampfer mit Mandelöl zu Mehl gerieben und ein Quintlein pulverisirtes Bergheil. Das Rauchpulver wird aus folgenden Stücken bereitet: 1 Pf. gedörrten Kuhmist von grünem Futter, $\frac{1}{2}$ Pf. Melisse,

geben werden muß; das andere hingegen muß zu einem Rauch angewendet werden. Hr. H. hat diese letzte Probe in der Zeitfolge gemacht, und den Erfolg dem Publikum am Schlusse mitgetheilt.

Im §. 23. wird behauptet, daß die Herren (— wer fühlt nicht, daß Hr. H. das Wort Herren immer in einem ganz eigenen Verstande, und gleichsam spottweise da gebraucht, wo er den Namen eines leicht zu errathenden Schriftstellers nicht gerne setzen wollte? —) welche nichts ansteckendes gefunden, und die Krankheit so leicht mit Ausschneiden der abgestorbenen Brut, oder Umtreiben des Stoffs in einen neuen gehoben haben, so glücklich sind, daß sie die bösertige Faulbrut gar nicht gekannt, und damit verschont geblieben sind, u. s. w. Mein, ich kann Hrn. H. auf Ehre versichern, daß ich heuer diejenige Faulbrut nur zu gut kennen gelernt habe, die er selbst beschrieben hat: dem ungeachtet getraue ich mir zum Voraus zu behaupten, daß sie bey mir, da ich, sobald es nur immer mög-

1 Pf. rothen Meirich wohl durch einander gemischt. Auf S. 87. kommt ein anderes Recept zu einem Rauchpulver vor, welches ich wenigstens vorziehen würde. Ich werde es daher unten an seinem Orte anführen.

lich war, Hülfe geschafft habe, nach aller Wahrscheinlichkeit nicht so allgemein verderblich werden wird, wie bey ihm.

Wie ich die verschiedene Behauptungen, welche S. 16 und S. 15. vorkommen, miteinander vereinigen soll, ohne daß die Glaubwürdigkeit des Hrn. Verf. wenigstens bey Andern *) sehr darunter leiden möchte, ist für mich eine etwas schwere Aufgabe. S. 16 heißt es: 1780 wurden 23, und zwar die stärkste Stöcke meines Standes krank, und gleichwohl sagt Hr. H. S. 15. (Niemals habe ich in so vielen Jahren einen starken Stof gefunden, der von dieser Seuche angesteckt worden wäre, sondern immer sind es solche gewesen, die schwach oder matt aus dem Winter gekommen, u. s. w.) ferner heißt es: sie wurden alle honigreich oder wenigstens Ausständler; einige davon schwärmten auch u. s. w. Wenn Stöcke, die faulbrütig waren, und ausgetrieben wurden, nicht noch stark im Volk sind, wie können sie in demselben Jahre honigreich werden, oder wohl gar schwärmen? Ich habe hievon den Beweis auf meinem Stand. Derjenige faulbrütige Stof, dem

*) S. die Vorrede zu diesem Journal I B. II H. S. VI. Not. *)

ich die 3 Kästchen mit gesunder Brut gab, hatte noch ein, nicht unbeträchtliches, Volk, und er erholte sich deswegen so stark, daß ich am 7ten Julius einen sehr starken Schwarm von ihm abtreiben konnte: diejenige hingegen, welche, da sie ausgeschnitten wurden, ein sehr schwaches Volk hatten, haben zwar indessen, da die Witterung so äusserst günstig und honigreich war, sehr viel gethan, dem ungeachtet sind sie noch nicht schwer, und Schwärme lassen sich noch viel weniger von diesen Stöcken erwarten.

Dem Hrn. Pf. Spizner, welcher in dem, an weissen und rothen Tannen befindlichen, Schwarzholz eine Ursache der Faulbrut gefunden zu haben glaubt, wird §. 25. auch nach meiner Ueberzeugung mit Grund widersprochen. Mein Vater brachte seine etlich und fünfzig Dienstjahre auf dem Schwarzwalde zu, und, ungeachtet er allezeit Bienen hielt, und bisweilen eine bedeutende Bienenzucht hatte, lernte er doch die Faulbrut beynabe kaum dem Nahmen nach kennen.

Es verdient besonders bemerkt zu werden, was der Hr. Verf. §. 26. *) zugiebt, daß nemlich die

*) Der 26 §. kommt zweimal. Ich beziehe mich hier auf den §. 26, welcher S. 66. anfängt.

Jahre, in welchen die Faulbrut so sehr gewüthet habe, daß einige Jahr 1801 ausgenommen, durchaus Mißjahre gewesen seyen, in welchen nicht einmal der vierte Theil des Standes Ausländer wurden; daß ferner allemal hungerige Frühjahre darauf gefolgt seyen; daß endlich alle noch zu Ende des Mays hätten gefuttert werden müssen. *)

Diesen Druckfehler bemerke ich besonders auch deswegen, um allen Verdacht, als ob ich die vorliegende Schrift nur flüchtig gelesen hätte, von mir abzuwenden.

*) Der Hr. Verf. drückt sich S. 69 noch stärker aus, wo er sagt: „in dem letzten zehnjährigen Zeitraume des vergangenen Jahrhunderts war die Hungersnoth, besonders seit 1795, ein, fast noch drückenderes Uebel, als die Faulbrut.“ Meiner Meinung nach hat eine Hungersnoth unter den Thieren eben die traurige Folgen, wie unter den Menschen. Sie genesen, nicht, was ihnen taugt, sondern — was sie haben! daraus entspringen Krankheiten aller Art, welche bloß durch mehrere gesegnete Jahre gänzlich gehoben werden können. Es giebt vielleicht viel Pflanzen, deren Säfte die Bienen nur alsdann sammeln, wenn sie die Noth darzu treibt, so wie Menschen und Thiere zur Zeit einer Hungersnoth zu solchen Nahrungsmitteln ihre Zuflucht nehmen müssen, die sie

Hat man wohl bey einer solchen Schilderung jener Zeit-Periode, in welcher die Falbrut so heftig und anhaltend war, auch nur die mindeste Ursache, den Grund derselben in einer, diese Seuche bewirkenden und verbreitenden, Luft oder Witterung aufzuchen? Wo so viel und so anhaltend gefüttert werden muß, da ist es nicht anderst zu erwarten, als daß der eigene Vorrath von ächtem Honig aufgerieben, und Honig aus verschiedenen fremden Händen gekauft werden muß. Wie leicht ist es da nicht möglich, daß man einen Honig bekommen kann, welcher für die Brut, die davon genießt, höchst schädliche Wirkungen haben wird? Mir soll daher das Sprichwort; das mir in der vorliegenden Schrift das erstemal in meinem Leben vor-

zur Zeit des Ueberflusses nicht ohne Schauer ansehen würden. Diß kann zur Zeit, wo die edlern Pflanzen keinen Honigsaft haben, auch die Bienen zu einer Kost nöthigen, die ihrer Natur zuwider ist. Ist es alsdenn ein Wunder, wenn eine so böse Krankheit darauf erfolgt? So lange daher die Faulbrut nicht auch in einem solchen Frühjahre sich bey mir einfindet, das auf einen honigreichen Sommer gefolgt ist, so lange halte ich sie für eine Folge der Hungersnoth, die tausenderley Uebel in ihrem Gefolge hat.

gekommen ist, unvergeßlich seyn; viel Füttern,
viel Faulbrut!

Daß ein Stok im Herbst auch nie eine einzige zugespündete Brutzelle — (welches ein Merkmal einer nicht ausgeschlupften Brut ist) — haben darf, wenn er für ganz gesund, und zum Ankauf für gefahrlos erklärt werden soll, ist offenbar übertrieben. Ich habe in meinem Leben schon so viele vortrefliche Stöcke ausgebrochen, und noch keinen gefunden, in welchem nicht auch einige gedefelte Brutzellen zurückgeblieben wären. Wer wird überhaupt bey einem Stok, den er zu kaufen Lust hat, eine so mühsame untersuchung anstellen? Und, wenn er auch diese Mühe nicht scheuen wollte, wer wird, im Stande seyn, wenn er einen guten volkreichen Stok untersucht, alle leere Zellen so genau zu sehen, daß er mit voller Gewißheit sagen kann, es seye auch nicht eine einzige zurückgebliebene Brutzelle — vorhanden? Solche Behauptungen sind Poffen, mit denen Anfänger in der Bienenzucht, besonders diejenige, die ihre Sache vorzüglich gut machen, und alles recht genau nehmen wollen, zum Erbarmen geneckt werden. Ich werde heuer aus Vorsicht, und besonders deswegen, weil ich noch nicht

aus vollgültiger Erfahrung gegen Hrn. H. behaupten kann, daß meine Stöcke, die im Frühjahre faulbrütig waren, im künftigen Jahre nicht in die nehmliche Krankheit zurückfallen können, mehre gute und junge Ständer kaufen. Allein es fällt mir nicht ein, auch nur bey einem Einigen eine nähere Untersuchung wegen einer einzigen, durch Zufall zurückgebliebenen, Brutzelle anzustellen.

Was im §. 28 über die Fütterung des Zuckers bemerkt wird, ist vollkommen richtig. Der Hr. Verf. verachtet, und zwar mit Recht, alle Birnen-, Pflaumen-, und andere Syrupe. Wenn je eine Fütterungsart, zur Zeit der Noth, wo man nehmen muß, was man haben kann, einige Empfehlung verdient, so ist es diejenige, welche mit dem Malzsyrop geschieht. *) Wer es übrigens dahin bringen kann, daß er mit eigenem, ächtem Honig zu füttern im Stande ist, der enthalte sich aller übrigen Fütterungsmittel. Ich wenigstens habe es mir fest vorgenommen, mit fremden Honig,

*) Der Hr. Verf. empfiehlt mit Recht den rohen und gelben Farinzucker, der an Gehalt und Geschmak mit dem Honig gleichartig, und noch überdiß weit wohlfeiler, als jeder andere, schon verarbeitete, Zucker ist.

nig, von dem ich nicht gewiß weiß, wer? und wie? man ihn bereitet hat, gar nicht mehr zu füttern. So bald ein Stok so beschaffen ist, daß er über 5 Pf. nöthig hat, so thut man weit besser, wenn man ihn ausbricht, und das Volk mit seinem Nachbar vereinigt. Eine kleine Berechnung, die ich hier aus der Geschichte meiner eigenen Bienenzucht vorlegen will, wird das Publikum von der Richtigkeit meiner vorhergehenden Behauptung eben so vollkommen überzeugen, als ich durch meine eigene Erfahrung davon überzeugt wurde. Ich will meine 12 geringste Stöcke, die ich im Herbst 1804 bloß deswegen in die Ueberwinterung nahm, um die Anzahl meiner Stöcke wenigstens nicht über die Hälfte vermindern zu müssen, in diese Berechnung aufnehmen. Hätte ich diese 12 Stöcke im Herbst abgeschafft, so hätte ich von ihnen wenigstens 16—18 Maas, d. i. 80—90 Pf. Honig, und 10 Pf. Wachs erhalten. Da ich mein übriges Wachs für 1 fl. 24 kr. verkaufte, so hätte ich von diesen Stöcken 14 fl. an Wachs bekommen: der Honig, den sie mir noch geliefert hätten, dürfte wenigstens das Pfund zu 30 kr. folglich auf 85 Pf. die Summe von 40 bis 45 fl. angenommen werden. Hierzu kommen noch die Fütterungskosten, die ich auf sie

verwenden mußte, mit wenigstens 40 fl. Sie kosten also zusammen, wenn ich das Wachs, weil es eigentlich nicht verloren gegangen ist, wohl aber in der Zeitfolge nicht mehr in diesem hohen Preis wird verkauft werden können, ganz weglasse, wenigstens 80 fl. Da ich nun diese 12 Stöcke ausschneiden, vereinigen, und bis auf sechs heruntersetzen mußte, so kostet ein jeder dieser, noch immer tausend Gefahren ausgesetzter Stöcke, 13 fl. 20 kr. Ich schäme mich, indem ich dieses schreibe, daß ich so unökonomisch gehandelt habe, und halte es eben daher für meine Pflicht, einen jeden vor den falschen Berechnungen zu warnen, die man sich macht, so oft man sich vornimmt, honigarne Stöcke im Winter durchzufüttern. Wie viel klüger hätte ich gehandelt, wenn ich im Herbst, wo ich recht gute Ständer, einen Stok in den andern gerechnet, für 8 fl. hätte bekommen können, jene 12 Stöcke abgeschafft und dafür 10 gute Ständer gekauft hätte? Ich würde gegenwärtig wenigstens 15 gute Stöcke besitzen, anstatt daß ich jetzt sechs habe, die sich erst erhohlen müssen, und denen das Regenwetter, (das seit dem 6ten bis den 15 Julius fast ununterbrochen anhielt,) äusserst wehe thut. Ich hoffe einen jeden hinlänglich überzeugt zu ha-

ben, daß bey honigarmen Stöken, die man überwintert, in den glücklichsten Fällen kein beträchtlicher, in den unglücklicheren — gar kein Vortheil, in den unglücklichsten ein beträchtlicher Verlust herauskommt! Nur bemerke ich noch, daß sich die Sache ganz anders verhält, wenn man einen honigarmer Stof, der ausserdem schön, gesund und jung, und der etwa als Schwarm zu spät gekommen ist, um noch ein vollkommener Ständer zu werden, mit einem aufgesetzten Kästchen oder mit einer Honigkappe aushilft. Hier ist nicht nur keine Gefahr zu befürchten, sondern der gewissste Vortheil zu erwarten. So bald man aber mit zerlassenem Honig, (gesetzt, daß er auch der beste und reineste Honig seyn sollte) zu lange und zu stark füttern muß, so scheint es mir wenigstens für die Gesundheit der Bienen, die ihren Magen so oft und so anhaltend überladen müssen, gar nicht zuträglich zu seyn. Wenigstens habe ich schon oft bemerkt, daß solche Stöke den Winter hindurch, im Durchschnitt genommen, zehnmal mehr todte Bienen haben, als diejenige, welche gar nicht, oder wenigstens nicht mit flüssigem Honig, sondern mit oben aufgesetzten Kästchen oder Kappen, die mit gedefelten Honigwaben gefüllt sind, gefüttert wurden.

S. 72. dekt Hr. H. seinem Freunde, dem Hrn. Lukas, eine Täuschung auf, durch die er sich selbst hintergangen habe. Vollkommen richtig ist das, was hier der Verf. sagt, und es bringt der Beobachtungsgabe des Hrn. Schulmeister Lukas, zumal da er sich eines höheren Erkenntnißvermögens in seinen Schriften rühmt, gar wenig Ehre, daß er sich ein so leichtes Räthsel, welches ein Anfänger in der Bienenzucht so leicht errathen sollte, nicht vernünftiger aufzulösen wußte. Uebrigens depreciert der Hr. H. seinem Freunde Lukas gleich darauf mit folgenden Worten: „Er saß über seiner Arbeit, studirte, und vergaß darüber seinen Probestof zu beobachten.“ Diß ist ein redender Beweis, wie schonend Hr. H. andere Schriftsteller behandeln kann, wenn er will! Merkwürdig ist besonders, was S. 74. S. 30. vorkommt, daß Bienen, welche eingeschlossen sind, und mit rohem Farinzucker-Syrup gefüttert werden, nicht ausbrechen, und in Flug kommen, und daß man ohne Gefahr vor Mäscherey allenfalls am Tage damit füttern könne. S. 76. nennet Hr. H. einen Hungerleider, der am 2. Okt. nicht mehr, als mit Einschluß der Tara 13 Pfund, an Bienen, Gebäude und Futter nicht mehr, als 4 $\frac{1}{2}$ Pfund hatte —

ein Magazin!!! Gut, wer solche Stöcke Magazine nennt, dem verdanke ich es gar nicht, wenn er der abgefagteste Feind einer Bienenzucht ist, von welcher er einen solchen, sich selbst schnurgerade widersprechenden Begriff hat. Mit der Behauptung, daß die Bienen das ihnen bereitete Futter von Farinzucker in den Zellen bedekeln, stimmen meine und noch vieler anderer Bienenhalter vieljährige Erfahrungen vollkommen überein. Die Bienen versehen eine jede gefüllte Honigzelle mit einem Defekt, den einigen Fall ausgenommen, wenn im Herbst, nachdem sie kaum zuvor ihr Futter erhalten haben, eine kalte Witterung eintritt, und ihnen die, zum Ausschwizen des Wachses, und zur Verarbeitung desselben nöthige Wärme entzieht.

Die Art, wie Hr. H. den Farinzucker zu einem Futter zubereitet, ist die richtigste. Ein Futter, das nicht über einem gelinden Feuer zu einem Syrup gesotten wird, taugt schlechterdings nicht für die Bienen. Dardurch, daß ein solches Futter gesotten wird, verdunstet alles, was am Ende doch in dem Magen der Bienen durch einen natürlichen chemischen Proceß ausdünsten müßte. Es wird also durch das Absieden der Natur selbst eine große Mühe erspart. Diß ist die Ursache, warum ich,

so oft mit Sternanisshonig füttere, zuerst den Sternanissthee bereite, ihn unter den Honig giesse, und erst alsdann mit dem Honig abseide. Dadurch bekommt er nicht nur die Natur eines guten Syrups, sondern die Bienen bleiben auch viel lebhafter und gesunder dabey.

Eben so richtig ist die Behauptung, (S. 79. No. 2) daß nicht mehr, aber auch nicht weniger Wasser hinzugegossen werden dürfe, als hinreichend sey, um das zu zerlassende Gerüchte des Zuckers aufzulösen. Das Wasser kann nicht mehr auflösen, als es Zuckertheile einsaugen und aufnehmen kann. Ist es gesättiget, so verbindet es sich nicht mehr mit dem übrigen u. s. w., gießt man zu viel Wasser hinzu, so wird der Syrup nicht säumig, d. i. er bekommt nicht diejenige Stärke, die ein frisch ausgelassener Honig hat, und welche er zur Herbstfütterung schlechterdings haben muß, wenn man sich und seine Bienen nicht betrügen, und sie gesund und lebendig (Hr. H. sollte sagen: lebendig und gesund; denn nicht jede lebendige Biene ist gesund, aber jede gesunde Biene ist lebendig!) aus einem oft bis (in den) April anhaltenden Winter bringen will, u. s. w. Hr. H. nimmt auf $13 \frac{3}{4}$ Pf. Farin 3 Pf. Wasser. — (Man darf aber zuverlässig auf 3 Pf.

Farin 1 Pf. Wasser nehmen, um so mehr, da durch das Sieden viele Wassertheile verdunsten. Hier vermisse ich eine sehr bekannte Probe, durch die man sich am besten von der guten Eigenschaft seines Farin-Syrups überzeugen kann. Sobald man nemlich glaubt, daß er die nöthige Stärke, (Consistenz) habe, so läßt man mehrere einzelne Tropfen auf einen Teller fallen, und stellt ihn nur 1 — 2 Minuten an einen kühlen Ort. Taucht man nun den Finger in einen solchen, kalt gewordenen, Tropfen, und findet, daß er nicht klebricht (säumig) genug ist, d. h. nicht Consistenz genug hat, so muß er noch ein wenig, und so lange eingekochet werden, bis man ihn für tauglich erklären kann.

Was die Warnung, (S. 81. No. 4.) daß man nemlich bey kalter, rauher, stürmischer Witterung niemals füttern dürfe, sagen wolle, sehe ich in der That nicht ein. Zwar setzt Hr. H. als Ursache hinzu, weil die Bienen aus dem Neste gehen, die Kälte eindringe, und sie zur Unzeit zum Fluge gereizt werden — u. s. w. Wer wird aber die Bienen bey einer stürmischen Witterung auf eine Art füttern, bey welcher sie ausbrechen können? Ich habe unter andern auch solche Futtergeschirre von

Blech, welche gerade in das Flugloch passen, und die noch überdies am vordern Ende ein Vorblech haben, *) durch welches das Flugloch dergestalt, verschlossen ist, daß nicht die kleinste Mücke, geschweige denn eine Biene, herauskommen kann. Diese Vorsicht ist um so nothwendiger, weil es sich durchaus nicht ganz verhüten läßt, daß man nicht bisweilen in die Nothwendigkeit versetzt würde, auch bey rauher Witterung füttern zu müssen.

S. 8. findet man die sehr richtig, aber, ich darf sagen, beynahe allgemein bekannte Bemerkung, daß man im Herbst ein fortgesetztes Füttern, im Frühjahre hingegen ein unterbrochenes Füttern deswegen beobachten soll, weil auf diese Art Art ein Stok gereizt wird, daß er weit mehr Brut ansetzt, als er ausserdem würde gethan haben. Die nemliche Vorschrift finden übrigens meine Leser in meiner vollständigen Anleitung S. 219.

Am Schlusse dieser Schrift folgt noch ein Nachtrag, in welchem uns der Hr. Verfasser sagt, daß er durch die Verspätigung Verzögerung des Drucks in den Stand gesetzt worden sey, seine Beobachtungen und Versuche in der Kur faulbrütiger Stöcke fortzusetzen. Sonderbar! der Verf. wollte wahrscheinlich sagen: durch die Verzögerung des

*) S. meine vollständige Anleitung S. 229.

Druck seye er in den Stand gesetzt worden, — nicht seine Beobachtungen fortzusetzen, sondern — das Resultat seiner fortgesetzten Beobachtungen in einem Nachtrag seiner Schrift noch beizufügen, und sie auf diese Art dem Publikum früher, als es außer dem würde geschehen seyn, mitzutheilen. Diese sonderbare Art, sich auszudrücken, würde ich nicht als offenbar fehlerhaft dargestellt haben, wenn es mir nicht darum zu thun wäre dem Hrn. Verf. eine bessere Meinung von mir beizubringen, und ihn zu überzeugen, daß ich die Schriften anderer nicht so übereilt lese, als er glaubt. Diß abgerechnet ist dieser Nachtrag in meinen Augen mehr werth, als die ganze vorbergehende Schrift. Denn er macht mir, seiner unglücklichen Erfahrungen ungeachtet dennoch einige Hofnung, daß die Behauptung des Hrn. Verf. als ob faulbrütige Stöcke im folgenden Jahr schlechterdings von neuem faulbrütig würden, durchaus noch nicht als ausgemacht angenommen werden könne. Er fand nemlich im Frühjahr, als er bey seinen Stöcken den gewohnten — (von allen guten Bienenhaltern nicht ohne Grund mißbilligten) — Schnitt vornahm, drey honigreiche Stöcken, welche gegen alle seine Erwartung voll jähriger Faulbrut stans

den, *) und dem ungeachtet noch volkreich waren — voll Faulbrut, und dennoch volkreich seyn, sehe ich als einen wahren Widerspruch an: die Faulbrut war also gewiß nicht so beschaffen, daß man, ohne die Sache zu übertreiben, sagen kann, der Stok seye voll Faulbrut gewesen.) — Die Bienen dieser

*) Diese Geschichte befestiget mich aufs neue in meiner Meinung, daß die Faulbrut überhaupt, und namentlich auch diejenige Faulbrut, die der Hr. Verf. auf seinem Stande hatte, vom Füttern herrührte. Seine Bienenstöcke, von denen er hier spricht, hatten im Frühjahr, so lange sie gefüttert wurden, faule Brut. Sobald die gute Tracht anfing, lagerten sie sich zwischen andern, noch nicht mit Brut besetzte Waben, trugen gesundes Futter ein, und von der Zeit an schlupfte die junge Brut aus, so, daß diese Stöcke, die ohnehin nicht schwärmten, dennoch gute Ständer wurden. Er hält dieses glückliche Ereigniß für eine Wirkung des Spiritus Salis volatilis, womit er das ganze Frühjahr 1803 durchaus und stark gefüttert hat. Ich werde im künftigen Frühjahr bey meinen Stöcken den nemlichen Versuch machen, ungeachtet ich vermuthe, daß der gute Jahrgang, den seine faulbrütige Stöcke hatten, mehr zu ihrer Kur beygetragen haben mag, als aller Spiritus Salis volatilis.

Stöcke, fährt Hr. H. fort, hatten das alte Nest verlassen, und ein neues Lager genommen. Aus dieser Erzählung des Hrn. Verf. erhellet noch deutlicher, daß sie nicht voll Faulbrut waren. Denn wozu hätten sie das alte faulbrütige Nest verlassen, und ein neues gewählt, wenn alle Waben einander gleich, wenn alles voll Faulbrut gewesen wäre? Von diesen 3 Stöcken wurde einer im Frühjahr, bis auf den Weisel und einige Bienen, Tod gefunden. *) Uebrigens hatte

*) Nach meinen bisherigen Beobachtungen kann ich es mir sehr natürlich erklären, warum die Bienen dieses Stocks den Winter hindurch bis auf einige hundert ausgestorben sind. Dieser Stock hatte zuverlässig bey seiner letzten Brut etwas schädliches bekommen. Vielleicht war er ein Räuber, (denn er hatte ja im Frühjahr noch 36 Pf. versiegelten Honig) und bekam zuletzt ein vergiftetes Futter. Nun starb die zuletzt angelegte Brut, die, wenn sie gesund ausgeschlüpft, gewöhnlich den Winter überlebt, indes diejenige Bienen, die im Junius und im Anfang des Julius zur Welt kommen, größtentheils vor dem Einbruch des Winters sterben. Wenn man von einem, im Junius ausgetrommelten Stock, eine Parthie Bienen mit Oelfarbe bezeichnet, so wird man im Herbst kaum noch den vierten Theil von ih,

dieser Stoß noch 36 Pf. versiegelten Honig. Die beiden andern waren stark in Bienen — (Sie hatten also ihre Faulbrut im Frühjahr von unreinem Futter bekommen, und, sobald sie frischen Honig im Felde holen, und ihre Brut damit ernähren konnten, sich, wie ich schon oben in der Geschichte meiner faulbrütigen Stöcke gezeigt habe, den Sommer hindurch wieder im Volk erholt. Weil ihm, im August angelegte Brut gesund ausgeschlupft war, so fehlte es ihnen im folgenden Frühjahr auch nicht am Volk.) — Vorzüglich mit diesen beiden, nebst noch einem dritten Stoß, der im Sommer 1803 faulbrütig gewesen, und zuletzt noch mit einigen andern, machte der Hrn. Verf. den Versuch, ob das S. 31. aus Höfler und John angeführte Bienenpulver, die angerühmte Wirkung habe; eben so machte er auch bey einem andern Stoß einen Versuch mit der Elhardischen Mohnsaft-Tinktur, und dem Rauch-Pulver, dem er aus unverwerflichen Gründen die meiste Wirkung zuschreibt. Dieses letztere bestund aus $1\frac{1}{4}$ Pfund

nen unter den Lebenden, und diese wenige im Frühjahr fast alle unter den Todten finden. Fehlt daher in einem Stoß die letzte Brut, so stirbt er im Winter fast ganz aus.

Wachholderbeere, $\frac{1}{8}$ Pf. Feldkümmel und eben soviel Bernuth. Weibrauch und Galbanum jedes 2 Unzen. So oft er räucherte, nahm er für einen Stof 4 starke Finger voll. Seines Bienenpulvers habe ich schon im vorhergehenden Meldung gethan. Von diesem Pulver rührte er jedesmal die benöthigte Portion (nach S. 54. etwa 5 — 6 Messerspizen oder einen nicht zu starken Eßlöffelvoll in 2 Löffelvoll Mallaga oder 1 Löffelvoll Aquavit) in eine halbe Kanne Honig. Am 29sten April, wo die Stachelbeerblütthe und am folgenden Tag die Kirschenblütthe anfieng, wurden diese Stöcke beschnitten, damit sie ihre Kur mit frischem Honig und vollem Fluge anfängen konnten. *)

*) Es wäre zu wünschen, daß Hr H. wenigstens auch einen einigen Stof der eigenen Kur mit frischem Honig überlassen, den zweiten mit der Mohnsaft-Tinktur, den dritten mit dem gedoppelten Pulver behandelt hätte. Auf diese Art wäre die Entscheidung, ob dieser oder jener Kurart die gehofte und auf einige Zeit erfolgte Heilung zugeschrieben werden müsse, viel leichter und sicherer. Wenn ich unter meinen ausgeschnittenen faulbrütigen Stöcken nur sechs gute Ständer bekommen sollte, so werde ich je zween und zween zu dieser dreifachen Kurart bestimmen, und einige

Sobald sie sich nach dem Schnitte beruhiget hatte, machte er vom Rauchpulver Gebrauch, und durchräucherte sie tüchtig, jedoch so, daß er den Bienen durch das Flugloch freie Luft ließ. Er setzte gedachte Kur, die er wöchentlich ein auch zweimal vornahm, einen Monat hindurch fort, und untersuchte die Stöcke, nachdem sie die große Hitze, von 22, 25, 26 Grad über 0 im Schatten, vom 4ten bis 9ten Junius überstanden hatten, — (ein Beweis, daß die Hitze nichts weniger, als Faulbrut, bewirke) mit Zuziehung zweyer erfahrenen Bienenhalter, und fand sie — nicht faulbrütig,

von ihnen im folgenden Frühjahr, sobald die Witterung und die eingetretene Honigtracht es erlauben, selbst in dem Falle in eine neue Wohnung treiben, wenn auch keine Spur von Faulbrut vorhanden seyn sollte. Denn es ist ja möglich, daß eine etliche Jahre nach einander veranstaltete, durchgängige Erneuerung des Wabenbaues die Faulbrut um so mehr gänzlich aufhebt, weil sich die Bewohner eines solchen Stocks in zwey, drey Jahren vielleicht 5 — 6 — 7mal verändert haben. Denn es läßt sich wenigstens der Fall denken, daß sich diese Krankheit zwar auf die nächste, aber vielleicht nicht auf die 6 und 7te Generation fortpflanzen werde.

die Bruttafeln waren durchaus ganz besetzt, die Defel der Brutzellen stunden, einen einigen Stof ausge nommen, in welchem diese Defel ein wenig niedriger, jedoch nicht eingesunken waren, hoch und gewölbt, zwischen der gedefelten Brut lagen Maden und Eyer in großer Menge, und sämtliche Stöcke hatten sich außerordentlich im Volke verstärkt u. s. w. Nur Schade, daß diese Stöcke im nächsten Sommer (S. 93. J. 35.) ein so trauriges Schicksal hatten! Der Hr. Verf. sagt zwar, daß er und seine beide Freunde die er zu dieser Untersuchung gebeten, sich nicht getrauet hätten, diese Stöcke von der Faulbrut freizusprechen: allein ich sehe nicht ein, warum man einen fieberkranken, nachdem ihn sein Fieber völlig verlassen, und er seine vorige Gesundheit wieder erlangt hat, nicht für gesund erklären soll. Etwa deswegen, weil es möglich ist, daß er aus einer neuen Ursache wieder in die nemliche Krankheit verfällt? S. 90. führt Hr. H. meine Meinung, daß die Faulbrut nur im Frühjahr vorkommen könne, an, und sagt, daß ich, wenn mir mehrere Fälle von der wahren Bienenpest vorkommen sollten, (leider sind mir heuer nur allzu viele von dieser fürchterlichen Krankheit vorgekommen) finden werde, daß sie allererst

in der Sommerhize im Stöcke sichtbar wird — (nicht doch! wer aufmerksam genug ist, und seine Stöcke genau nach ihrem Fluge kennet, und weißt, ob ein Stof weniger leistet, als man mit Recht erwarten konnte, der entdeckt die Faulbrut nicht erst in den heißen Monaten, sondern im März, oder, wenn das Frühjahr spät eintritt, im April, oder höchstens noch im Anfang des Mai. Mitten im Sommer bricht, so wahr, als ich dieses schreibe, keine Faulbrut aus, wenn sie nicht schon im Frühjahr vorhanden war, aber nicht bemerkt wurde. Denn faulbrütige Stöcke sind im Frühjahre höchst betrügerische Stöcke. Sie arbeiten, weil sie ihr Herbstvolk noch eben sowohl haben, als die gesündesten, 3 — 4 Wochen lang, nemlich zur Zeit der ersten Frühjahrs-Nahrung, eben so munter und lebhaft, wie jene; sie tragen eine Menge Höschchen ein: kurz, sie entziehen sich 3 — 4 Wochen hindurch gar leicht allem Verdacht. Nur der ganz aufmerksame Bienenhalter, der besonders in den ersten Frühlingswochen seine Stöcke genauer, als gewöhnlich beobachtet, der die Flugbretter öfter, als viele andere zu thun pflegen, wechselt, wo er Gelegenheit hat, einen Blick in die Waben zu thun, und sich zu überzeugen, ob? und welche? Stöcke
bereits

Bereits im Volk beträchtlich zugenommen haben, oder im Gegentheil schwächer im Volk geworden sind: nur ein solcher entdeckt die Faulbrut noch zur rechten Zeit.

S. 91. verspricht Hr. H. die Hungerkur, — (im Fall diese Versuche, welches leider geschehen ist, fehlgeschlagen sollten — auch noch vorzunehmen. Derjenige verdient in der That wahren Dank, der sich so viele Mühe in einer Sache giebt, die vielleicht noch lange der verdrüßlichste Gegenstand aller Bienenhalter seyn wird. Wer wird daher nicht wünschen, daß die Vorsehung dem Hrn. H. als einem sehr betagten Manne, sein thätiges Leben noch länger fristen möge? denn ich bin aus den Schriften anderer überzeugt, daß sich noch wenige Bienenhalter die große Mühe in Versuchen über die Faulbrut gegeben, und die Resultate ihrer Bemühungen dem Publikum so redlich mitgetheilt haben, wie Hr. H. Wir sind zwar, in dem wir erst seine Nachrichten auch über den Erfolg seines letzten Versuches abwarten müssen, durch seine Schrift eigentlich noch nicht weiter gekommen, als wir vorhin waren; indeß giebt doch seine Schrift, worinn er sich diesem Gegenstande besonders, und eben daher ausführlicher widmete, Journal für Bienenzucht. II. Bd. I. Heft. F

als es in keiner Anleitung zur gesammten Bienenzucht geschehen kann, gewiß die nächste Veranlassung, daß sich gute und erfahrene Bienenhalter beeifern werden, über die Lehre von der Faulbrut nach und nach das gehörige Licht zu verbreiten. Diese aufrichtige Erklärung meiner Gesinnungen wird H. H. überzeugen, daß ich ihn der Neckerien ungeachtet, womit er mich, vielleicht durch Lukas (den auch der als Bienenhalter und Pomolog allgemein bekannte Hr. Oberpfarrer Christ, in der Vorrede zu dem allgemeinen theoretisch-praktischen Wörterbuch *) S. 6. nach Verdienst geschildert hat) und Laubender **) gegen mich aufgereizt,

*) Das Wörterbuch, das zu Frankfurt am Main bey Friedrich Eßlinger 1805 erschienen ist, ist zunächst eine hinterlassene Arbeit von dem verdienstvollen Hrn. Wf. Erich zu Ezelheim in Franken. Christ übernahm die Umarbeitung dieses Werks, und übertrug mir, durch seine viele Arbeiten in der Pomologie beschränkt, bey dieser Umarbeitung hauptsächlich das praktische Fach in der Lehre.

**) Ich äusserte, S. meine vollst. Anleitung, 3te Ausgabe, Vorrede S. V. mein Mißfallen gegen Hrn. Dr. Laubender, und sagte S. VIII. Was will Hr. Laubender sagen, der nicht einen Stof hat? Man vergleiche damit, was

unschuldiger Weise beleidigte, dennoch hochschätze; er wird es mir eben daher auch gerne verzeihen, wenn ich es ihm fühlbar bewiesen habe, daß die Kunst der Nekerei die leichteste unter allen ist.

Hr. H. S. 91 sagt. "Unterdesſen muß ich geſtehen, daß ich von der, durch Hrn. D. Laubender, welcher allerdings die Bienen in vorigen Zeiten gepflegt, also auch Erfahrung und Kenntniſſe hat, empfohlenen Mohnsaft, Tinktur, und von dem Rauchpulver die beste Wirkung bemerkt habe, und daß ich mir am meisten davon verspreche." Wer kann hier nicht leicht errathen, daß meine Aeußerung gegen den Hrn. Dr. L. und diese Schutzrede des Hrn. H. für seinen Freund L. in der genauesten Verbindung stehen? Uebrigens wundere ich mich doch, wie Hr. H. dem Hr. Dr. Laubender deswegen richtige Kenntniſſe und eine hinreichende Erfahrung, um neuere und geltende Schriftsteller prahlerisch behandeln zu können, zuschreiben mag, weil er — ehemals Bienen hielt!! Hat sich nicht die Bienenzucht in 20 Jahren beynahe ganz verändert? Sind nicht fast durchgängig andere Grundsätze aufgestellt? zu dem kommen noch die Fragen: wie viele Jahre beschäftigte sich Hr. Dr. L. mit der Bienenzucht? und wie stark war gewöhnlich die Anzahl seiner Stöcke?

S. 93. S. 33. macht uns endlich der Hr. Verf. mit dem unerwarteten und unglücklichen Erfolg seiner Versuche bekannt. Am 31sten August nahm er eine Hauptvisitation vor. Seine fünf Probestöcke waren honigreich; die Tonne hatte keine Spur von Faulbrut; der Lagerkasten war total faulbrütig; die Strohbeute und der Korb hatten nur in den Rändern der Waben viele Faulbrut, die Klobbeute hatte nur in mehreren Zellen Faulbrut, und übertraf die vorhergehende im Volk und Honig. Bey einer näheren Untersuchung, wo er z. B. von jener Tonne den Borderdeckel aufbrach, fand er, daß seine, mit so vieler Sorgfalt angestellte, Versuche fruchtlos gewesen seyen, und weiter nichts bewirkt haben, als daß diese Stöcke Volk und Honigreich wurden. *) Der mit Mohntinktur ge-

*) Da ist ja doch nach dem eigenen Geständnisse des Hrn. Verf. immerhin noch sehr viel, jedoch mit allen Pulvern und mit allem Räuchern nicht mehr gewonnen worden, als ich bey einigen meiner faulbrütigen Stöcke mit dem bloßen Ausschmitt bereits schon erreicht habe. Denn drey von meinen ausgeschnittenen Stöcken sind wirklich so volkreich, daß sie, wenn die Witterung nicht so regnerisch wäre, höchst wahrscheinlich schwärmen würden; we-

machte Versuch hatte eine ungleiche Wirkung; der eine Stof wurde faulbrütig, der andere, zuvor noch mehr verdächtige, Stof hingegen war dem Anscheine nach völlig rein. S. 98. S. 37. hören wir, daß die Faulbrut sich wieder eingefunden habe. Was mich unter allen Nachrichten des Hrn. Verf. am meisten beunruhiget, ist das, daß er, nach S. 99. einen Schwarm, der in einer neuen Bohlung war, und keinen Tropfen Futter bekommen hatte, faulbrütig fand. Wenn die Faulbrut dieses Stofs nicht durch ein gewaltsames, dem Hrn. H. unbekannt gebliebenes, Mittel bewirkt worden, wenn sie daher rührt, daß er von einem Stof herkam, der die Faulbrut vielleicht in einem sehr niedrigen Grade hatte, wenn also, nach seiner Meinung, die Regel angenommen werden muß, daß alle Stöcke, die einmal faulbrütig waren, oder von furirt scheinenden, oder wenigstens von diesem Uebel nicht ganz befreiten Stöcken herstammen, am Ende allemal wieder faulbrütig werden, so gehet es mir übel! so ist meine gegenwärtige Bienenzucht unrettbar! so bleibt mir

nigstens sind sie, nach Volk und Gewicht zu urtheilen, schwarmgerecht.

nichts übrig, als daß ich alle meine Stöcke abschaffe, und einen neuen Grund und Boden lege! Ehe ich aber diesen Entschluß fasse, muß ich vorher alles nur mögliche versuchen, um zu einer entscheidenden Gewißheit zu gelangen. Wie der Erfolg auch immer beschaffen seyn mag, so werde ich kein Geheimniß daraus machen, noch mich schämen, öffentlich die Segel zu streichen, und dem Herrn Appellationsrath Heydenreich ohne Widerrede bepflichten.

Der Mutterstok, von dem dieser Schwarm gekommen war, wurde S. 100 auch faulbrütig gefunden. Von diesem hatte Hr. H. 6 Tage hernach, als er den Schwarm gegeben hatte, 4 königliche Zellen ausgeschnitten, und solche, schon zugespündet, einem Buckelbrütigen eingesetzt. In der ersten Nacht wurden zwei davon (S. meine vollständige Anleit. S. 133. 134.) ausgebissen, die beiden andern lieferten zwei junge Königinnen, wovon die eine abgeschafft wurde, die andere hingegen unfruchtbar blieb.

So fand dann zuletzt der Hr. Verf. noch einen andern Stok von neuem faulbrütig, und seine Besorgnisse, bey der Hauptvisitation noch mehrere zu finden, sind groß. Er hält sich daher S. 103

§. 39. zu der — (nach meiner Meinung übereilten) — Schlussfolge berechtigt, daß Schwefel das einzige Mittel sey, die Faulbrut los zu werden. Wenn nach Hrn. H. eigenem Geständnisse das Volk eines faulbrütigen Stoks mit einem gesunden Weisel verbunden werden kann, in welchem Fall die Faulbrut, wie er selbst einräumt, aufhört, warum soll man denn Schwefel nehmen, und die arme, unschuldige und fleißige Thierchen tödten? Dieser Vorsatz ist und bleibt unbarmherzig, und die Handlung selbst ist eines ächten Bienenhalters so lange höchst unwürdig, so lange es nicht bewiesen wird, daß ein faulbrütiges Volk, das mit einem gesunden verbunden wird, die Faulbrut in die Wohnung des gesunden Stoks hinüberbringt, und diesen mit sich zu Grunde richtet.

Der faulbrütige Schwarm, von dem so eben die Rede war, brachte Hr. H. auf den Gedanken, an ihm eine Probe zu machen, ob die Seuche im Anfange, ehe das Uebel einwurzelt und um sich greift, und der Stok zu riechen anfängt, zu vertreiben und zu heilen wäre, oder ob die Kur nicht besser gelingen sollte, wenn ein Stok, der sich selbst durchs Ausschroten gegen den Herbst zu helfen sucht, also Thätigkeit und Kraft zeigt, im Herbst

durch oft gedachte stärkende Mittel: das Rauchpulver, die Ekhardtsche Mohnsaft-Tinktur unterstützt, gestärkt und die bösen Dünste zerstreuet würden, womit aber gleich vom ersten Frühjahrsfluge an fortgefahren werden müßte. Er machte diesen Versuch S. 106.) und entdeckte nach 11 Tagen nicht die geringste Spur von Faulbrut. Den weiteren Erfolg von diesem Versuch, der darinn bestund, daß er ihn zuerst tüchtig durchräucherte, und ihm am folgenden Tag $\frac{1}{4}$ Kanne lautern Honig mit einem Quintchen von der Mohnsaft-Tinktur, die mit einer halben Kanne vermischt worden war, hinein gab, womit er abwechslungsweise 6 Tage lang fortfuhr, und das Vergnügen hatte, zu sehen, daß sich der Stok außerordentlich besserte. Mit diesem Versuch verspricht er (und er wird es auch gethan haben) gegen alle seine bisherige Erfahrungen, daß Kosten, Mühe und Arbeit, wenigstens bey alten, faulbrütigen Stöcken verloren sey, dennoch fortzufahren, und wie ich nicht zweifle, den Erfolg bekannt zu machen.

Wenn ich nun den ganzen Inhalt dieser Schrift recht gefaßt habe, so bestehet er hauptsächlich in folgendem:

Die Faulbrut ist von gedoppelter Art, und zwar

1) so beschaffen, daß sie diesen Namen nicht verdient, sondern nur eine abgestorbene Brut genannt werden muß. Dieß geschiehet, wenn ein volkreicher, aber honigarmer Stok zu einer Zeit, wo eine Menge Brut angesetzt ist, entweder

a) durch anhaltendes Regenwetter gehindert wird, Nahrung im Felde zu suchen, und die junge Brut zu erhalten. Wenn der Besitzer, was doch leicht möglich ist, die Gefahr eines solchen Stoks nicht bey Zeiten beobachtet, und ihn füttert, so reißen die Bienen ihre Brut aus den Zellen, zernagen die abgestorbene Brut, und saugen sie aus, um ihr eigenes Leben zu retten. Oder

b) Wenn er zwar viele Brut angesetzt hat, aber nicht Volk genug besitzt, um die Brut zur Zeit einer eintretenden ungewöhnlichen Kälte, hinlänglich bedecken zu können, weil er sich um seiner Selbsterhaltung willen so nahe, wie möglich zusammenziehen, und die Brut der Erkältung überlassen muß.

2) Ist die Faulbrut so beschaffen, daß sie diese Benennung, ja sogar den Namen einer Pest,

folglich einer epidemischen, ansteckenden, und gar nicht auszurottenden Seuche verdient, und zwar in folgenden Fällen:

- a) Wenn die Königin, mehr oder weniger kränfelt, und ungesunde Eyer zur Welt bringt.
- b) Wenn eine an sich gesunde Brut durch den Einfluß einer höchst schädlichen Luft und Witterung oder
- c) durch ein ungesundes und unreines Futter, oder wohl gar durch ausgesetztes Gift zu Grunde gerichtet wird.

Ich habe, den heurigen Sommer ausgenommen, bey meiner vieljährigen und immer zahlreichen Bienenzucht wenige Fälle erlebt, wo ich die Faulbrut kennen zu lernen, und hinreichende Versuche mit solchen Stöcken vorzunehmen Gelegenheit hatte: allein ich bin jetzt ganz überzeugt, daß es keine verschiedene Faulbrut giebt, sondern daß alle Faulbrut, aus welcher Ursache sie auch immer entstanden seyn mag, sich untereinander so ähnlich ist, wie ein Ey dem andern. Die einzelne Fälle, wo ich die Faulbrut auf meinem Stande kennen lernte, haben alle Aehnlichkeit mit den vielen Fällen, die ich heuer auf einmal erlebte. Denn ich nenne nur denjenigen Stof faulbrütig, in welchem die bereits gedefelte Brut sich nicht mehr bis

zur Nymphe entwickelt, sondern zum Theil als ein Wurm, der sich schon geworfen, d. h. in der Zelle mit dem spizigen Kopf in die Höhe gerichtet hat, abstirbt, und sich in eine äußerst übelriechende, schleimichte, schwärzlichbraune, und nur noch mit einem äußerst zarten Häutchen umgebene, (ich muß mich dieses Ausdrucks zur Deutlichkeit vollends bedienen) rothartige Materie verwandelt. S. meine Anleitung S. 167. Diese Materie troknet, wenn die Zelle lange Zeit ungedöfnet bleibt, nach und nach zu einem braunen Klümpchen ein, das die Bienen alsdann fortschaffen können. Bevor sie aber gänzlich eingetroknet ist, rühren die Bienen diese Materie gewiß nicht an. Eben diese Materie ist es auch, welche sich an dem Messer, womit man eine faulbrütige Wabe durchschneidet, äzend anhängt. Auffallend ist auch der Umstand, daß in einer faulbrütigen Wabe solche Zellen, worinn diese braune schleimichte Materie angetroffen wird, im Verhältniß gegen diejenige Zellen, in welchen die Nymphen, anstatt der weissen Farbe, eine braune, abgestandene Farbe haben, gar nicht zahlreich ist. Gleichwohl halte ich diese Materie sowohl für das einige wahre Kennzeichen der Faulbrut, als auch für dasjenige Uebel, das die

Kur eines solchen Stoks so äufferst schwer macht. Denn es ist sehr wahrscheinlich, daß gerade diese garstige Materie die, in ihrer Nähe befindliche, Brut, die vielleicht ganz gesund bleiben würde, einig und allein ansteckt, und sie tödtet. Auf diese sehr natürliche Vermuthung leitete mich die Beobachtung, daß ich in der nächsten Nachbarschaft von einer solchen Zelle, d. h. in dem Umfange von einem Zoll niemals eine lebendige, dem Ausschlußpfen ganz nahe Biene, sondern vielmehr alle todt und abgestorben fand. *) Diese Materie ist es auch

*) Am 18 Julius trieb ich einen ausgeschrittenen faulbrütigen Stok, in der Hofnung, daß er sich frisch anbauen, und bey der noch bevorstehenden Lindenblütthe, die sich in einigen Tagen öfnen wird, ein Ständer werden könne, ganz aus seiner vorigen in eine ganz neue, noch nie besetzt gewesene, Wohnung; so gar das Flugbrett, das ich ihm gab, mußte neu seyn. Dieser Stok hatte eine ungeheure Menge gesunder Brut; hingegen muß ich gestehen, daß ich doch auch wieder einige Zellen mit der oben gedachten Materie fand, wo ich nur den einigen Unterschied bemerkte, daß sie dichter und zäher war, als sonst; auch war die, zunächst angränzende Brut gesund, wenigstens schien sie mir, soviel ich sie nach ihrer Farbe beurtheilen konnte, gesund zu seyn. Diesen

allein, was den entsetzlichen Geruch in einem solchen Stofe verursacht. Denn ich habe z. B. 50, 60 mit Faulbrut besetzte Zellen geöffnet, und sie, wenn ich auf beiden Seiten keine Zelle fand, worinn solche Materie enthalten war, aus der Wabe herausgeschnitten. Dieses herausgeschnittene Stück hatte zwar auch einen unangenehmen Geruch, allein er kam doch mit dem Geruch jener Materie durchaus in keine Vergleichung. Der Geruch dieser Materie verpestet den ganzen Stof, und ist vielleicht die einige Ursache, warum sich die Faulbrut in einem ausgeschnittenen Stof, (was ich für jetzt aus Mangel an hinlänglicher eigener Erfahrung dem Hrn. H. weder durchaus widerspreche, noch unbedingt einräume) nicht ganz vertilgen lassen will.

Was den Honig, den ich gefüttert hatte, anbetrifft, so kam mir ein zufälliger Gedanke, den ich hier dem Publikum zur näheren Prüfung vorlegen will. Es ist unläugbar, daß der Honig aus faulbrütigen Stöcken, wenn man ihn seinen Bienen in

Stof trieb ich vorzüglich in der Absicht aus, um zu erfahren, ob sich nicht die Faulbrut durch eine wiederhohlte Erneuerung des Wabenbaues auszrotten lasse.

den Waben vorsezt, ohne den geringsten Schaden für ihre Gesundheit von ihnen aufgezehrt wird. Allein ganz anders scheint sich mir die Sache zu verhalten, wenn man die Honigwabe, die man von einem faulbrütigen Stok erhalten hat, nach der gemeinen Art auspreßt. Wie leicht wäre es, so viel sich auch dagegen einwenden läßt, dennoch möglich, daß sich der giftartige Geruch dem Wachs selbst, und so bald dieses samt dem Honig aussgetotten, und eben damit in die genaueste Vereinigung mit ihm gebracht wird, am Ende den Honig mittheilen, auf diese Art anstekend werden, und diese fatale Krankheit durch Versendung in die entfernteste Gegenden bringen könnte? dieß ist auch die Ursache, warum ich auf den Mann, von dem ich meinen Honig gekauft habe, im geringsten nicht böse bin, wohl aber mir die Lehre daraus ziehe, daß ich in meinem Leben keinen Honig füttern werde, von dessen Unschädlichkeit ich nicht auf das vollkommenste überzeugt bin.

In Absicht auf die Merkmale, an deren man faulbrütige Stöke sehr frühzeitig entdecken kann, muß ich noch meine neueste Beobachtungen beyfügen. Ich habe, ehe ich an eine Faulbrut bey meinen Stöken dachte, zu eben der Zeit, wo sie

prächtigt hieselten, und einen sehr geschäftigen Flug hatten, diejenige Stöcke, welche faulbrütig waren, auch nicht einmal vorspielen gesehen. Wenn die beste und gesundeste unter meinen Stöcken lebhaft vorspielten, blieben jene, worunter doch auch mehrere im Volk eben so gut waren, wie jene, als ich sie ausstellte, dennoch so ruhig, daß ich auf sie aufmerksamer werden mußte. Ich beobachtete nun alle Tage diejenige Stöcke, welche in hölzernen, mit Glasscheiben versehenen Wohnungen waren, durch diese Scheiben ganz genau, und ich richtete meine Aufmerksamkeit besonders auf die Zu- und auf die Abnahme im Volk. Da fand ich denn bald, daß diejenige, welche vorspielten, sich täglich und bedeutend im Volk vermehrten, jene hingegen, die nie vorspielten, eine tägliche Abnahme hatten. Man darf also, wenn ein Stok nie vorspielt, ganz darauf zählen, daß bey ihm keine, oder wenigstens nur höchst sparsam junge Bienen ausschlupfen, folglich, daß er — faulbrütig sey! An einer frühzeitigen Entdeckung der Faulbrut ist in meinen Augen selbst in dem äuffersten Falle, daß man einen solchen Stok niemals in einen vollkommen gesunden Zustand sollte wiederherstellen können, dennoch sehr viel gelegen. Es ist wenigstens

so viel gewiß, daß ein faulbrütiger Stok, den man zu rechter Zeit austreibt, in einem günstigen Sommer ein honigreicher Stok werden kann. Auf diese Art wird man doch im Herbst, wenn man ihn einbricht, die Königin tödtet, und sein Volk einem andern giebt, für seine Mühe nicht selten dergestalt entschädiget, daß man für diesen faulbrütigen Stok einen gesunden Ständer, mit einer oft unbedeutenden Ausgabe an Geld, kaufen kann. Entdeckt man hingegen die Faulbrut zu spät, so ist die Anzahl des Volks schon zu sehr vermindert, als daß man sich große Hoffnungen machen könnte.

Um Wohnungen, in welchen faulbrütige Stöcke waren, ohne Gefahr für künftige Schwärme gebrauchen zu können, giebt Hr. H. den Rath, daß man sie mit Schwefeldampf anfüllen, und so einige Zeit verschlossen halten soll. Ich glaube allerdings, daß dieser Rath gut, und, auf alle Fälle befolgungswerth ist.

Vom Herausgeber.

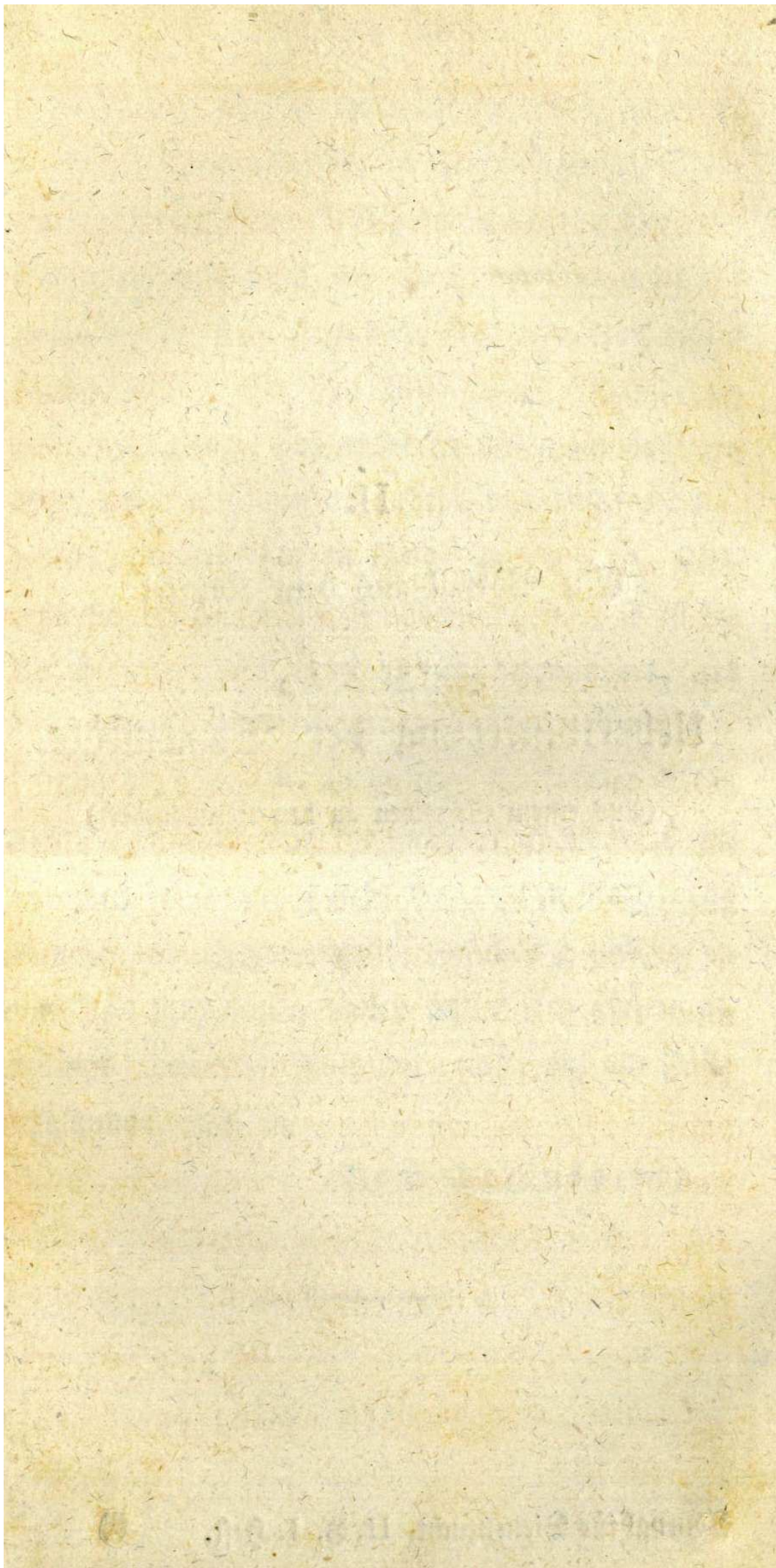
II.

Ein Vorfall aus dem Kapitel:

von der

Ueberwinterung der Bienenstöcke.

(Aus einem Schreiben an den Herausgeber.)



Nach dem Ihnen bekannten großen Verluste, den ich an dem, für die Bienenzucht so nachtheiligen Winter 1787 — 1788 erlitten hatte, *) waren mir einige Zeitlang Lust und Kräfte zum fernern Bienenhalten gelähmt, und der Krieg, der manchen Bienenhalter meiner, ohnehin nicht sehr günstigen, Gegend vollends um den Rest seiner Stöcke brachte, überzeugte mich, daß ich den Ankauf neuer Stöcke nicht zu meinem Schaden bis auf bessere Zeiten verschoben hatte. — Da mich aber mehrere hiesige und auswärtige Bienenhalter für fähig hielten, sie mit gutem Rathe zu unterstützen, so wurde ich bald da bald dorthin gerufen, so daß ich, besonders in der Zeit des Schwärmens und Raubens, beynabe eben soviel zu thun hatte, als wenn ich selbst noch Bienen gehalten hätte. Dieß bestimmte mich im Jahr 1800. zum Ankauf eines einzigen Stocks, weil meine Kräfte nicht weiter reichten. Dieser lieferte mir im folgenden Jahre 2 freywille Schwärme, wovon jedoch

*) Der Verfasser verlor damals 45 Stöcke, worunter 12 Magazinstöcke waren, durch Erfrieren.

100 II. Von der Ueberwinterung

nur der Vorschwarm ganz schwer wurde. Ich würde ohne Zweifel auch den Nachschwarm durch den Winter gebracht haben, wenn ich fleißiger und hauptsächlich früher nach ihm gesehen hätte. Wenigstens fand ich, als ich nach Lichtmeß zum erstenmal nachsah, auf einer Seite, wo das Volk noch ziemlich regulär aber starr, und wie ich dafür hielt, todt in den Waben saß, alles bis auf den Kopf des Korbs von Honig leer, hingegen auf der andern, vom Volke leeren Seite, noch etwas Honig. Dieß, und weil ich mich erianerte, daß 14 Tage vor Lichtmeß nach einer mäßigen Bitterung plötzlich einige Tage lang eine sehr strenge Kälte eingefallen war, überzeugte mich, daß ich selbst Schuld an dem Tode meines Nachschwarms gewesen sey, indem das Versetzen desselben in ein gemäßigteres Zimmer den kleinen Schwarm in den Stand gesetzt haben würde, sich von der leeren Seite bis zur andern durchzuarbeiten, was ihm um der Kälte willen unmöglich geworden war. Daher nahm ich mir vor, ein andersmal vorsichtiger zu seyn.

Im Jahre 1802 hatte ich also nur 2 gute Stöcke zum Ausstellen, die ich freywillig schwärmen lassen wollte. Der Frühling war rauh und fast

niemand erhielt hier Schwärme. Auch meine Stöcke verweilten bis auf den 28sten Jun. — da es mir nun um Vermehrung zu thun war, so trommelte ich den noch übrigen fernändigen Vorschwarm aus, und verstellte den abgetriebenen Jungen, um sicher zu gehen, mit seinem Mutterstoke, und diesen nochmals wieder mit meinem ältesten. Ungeachtet der Ableger Anfangs schnell zunahm, so ließen ihn doch der ausserordentlich trockene Sommer und die starken Winde kaum so gut werden, daß er meinem Vermuthen nach längstens bis Lichtmeß ohne Fütterung ausreichen konnte. Ich hätte ihn billig einbrechen sollen, weil ich die Regel: "Alle zu leichte und alle zu alte oder übermäßig schwere Stöcke müssen bey der einfachen Bienenzucht (und diese hatte ich noch) gegen den Herbst eingebrochen werden" immer für die sicherste halte; allein, ich wollte ihn aus Liebhaberey schonen. Den Winter über sah' ich von Woche zu Woche nach meinen 3 Stöcken, und fand sie immer frisch und munter. Besonders aufmerksam machte mich ein 8 tägiger Sonnenschein, der nach Weihnachten die ganze Gegend und auch den Ort erwärmte, wo meine Körbe standen, weil ich eine schädliche Unruhe und ein stärkeres Zehren

in den Körben befürchtete. Ich untersuchte meine Stöcke genauer, als jemals, lehrte sie um, und fand sie ruhig und gut. Plötzlich fiel eine strenge Kälte ein; ich hatte aber erst 4 Tage nachher Zeit, abermalige Untersuchungen anzustellen, und fand leider meinen abgetriebenen Schwarm meiner Meinung nach völlig todt. Hierauf nahm ich ihn in meine Wohnstube herab, klopfte und schlug an denselben, hauchte und blies hinein und untersuchte ihn mit einem Stäbchen und mit dem Finger, aber alles blieb starr, und ich war eben im Begriff, den Stof einzubrechen, als mich die Glocke in eine Privatstunde abrief. Um diese nicht zu versäumen, und zugleich den Raum meiner Wohnstube nicht zu versperren, stellte ich den aufgebrochenen Stof so lang unter den warmen Ofen, bis die Information vorbey war. Jetzt wollte ich zum Einbrechen schreiten. Als ich aber die erste Wabe herausgenommen hatte, nahm ich an drey Bögeln eine schwache Bewegung, und nachdem ich sie eine Zeitlang angehaucht hatte, immer mehr Leben wahr. Nun schloß ich also: "Wo drey Bögeln durch Erwärmen wieder zum Leben gekommen sind, da können auch mehrere, und vielleicht selbst die Königin wieder aufleben." Ich

verstrich also alle Defnungen des Stoks, und stellte ihn über Nacht unter den Ofen. Des Morgens vernahm ich zu meiner großen Freude ein lebhaftes Summen und ein Umherlaufen im Stok, das mich auf das Wiederaufleben vieler Bögeln schliessen ließ. Da der Korb oben eine Defnung hatte, so legte ich über dasselbe ein zartes Stückchen Leinwand, goß einen Eßlöffelvoll reinen lauwarmen Honig darauf, setzte den Stok an einen gemäßigten Ort, und deckte ihn wohl zu. Des andern Tages fand ich den Honig rein aufgezehrt und das Bögeln munter. Weil ich aber bey der ersten Untersuchung in meiner Stube alle, auf das Flugbrett heruntergefallene Bögeln, deren eine große Anzahl war, weggeworfen hatte, so konnten nicht viel über ein Paar hundert mehr am Leben seyn. Dieß bestimmte mich, daß ich, (wie ich gern jedesmal thue) je über den andern Tag anfangs nur 1 Eßlöffelvoll fütterte. Nun wollte ich aber auch erfahren, ob unter den wiederaufgelebten Bienen noch eine Königin wäre. In dieser Hinsicht erwartete ich den ersten warmen Sonnenschein, der nach 12 Tagen kam. Jetzt stellte ich meinen wiederaufgelebten Stok auf mein Blumenbrett vors Fenster, und hatte nach einer

Stunde das Vergnügen zu sehen, wie er sich nicht nur verpuzte, sondern auch munter sang, und vorspielte. Dieß wiederholte ich 5 Tage lang, und ich bekam Hofnung, daß eine lebendige Königin vorhanden seyn könne, ob dieß gleich noch nicht der sicherste und einzige Beweis zu seyn scheint. Bald aber nöthigte mich eine wiedereingefallene sehr raube Witterung, mein liebes Völkchen abermals in einen gemäßigten Ort zu stellen, und daselbst verschlossen zu halten. Ich fütterte nun wie zuvor; nur stieg ich mit dem Maaß der Fütterung nach und nach bis auf 2 Löffelvoll auf und fuhr damit fort, bis die Zeit kam, wo hier jedermann die Bienen ausstellte. Auch ich brachte nun meine Stöcke auf den Stand in meinen ziemlich entlegenen Garten, bedeckte sie gehörig, und fütterte meinen Liebling einigemal pünktlich. Nicht lange hernach aber fiel noch ein ziemlich tiefer Schnee, und dieser hatte eine so raube Witterung in seinem Gefolge, daß ich nicht nur meinen Kleinen, sondern sogar die beyden übrigen Stöcke für verloren hielt. Da ich um der weiten Entfernung willen nicht Zeit hatte, die Stöcke zu untersuchen, und sie auch nicht beunruhigen wollte, so kam ich erst nach 10 Tagen wieder ins Bienenhaus, und fand zwar die stärkeren Stöcke noch

munter; aber meinen Kleinen abermal in dem oben beschriebenen Zustande der Empfindungslosigkeit. Jetzt entfiel mir der Muth, weil mir ein erneuerter Versuch fruchtlos oder ungewiß schien: auch mangelte mir die Zeit, die ich auf seine Rettung verwenden zu müssen glaubte. Ich ließ also den Stoß unverstrichen stehen, und hielt ihn für verloren. Noch dauerte die rauhe Bitterung einige Tage fort, und ich dachte in keinem andern Sinne mehr an meinen gewesenen Liebling, als daß ich mir vornahm, in seinen leeren, noch ganz jungen Bau einen künftigen Schwarm zu fassen oder zu trommeln. Es kamen heitere und warme Tage, und meine 2 andern Stöcke flogen bald munter, ohne daß ich in den beyden ersten Tagen an meinem zweymal für todt gehaltenen Treibling das mindeste Leben bemerkte. Erst am dritten Tage zeigten sich ein Paar Bögeln unter dem Flugloche, die ich anfangs für Bewohner der anderen Stöcke oder gar für Räuber hielt. Als sie aber munter sangen und ganz bekannt aus und einflogen, auch nach und nach Gesellschaft bekamen, so untersuchte ich den Stoß aufs neue, fand das ganze Böldchen bey Leben und wurde mit einem schwachen Stiche begrüßt. Jetzt verstrich ich den Korb von neuem, fütterte wie zuvor, und das Böldchen brachte bald vollkommene

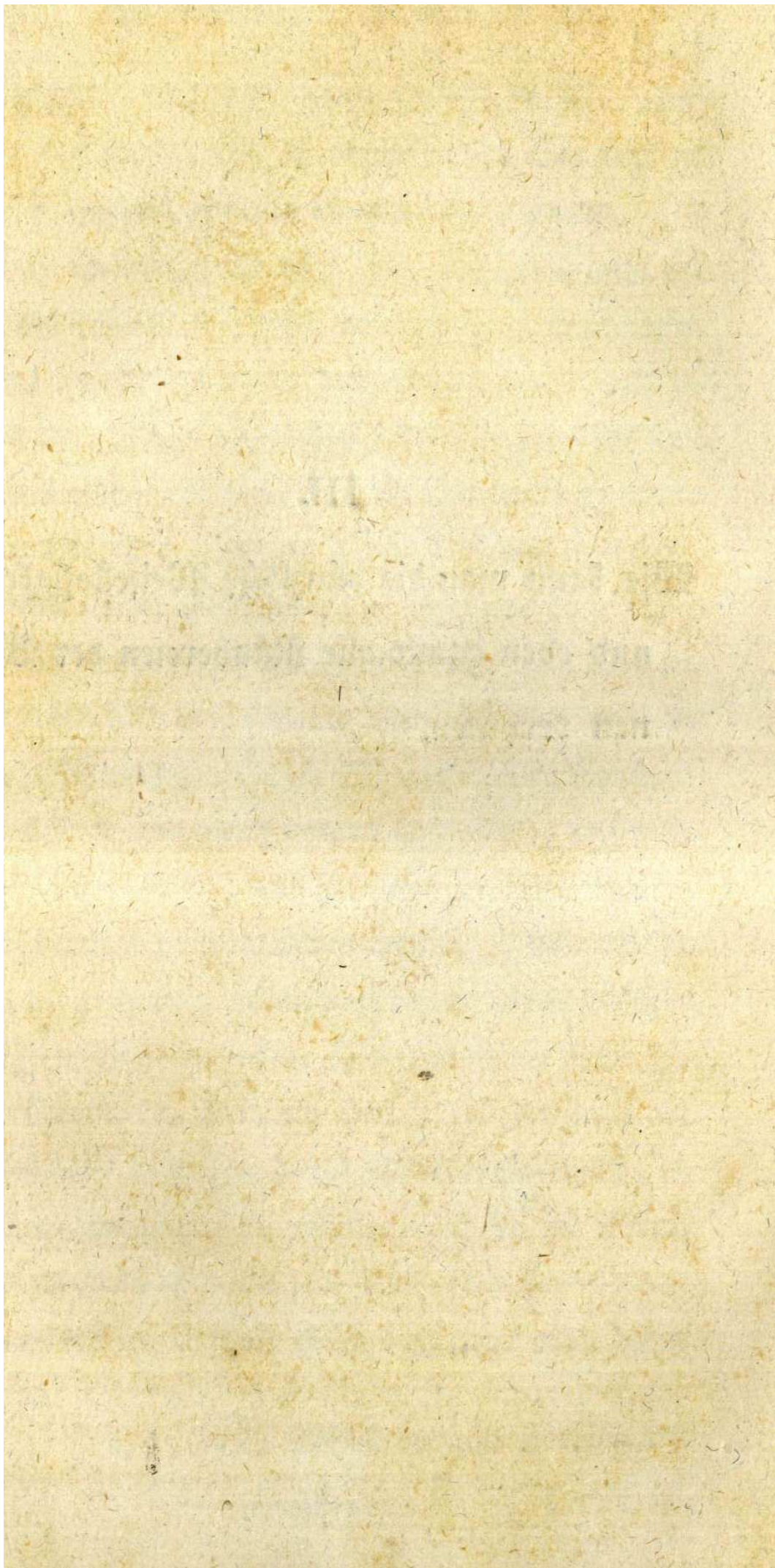
Hörschen. Wie groß meine Freude hierüber gewesen sey, werden Sie sich vorstellen, da Sie mich als einen leidenschaftlichen Bienenfreund kennen. Ich wollte meinen Aufgelebten Stof abichtlich nicht mit einem stärkern verstellen, um den Versuch zu vollenden, sondern hielt ihn nur länger bedekt, als die andern. Dessen ungeachtet erholte er sich ohne weitere Nachhülfe so weit, daß ich ihm zuletzt zu seinem mittelmäßigen Korb noch ein Kästchen untersetzen konnte, das er ausbauete, und er wurde noch schwerer, als ein gewöhnlicher Ständer seyn muß. Da das Wölkchen sehr lang schwach war, so kostete mich die ganze Fütterung nur $1\frac{1}{4}$ Schoppen reinen Honig. —

Ob ich nun gleich voraus setzen kann, daß mancher Bienenhalter, und ins besondere Sie, ähnliche Erfahrungen gemacht haben werden, so habe ich Ihnen dennoch auch die meinige hiemit etwas ausführlicher beschreiben wollen. Vielleicht finden sie die Sache für würdig, sie in ein Heft Ihres Journals aufzunehmen, und eben damit alle Bienenfreunde, besonders Anfänger, zu warnen, daß sie im Winter oder im Frühjahre mit dem Einbrechen ihrer für todt gehaltenen Bienenstöcke nicht allzu sehr eilen möchten &c.

Boelter, Schullehrer in Heidenheim.

III.

Wie kann man die gänzliche Weisellofigkeit,
und eben damit alle Räubereien der Bie-
nen verhüten.



§. 1.

Ich habe, seitdem ich mich mit der Bienenzucht beschäftige, über keine Materie anhaltender nachgedacht, als über die Weislosigkeit. Denn es ist unläugbar, daß in der praktischen Bienenzucht nichts vorkommt, wodurch man so oft, und so unerwartet, und zwar größtentheils bey solchen Stöcken in Verlegenheit gesetzt wird, die, weil sie meistens kurz vorher einen schönen *) Schwarm geliefert

*) Je schöner und volkreicher ein Schwarm ist, desto mehr ist der Mutterstok der Gefahr ausgesetzt, weislos zu werden. Denn wie leicht ist es möglich, daß ein Schwarm kurz vor einem Donnerwetter kommt? Im Fall nun auf das Donnerwetter eine kalte Witterung folgt, (welches, leider, nur gar zu oft geschieht) so befindet sich der entvölkerte Mutterstok in einer sehr bedenklichen Lage. Er ist nicht im Stande, die Menge Brut, womit der ganze Wabenbau angefüllt ist, zu bedecken; er muß sie der Erkältung überlassen. Hält nun die Kälte, was gleichfalls nur zu oft geschieht, 4, 5 — 6 Tage an, so leidet die Brut einen bedeutenden Schaden. Es kommt hiebey alles auf die Lage der königlichen Zellen an. Diese sind bisweilen in der ganzen Wohnung vertheilt,

hatten, und die größte Hofnung machten, ihren Stamm vermehrt zu ſehen. Jedoch nicht nur ſolche Stöcke, die einen zu großen Schwarm gegeben, und ſich gleichſam ſelbſt entblößt haben, ſondern auch ſolche, deren Schwarm ſehr mittelmäßig ausgefallen iſt, und überhaupt ein jeder Stoß, iſt zu allen Zeiten der Gefahr, weiselloß zu werden, ausgeſetzt. Ich will daher vor allen Dingen dieſe Fälle, durch welche auf meinem Stande weiselloſigkeit entſtand, anführen, und am Ende wird gewiß ein jeder unbefangene Leſer dieſes Aufſazes überzeugt werden, daß die Weiselloſigkeit, und eben damit alle, nicht durch eigene Schuld veranlaßte, Räubereien, ſobald wir wollen, gänzlich verhütet werden können.

§. 2.

Daß Weiselloſigkeit und Räuberei in der engſten Verbindung miteinander ſtehen, und daß eine

bißweilen in einem kleinen Umfange nahe beyſammen, bißweilen ſind ſie oben, bißweilen tief unten an den Rändern der Waben angebracht. Im letztern Fall haben ſie, wie leicht zu erachten, den gefährlichſten Platz, und die Kälte trifft ſie alsdann ſogleich mit den gemeinen Brutzellen. Man vergleiche unten §. 6.

Nro. 3.

u. alle Räubereien d. Bienen verhüten III

jede nicht selbst verschuldete, Räuberei ein Ende habe, sobald es am Frühjahr und im Herbst keine weisellose Stöcke mehr giebt, wird nur derjenige läugnen, der den Vorwurf, daß er die Weisellosigkeit seines ausgeraubten Stocks, entweder aus Nachlässigkeit oder aus Unwissenheit, übersehen habe nicht will auf sich liegen lassen. Mit solchen selbstsüchtigen Menschen, welche die unsinnige Behauptung, die gegen die allgemeine Erfahrung in allen Städten und auf allen Dörfern *) streitet, aufstellen,

*) Diese kindische Meinung wurde in einer gewissen Recension aufgestellt. Wer sich nur ein wenig mit den Bienenständen in seiner Nachbarschaft, besonders auf Dörfern, die größtentheils ganz irregulär gebauet sind, bekannt gemacht hat, wird sich nicht genug wundern können, daß Männer von Einsicht solche lächerliche Meinungen, die sich alle Augenblicke selbst widerlegen, aufstellen und sich damit ein so kunstmäßiges Ansehen geben mögen. Ich weiß eine Menge von Bienenständen, welche eine so sonderbare Richtung haben, daß sich die, davon ausfliegende, Bienen auf eine vielfache Weise begegnen, durchkreuzen, über einander hinfliegen, und alle nur denkbare Arten von Bekanntschaft unter sich selbst machen müssen. Müßte nicht eine ewige Räuberei unter solchen Stöcken seyn? In dem Garten des Hrn. Dr.

112 III. Wie kann man die Weisellofigkeit

als ob sogar die Richtung des flugs, welchen benachbarte Bienen über den Stand eines dritten nehmen, oder der ausserordentliche Honiggeruch, der sich zur Zeit anhalter der Honigthau auf 20 Schritte um einen wohlbesetzten Stand herum verbreitet, Räuber herbeilocke, — mit solchen Menschen will ich gar nicht streiten! Denn wo ist es in Europa erhört worden, daß zur Zeit anhaltender Honigthau eine Räuberei — ohne eine ganz andere, und mit den Honigthauen in keiner als in einer zufälligen Verbindung

Mümelin in Ludwigsburg stehen zween Stände, und zwar schnurgerade einander gegen über, Der eine davon hat seinen Ausflug gegen Nord, der andere gegen Süd. Wenn die Bienen auf beiden Ständen in gerader Richtung ausfliegen, so müssen sie nothwendiger Weise den Weg über den gegen überstehenden Stand nehmen. Gleichwohl fiel zwischen diesen beiden Ständen bis auf diese Stunde noch keine Räuberei vor. Ich war den 31sten Julius dieses Jahrs in Ludwigsburg. Gerade an diesem Tage war der Honiggeruch auf dem Stande des Hrn. Dr. K. ausserordentlich stark. Es zeigte sich aber des Geruchs und der gefährlichen Lage dieser Stände ungeachtet nicht die entfernteste Spur von einer Räuberei.

u. alle Räubereien d. Bienen verhüten. 118

bindung stehenden, Ursache) vorgefallen sey? Unhaltende Honigthae fallen zwar nicht allemal, aber doch größtentheils zur Zeit einer sehr großen Hitze, wie leicht ist es möglich, (was mir selbst einmal geschehen ist) daß die, in wenigen Tagen erbaute, sehr zarte und feine, mit Honig zu sehr überladene Waben zusammensinken? der Honig fließt zur Wohnung hinaus; die mit Honig beschmierte Bienen suchen ihr Leben noch im freien zu retten; der Geruch des ausfließenden Honigs verbreitet sich allgemein! die benachbarte Bienen kommen herbey, und der schönste Stof wird, jedoch durch eine nur zufällige Veranlassung, zur Zeit, wo Honigthae fallen, ausgeraubt. Daß dieses Unglück theils durch mehrere Kreuzhölzer, die man in einer jeden Wohnung, besonders bey solchen Stöcken haben muß, welche über Feld getragen werden sollen, theils durch Schutzbretter zur Zeit einer auffallenden Hitze verhütet werden könne, ist eine allgemeine bekannte Sache.

§. 3.

Im Frühjahr sind weisellose Stöcke, d. h. solche Stöcke, die nach dem Verluste der Königin nicht einmal junge Brut haben, um sich eine neue Königin verschaffen zu können, im Ganzen genommen

eine seltene Erscheinung. Ich will damit keineswegs behaupten, daß nicht hie und da ein Stof im Frühjahre, besonders wenn mehrere neben einander stehende Stöcke zu gleicher Zeit vorspielen, dadurch weisellos werden kann, wenn sich die ausgeflogene Königin *) in einen benachbarten Stof verirret; allein diese Art der Weisellofigkeit wird in den meisten Fällen nicht einmal bemerkt, **)

*) Nichts ist gefährlicher, als wenn Bienenstöcke zu nahe neben einander stehen. Sobald sie zu gleicher Zeit vorspielen, so vermischen sich die Bienen, und es kann sehr leicht geschehen, daß die Königin, welche vom Ausfluge zurückkehrt, auf einen benachbarten Stof hinfällt, und eben damit ihr Leben verliert. Daraus allein läßt es sich am besten erklären, warum bisweilen ein Stof, der vorzüglich stark war, auf einmal im Volke zurückbleibt. Durch den Verlust seiner Königin leidet das Brutgeschäfte einen großen Stillstand, und das Volk selbst so lange eine auffallende Verminderung, bis durch die neu erbrütete Königin die Vermehrung des Volks wieder aufs neue bewirkt wird.

**) Es gehört nicht sowohl eine lange Erfahrung, als vielmehr eine recht genaue Bekanntschaft mit dem Zustand eines jeden einzelnen Bienenstofs auf seinem Stande dazu, wenn

indem die Bienen sogleich wieder Anstalt zur Erbrütung einer neuen Königin machen. So gewiß dieses alles ist, eben so gewiß ist meine Behauptung, daß nach geendigter Schwarmzeit zehen gänzlich weisellose Stöcke gefunden worden, bis man im Frühjahr kaum einen einigen findet.

§. 4.

Die vorzüglichste Ursachen der gänzlichen Weisellosigkeit, die mir wenigstens bis diese Stunde vorgekommen sind, sind folgende.

man diese Art der Weisellosigkeit bald genug bemerken will. Zufälliger Weise entdeckt man sie bisweilen gleich am ersten Abend, und zwar gewöhnlich zu derjenigen Zeit, in welcher die nach Haus kommende Bienen nicht mehr ausfliegen. Bis auf diese Zeit hat der Stok noch immer Hofnung, daß auch seine Königin zurückkommen werde. Sobald er diese Hofnung bey einbrechender Abendluft aufgibt, fängt er an, unruhig zu werden, läuft hin und her, und erhebt sein gewöhnliches Geheul. Die Nacht macht der Unruhe ein Ende, und am folgenden Morgen geht die Arbeit, wie vorher, ungestört fort. Aber 18 — 20 Tage nach diesem Ereigniß wird ein aufmerksamer Kenner seiner Stöcke, im Fall er jene Unruhe nicht sollte bemerkt haben, bald einsehen, daß sein Stok weisellos gewesen ist.

116 III. Wie kann man die Weisellofigkeit

1) Ein Stok verliert im Frühjahre, oder auch im Sommer seine Königin, indem sie sich, wenn mehrere neben einander stehende Stöcke zu gleicher Zeit vorspielen, in den Nachbar verirret. Sie wird getödtet; allein ihr Volk hilft sich bald wieder, und erbrütet eine neue Mutter. Unläugbar ist es, daß wo nicht alle, doch die meiste, noch unbefruchtete Königinnen ausstiegen. Trift nun die neue Königin der, freilich höchst seltene, Zufall, daß auch sie bey ihrer Zurückkunft verirret, so ist und bleibt der Mutterstok weisellos, weil es ihm an junger Brut mangelt, um den Verlust der Königin abermals ersetzen zu können. So selten dieser Zufall ist, so gewiß hat er sich schon oft, und öfter, als man weißt, zugetragen. Vielleicht ist schon mancher auf diese Art um einen der besten Stöcke gekommen, dessen Verlust ihm räthselhaft und unerklärbar geblieben ist. Von dieser seltenen Art, einen gänzlich weisellosen Stok zu bekommen, hat sich besonders auch ein Mitarbeiter an diesem Journal, den das Publikum je länger, desto mehr, als einen Mann wird kennen lernen, der unter die vorzüglichste Praktiker im Bienenfache gehört, durch seine Aufmerksamkeit auf seine Stöcke vollkommen überzeugt. Man vergleiche den Aufsatz

u. alle Räubereien der Bienen verhüten 117

von Hrn. Rath Andrea in unserem Journal I B.
II Heft. S. 130. und meine Anmerkungen (S. 142
1. 2. 3.)

2) Aber nicht nur durch Zufall, sondern nach dem gewöhnlichen Laufe der Natur verliert bisweilen ein Stok seine Königin. Sie stirbt, wie alle lebendige Geschöpfe, bald früher bald später, jedoch sehr oft mitten im Frühjahr, und bisweilen auch mitten im Sommer. Nun kommt alles darauf an, daß ein solcher Stok junge Brut hat. In diesem Fall hilft er sich selbst. Dem ungeachtet ist es möglich, daß die junge Königin, wie bey No. 1. im Vorspielen ihren Untergang finden kann.

3) Ein Stok, welcher einen Schwarm giebt, ausgetrommelt, oder zu einem Ableger gebraucht wird, ist der Gefahr weifellos zu werden, und, wenn sein unglücklicher Zustand nicht zu rechter Zeit bemerkt, und ihm Hülfe geleistet wird, weifellos zu bleiben, am allermeisten, und, die vorhergehende seltenere Zufälle ausgenommen, bey nahe allein unterworfen. Es liegt in der Natur der Bienen, daß die Königin mit dem größten Theile des Volks in der besten und honigreichsten Jahreszeit auszieht, und eine neue Colonie errichtet,

d. h. schwärmt. Ich finde die Meinung, daß die alte Königin mit dem Schwarm auszieht, je länger desto wahrscheinlicher und glaubwürdiger. (Man vergleiche unser Journal I B. I H. S. 127. wo Hr. Senator Strauß diesen Umstand mit aller Aufmerksamkeit bearbeitet hat.) Geht nun die alte Königin, mit dem Schwarm, so kommt alles darauf an, daß die angesezte junge Königinnen glücklich zur Welt kommen. In den allermeisten Fällen gehet die Natur auch hier ihren richtigen Gang, ohne daß sie unserer Hülfe bedarf. Dem ungeachtet tritt doch der Fall häufiger, als man glauben sollte, ein, daß von den angesezten jungen Königinnen auch nicht eine einzige erhalten wird. S. unten §. 6.

§. 5

Es ist unläugbar, daß bisweilen ein Stok 15 bis 18 junge Königinnen ansetzt, und es wäre zu wünschen, daß alle Stöcke diese Vorsicht gebrauchen möchten. Allein welcher aufmerksame Bienenwirth weiß nicht, daß eben sowohl in vielen Stöcken oft kaum 3 — 4 königliche Zellen gefunden werden. Diese Bemerkung veranlaßte mich schon oft zu dem angestengtesten Nachdenken. Ich untersuchte daher etznige Jahre hindurch einen jeden Stok, der ent-

weder selbst geschwärmt, oder von dem ich einen künstlichen Schwarm gemacht hatte, nach seiner ganzen inneren Einrichtung. Bey jenen nahm ich die Untersuchung am nemlichen oder gleich im folgenden Tag, nachdem der Schwarm gekommen war, bey diesen hingegen gleich in dem Augenblicke vor, wo der Schwarm ausgetrieben, oder der Ableger fertig war. Dort fand ich allemal angelegte königliche Zellen, die mit Brut von verschiedenem Alter und Größe besetzt waren: hier fand ich sie zwar nicht allemal, doch sehr oft, welches ein Beweis ist, daß solche Stöcke schon zum freiwilligen Schwärmen entschlossen waren. Nicht selten fand ich aber auch bey diesen letztern noch keine königliche Zellen. Ich untersuchte daher solche Stöcke nach Verfluß von 6 — 8 Tagen zum zweitemal, wo ich allemal Zellen antraf, die mit königlicher Brut besetzt, und wovon einige bisweilen am Dach schon gedeckt waren. Immer blieb mir aber der Umstand räthselhaft, daß bisweilen ein Stok so viele, ein anderer so wenige königliche Zellen hatte. Ich bemerkte daher, um mir meine weiteren Nachforschungen zu erleichtern, die innere Einrichtung eines jeden Bienenstoks, und fand am Ende, daß diejenige Stöcke die meiste

königliche Zellen hatten, deren Wabenbau am wenigsten regelmäßig war. Die allermeiste königliche Zellen fand ich bey solchen Stöcken, die in der Mitte des Korbs einen sogenannten hölzernen Kagen hatten, durch welchen die Creuzhölzer durchgestekt werden. Ganz in der Nähe von einem solchen Kagen fand ich oft 7 bis 8 ja 9 königliche Zellen. Führt hingegen ein Stok einen ganz regelmäßigen Bau, so, daß alle Waben eine durchaus gleiche Richtung haben, so setzt er zuverlässig ungleich weniger königliche Zellen an, als derjenige, der ganz unregelmäßig gebauet hat. Wer diese Beobachtung selbst durch Erfahrung zu prüfen, sich die Mühe nehmen wird, der wird sich bald von der Richtigkeit derselben hinlänglich überzeugen.

§. 6.

Je weniger königliche Zellen ein Stok hat, desto mehr ist er der Gefahr ausgesetzt, weisellos zu werden. Denn es ist unläugbar, daß auch die junge Königinnen sehr häufig in ihren Zellen verunglücken, und niemals lebendig zur Welt kommen. Merkwürdig sind in diesem Stücke hauptsächlich folgende Fälle:

- 1) Ich habe in einem weisellos gebliebenen Stok zwey junge, vollkommene, aber todte Königinnen

in Zellen gefunden, die noch nicht geöffnet waren. *) Ich öffnete diese Zellen, die ganz schön und groß waren, weil ich wohl wußte, daß die Zeit der Entwicklung dieser jungen Königinnen vorüber war. Beide waren verkehrt in den Zellen, und mußten also, weil sie sich nicht ausbeissen konnten, gleichsam eingemauert, durch Mangel an Nahrung zu Grunde gehen. Außer diesen beiden Zellen waren noch zwei andere vorhanden, in denen eine abgestandene königliche Brut war. Zu allem Unglück hatte dieser Stoß nicht mehr,

*) Es ist mir in 25 Jahren wenigstens schon 8 bis 10mal der Fall vorgekommen, daß ich eine Königin verkehrt in der Zelle fand, ohne daß jedoch der Stoß weisellos war. Es würde auch bey diesen zwei verkehrt liegenden Königinnen der Fall der Weisellosigkeit nicht eingetreten seyn, wenn nicht die übrige königliche Zellen faulbrütig gewesen wären. Ueberhaupt glaube ich, daß es heuer, wenigstens auf meinem Stand viele königliche Faulbrut mag gegeben haben. Ich schliesse dieses daraus, weil ich nur in einem einigen Mutterstoß junge Königinnen rufen hörte, da ich doch alle Jahre bey einem jeden abgeschwärmten oder ausgetrommelten Mutterstoß auf das Tüten der jungen Königinnen zur gewöhnlichen Zeit rechnen konnte.

als diese 4 Zellen, folglich mußte er, ohne Hülfe, gänzlich weisellos bleiben.

2) fand ich schon einigemal, daß die Bienen unter andern auch einige Würmer zu jungen Königinnen erwählten, die schon zu groß waren, und eben daher ihre vollkommene Entwicklung zu einer wahren Königin nicht mehr erlangen konnte. Gerade diese heillose Königinnen *) waren die erste, welche ausschlugen. Eine davon wurde in der besten Hofnung gewählt, und gerade die jüngern, welche gute Königinnen hätten

*) Wenn man einen Stok, von dem man einen Ableger gemacht, oder einen Schwarm ausgetrieben, und der noch keine angelegte königliche Brut hat, nach 5 höchstens 6 Tagen untersucht, und bey mehreren, und ungedefelten, königlichen Zellen etwa eine oder höchstens zwey, schon gedefelte, königliche Zellen antrifft, so handelt man gewiß sehr klug, wenn man die, schon ausgedefelte, königliche Zellen ohne alles Bedenken zernichtet. Dieser Vorsicht, die ich schon mehrfältig beobachtet habe, verdanke ich es einzig und allein, daß ich in mehreren Jahren keine solche Asterköniginnen bekam. Alles, was hiebey in Berechnung kommen kann, ist der Umstand, daß der Mutterstok seine Königin um ein paar Tage später bekommt.

werden können, unzeitig ausgebissen. Diese Aferköniginnen sind, so gewiß ich dieses schreibe, diejenige Mütter, welche bloß Drohneneyer zu legen fähig sind. Ich habe heuer, um nicht alles, was Lukas aus den Schriften des längst vermoderten Steinmez aufgewärmt hat, gerade zu, und ohne alle nähere Prüfung zu verwerfen, die sorgfältigste Versuche darüber angestellt, ob die wahre Arbeitsbienen, d. h. solche, die vom Ey an, bis auf den Augenblick, wo sie als junge Bienen, die Zellen verliessen, zu Arbeitsbienen bestimmt, und als solche erbrütet wurden, Eyer zu legen fähig seyen, oder nicht? Der Erfolg meiner Untersuchungen war der, daß ich mich selbst schämte, etliche und 20 Jahrelang dem elenden Hirngespinnste, daß die Arbeitsbienen, als geschwächte Mütter, zwar keine Arbeitsbieneneyer, jedoch Drohneneyer legen, Glauben beygemessen zu haben. Ich bin zwar jetzt vielleicht der einige, der den Arbeitsbienen dieses Vermögen durchaus abspricht: allein ich bin bereit, einem jeden durch unwidersprechliche Beweise die Wahrheit meiner Behauptung darzuthun. Ich enthalte mich, weil diese Sache nicht zunächst in diesen Aufsatz gehört, hier mehr zu sagen, und

und ich werde diesen so wichtigen Gegenstand in einem künftigen Heft so ausführlich abhandeln, als es die Neuheit dieser Materie unstreitig verdient. *) Wenn nun ein Stok eine solche Afterkönigin hat, so ist er nicht glücklicher, als ein weiselloser Stok. **)

3) Nichts geschieht häufiger, als daß Mutterstöcke ihre königliche Zellen, besonders wenn sie ihre Waben ganz regelmäßig gebauet haben, auffer-

*) Als ich durch mehrere Versuche ganz überzeugt war, daß die wahre Arbeitsbienen auch nicht ein einiges Ey legen, so ahnte ich bey mir selbst das Andenken eines Swammerdams, Maraldi und Reaumur, und Skarts, welche ihrer sorgfältigen Untersuchungen ungeachtet bey der vorgenommenen Zergliederung so vieler Arbeitsbienen keine Geschlechts-, und Geburts-, Werkzeuge entdecken konnte.

**) So weit ich entfernt bin, irgend jemand meine Meinung aufzudringen, so sehr bin ich überzeugt, daß eine Afterkönigin, oder eine entkräftete und untaugliche alte Königin in einem jeden Stok vorhanden ist, in welchem man Drohnenbrut antrifft. Wo hingegen gar keine Brut vorhanden ist, da ist eigentlich die gänzliche Weisellofigkeit. Uebrigens gehet ein Stok, ohne unsere Hülfe, in dem einen, wie in dem andern Falle zu Grunde.

halb an den Rändern derselben ansetzen, fällt nun, nachdem der Schwarm abgezogen ist, eine kalte Witterung ein, die so gerne auf ein Donnerwetter folgt, so ziehen sich die Bienen bey der Nachtkälte zusammen, und die Brut in den königlichen Zellen stirbt ab, zumal wenn diese rauhe Witterung mehrere Tage anhält. Der Besitzer hofst nun ununterbrochen, daß sein schöner Mutterstok, der immer noch eben so lebhaft und thätig arbeitet, als ob er sich in dem glücklichsten Zustande befände, sich bald erholen, und, wenn er nicht gar einen zweiten Schwarm geben, wenigstens ein sehr guter Ständer werden würde. Allmählig entdekt er manches, was ihm nicht gefällt. Das Volk, das sich 14 — 18 Tage hindurch bedeutend vermehrt hatte, vermindert sich jetzt mit einem jeden Tage: der Flug wird träger, und die Bienen bringen wenige und unvollkommene Höslein. Ein solcher Stok ist gänzlich weifellos.

- 4) Im verwichenen Sommer 1805 habe ich, wie meine Leser bereits wissen, das Unglück gehabt, von der Faulbrut im höchsten Grade heimgesucht zu werden. Ich machte also alle ersinnliche Versuche, welche aus der 1sten Abhandlung in diesem

Hefte bekannt sind. Am Schlusse des Julius machte ich alsdann eine äusserst merkwürdige Entdeckung, die ich dem Publikum sogleich mitzutheilen, um so mehr für meine Pflicht halte, weil sie vielen Bienenhaltern im ähnlichen Falle sehr nützlich werden kann. Ich hatte nemlich unter meinen vielen faulbrütigen Stöcken sechs, die rein ausgeschnitten waren. Nachdem sie ihre Wohnungen wieder erneuert, und vollgebauet hatten, nahm ich mir vor, von einem jeden unter ihnen einen Schwarm auszutreiben, und eben damit, theils die Anzahl, welche mir durch die Vereinigung eben so vieler faulbrütigen mit andern im Frühjahr vermindert worden war, auf diesem Wege wieder, wo möglich zu ergänzen, theils den Versuch (von dem ich gegenwärtig nicht sagen kann, ob er gelungen, oder mißlungen sey?) zu machen, ob nicht einem ausgeschnittenen faulbrütigen Stok, der sich erholt hat, oder wenigstens erholt zu haben scheint, dadurch vollkommener geholfen werden könne, wenn man ihn in diesem günstigen Zustande noch im nemlichen Sommer in eine ganz neue Wohnung treibt, und auf diese Art in kurzer Zeit

zum zweitemal verjünet? *) Die ausgetriebene junge Stöcke arbeiteten prächtig, und sie sind unvergleichliche Ständer: aber ganz anders gieng es den Mutterstöken. Ich untersuchte sie nach 7 Tagen, und sie hatten alle mehrere königliche, mit Brut besetzte, Zellen. Zweien von diesen Stöken erhielten auch wirklich eine gesunde Königin, welche bereits überall Brut in Menge, und zwar gesunde Brut angelegt hat: die 4 andere hingegen waren, als ich sie am Ende des Julius untersuchte, durchaus weisellos. Ich entdeckte sogleich die, noch immer zugedekelte königliche Zellen, und schnitt sie alle heraus. **) Sobald ich sie öffnete, fand ich,

*) Im verwichenen Sommer war freilich alles möglich, was im vorbergehenden (1804) schlechterdings ohnmöglich war. Denn heuer arbeiteten die Bienen in 14 Tagen mehr, als fernd den ganzen Sommer hindurch.

**) Mit diesen 4 Stöken machte ich folgenden Versuch. Ich trommelte eben soviel junge Stöcke, die gute Ständer waren aus, setzte den jungen Schwarm auf den Platz des Mutterstoks, wo er den Flug längst gewohnt war, den Mutterstok hingegen, den ich absichtlich fast ganz entvölkerte, stellte ich jedesmal auf den Platz eines solchen, der königliche Faulbrut

daß alle faulbrütig waren. Diese durchaus faulbrütige Zellen zeigte ich, (weil es heutzutage rachsüchtige Menschen giebt, welche durch ihre Behauptungen nicht sowohl die Befestigung der Wahrheit, als vielmehr die Befriedigung ihres Eigendünkels suchen, und eben daher die, Aeusserungen glaubwürdiger Männer, sobald sie von den Meinungen jener stolzen Tongeber abweichen, als erdichtet darzustellen sich bemühen,) meinen Freunden und Mitarbeitern in Ludwigsburg. Da nun diejenige Stöcke, welche diese königliche Faulbrut hatten, in Absicht auf ihre Arbeitsbienenbrut, soviel ich bey einer sehr genauen Untersuchung wahrnehmen konnte, ganz gesund waren,

so

hatte, und eben daher weisellos, aber dennoch, und zwar deswegen volkreich genug war, weil er die, zuletzt ausgeschlupfte, junge Bienen hatte. Diese Mutterlose Stöcke brach ich aus, und ließ alles Volk in diejenige ausgeschlupfte Mutterstöcke einziehen, welche ich inzwischen auf den Platz dieser weisellosen Stöcke gestellt hatte. Auf diese Art hatte die Weisellofigkeit nicht nur ein Ende, sondern ich erhielt die Zahl meiner Stöcke, und bekam noch von diesen ausgebrochenen Stöcken 4 1/2 Pfund Wachs, und gegen 50 Pf. Honig.

so machte ich den Schluß, daß sich eine Brut, aus welcher eine Königin entwickelt werden soll, in einem weit gesunderen Zustande befinden müsse, als diejenige, aus welcher bloß eine Arbeitsbiene erzeugt werden darf. Es bleibt daher dem, der ausgeschrittene, zuvor faulbrütig gewesene Stöcke hat, die sich wieder ganz im Volk erholt haben, und schwarmgerecht sind, nichts übrig, als daß er sie austrommelt, den jungen Stok über Feld tragen läßt, den Mutterstok hingegen auf seinen vorigen Platz stellt. Nach Verfluß von 12 — 13 Tagen wird er sich bald überzeugen können, ob eine Königin ausgeschlupft ist, oder nicht. Er wird daher am besten thun, wenn er eine Wabe, in welcher Brut von jeder Gattung ist, einen gesunden Stok ausschneidet, alles Volk, das sich im Mutterstok befindet, und fast durchgängig ganz jung ist, zu dieser Brutwabe austrommelt, und auf den gewohnten Platz stellet. Hat der Stok eine Königin, so ist diese jung, und ganz gewiß gesund; hat er keine, so hat er doch Gelegenheit, sich noch zu rechter Zeit aus der ihm mitgetheilten gesunden Brut eine neue Mutter zu verschaffen.

§. 7.

Dies sind die, mir bekannte Fälle, in welchen zwar königliche Brut angesetzt wird, die aber zu allem Unglück, nicht lebendig zur Welt kommt. Es ist daher leicht zu erachten, daß der beste Stof bey nahe zu einer jeden Jahreszeit gänzlich weisellos werden kann. Derjenige verdient daher allen Dank, welcher seine Erfahrungen, die er in einer für alle Bienenhalter so wichtigen Sache gemacht hat, dem Publikum ohne alle Zurückhaltung mittheilt.

§. 8.

Wie kann man aber bey solchen Umständen die gänzliche Weisellofigkeit, und eben damit das Rauben der Bienen durchaus verhüten? Man glaube doch ja denen nicht, welche die Untersuchung eines Stofs für eine so äußerst wichtige, ja wohl gar für eine gefährliche Sache ausgeben. Sie wollen durch solche Prahlereien einen gedoppelten Zweck erreichen, und eines theils andere, besonders ihre Nachbarn, vom Bienenhalten abschrecken, andern theils sich ein sehr bedeutendes Ansehen geben. Wer demnach eine jede gänzliche *) Weisellofigkeit ver-

*) Die Weisellofigkeit an und für sich läßt sich freilich durchaus nicht verhüten, wohl aber die gänzliche Weisellofigkeit. Denn es hängt

hüten will, der bemerke folgende Regeln, deren Befolgung gewiß keine so außerordentliche Kunst ist:

1) Ein jeder Stok verdient, besonders in der besten Trachtzeit unsere Aufmerksamkeit d. h. Wir müssen alle Tage wenigstens auch einmal zu einer Zeit nach unsern Bienen sehen, wo sie am schönsten fliegen, und recht munter eintragen. Finden wir nun einen Stok, der sich

a) im Volke täglich vermindert,

ja bloß von unserer Aufmerksamkeit, und, so bald wir durch diese den weisellofen Zustand eines Stoks entdeckt haben, von unserem Willen ab, ob die Weisellofigkeit fortdauern, und die Räuberei in ihrem Gefolge mit sich führen soll, oder nicht? Hier ist aber freilich von einer solchen Aufmerksamkeit die Rede, bey welcher die Entdeckung der Weisellofigkeit ohnmöglich so lange anstehen kann, bis keine Hülfe mehr anwendbar ist. Wer z. E. die Weisellofigkeit eines Stoks erst alsdann bemerkt, wann er seine Drohnen nicht, wie alle Bienen im regelmäßigen Zustande thun, abwürgt, sondern sie ruhig aus und einfliegen läßt; wer sie erst alsdann bemerkt, wann beynahe mehr Drohnen, als Arbeitsbienen vorhanden sind, der muß freilich auf den Namen eines aufmerksamen Bienenhalters Verzicht thun.

b) in seinem Fluge verdrossener wird, oder es wenigstens zu werden scheint, und noch überdiß

c) durchaus kleine unvollkommene Höschchen zu einer Zeit einträgt, wo alle übrige Stöcke vollkommene Höschchen eintragen,

so darf man mit aller Gewißheit annehmen, daß sich dieser Stok nicht nur überhaupt ohne Mutter befinde, sondern daß er auffer Stand sey, sich selbst, und ohne unsere Hülfe eine neue zu verschaffen. Man untersuche ihn ohne allen Zeitverlust. Hat er Drohnenbrut, so hat er eine alte und entkräftete, oder, im Fall er eine junge Mutter hat, so ist sie zuverlässig eine kleine Asterkönigin, die nur ein recht geübter Bienenwirth von den Arbeitsbienen sogleich zu unterscheiden im Stande ist. *) Giebt man schon einem solchem Stok

*) Man ist bisweilen bey dem geübtesten Auge genöthiget, ein solches Volk etlichemal zu durchsuchen, bis man diese Königin entdeckt. Auf dem Rücken hat sie alle Aehnlichkeit mit den Arbeitsbienen, und sie kaum ein wenig vollkommener, als jene: am Unterleibe hingegen und an den Füßen ist die Farbe auffallend von jener der arbeitsbienen verschieden.

junge taugliche Brut, so ist damit noch nicht die geringste Hülfe geschafft. Er brütet sie aus, ohne sich eine neue Königin zu verschaffen. Es bleibt bey solchen Stöcken kein anderes Mittel übrig, als daß man alles Volk austreibt, *) durchsucht, die schlechte und untaugliche Königin forschafft, und dem Volk einige Brutstöcke einsetzt. Ist das Volk noch stark genug, so hat man in den ersten Tagen, — um das Ausziehen zu verhüten — nichts zu thun, als daß man starke Portionen von ächtem Honig, oder einige Honigwaben mit aufgerizten Zellen hineinlegt. Noch besser ist es, wenn man eine Kappe von einem andern Stok abheben, und diesen damit versorgen kann. Fällt diese Operation im Frühjahr vor, so trifft man in den Kappen fast allemal Brut und Honig an, nach

*) Ich setze voraus, daß man die, als weisellos zu betrachtende Lage eines solchen Stocks nicht zu lange übersehen, sondern früh genug entdeckt habe. Im erstern Fall thut man am besten; wenn man das Volk, weil es ohne hin gering in der Anzahl seyn muß, hinausjagt, und mit dem Nachbar vereiniget, wo die Asterkönigin ihren Untergang gewiß findet.

der Schwarmzeit hingegen findet man nichts, als Honig in denselben. Erhält ein ausge-
 triebenes mutterloses Volk, wenn es auch nicht
 zahlreicher seyn sollte, als ein mittelmäßiger
 Nachschwarm, Brut und zugleich eine Kappe
 mit Honig, so ist man nicht nur gegen die
 Gefahr des Ausziehens ganz gesichert, son-
 dern man darf mit aller Zuverlässigkeit er-
 warten, daß man, wenn die Bitterung nur
 einigermaßen günstig ist, noch einen recht
 brauchbaren Ständer erhält.

2) Noch eine größere Aufmerksamkeit müssen wir,
 wenn wir die Weisellofigkeit verhüten wollen, auf
 diejenige Stöcke wenden, welche

a) als abgelegte Stöcke die alte Mutter verlo-
 ren haben, und sich eben deswegen, eine
 junge Königin erbrüten müssen.

b) welche einen ausgetrommelten Schwarm
 abgegeben haben, folglich mutterlos sind,
 und sich bloß aus der vorhandenen jungen
 Brut eine neue Mutter verschaffen können,

c) welche einen freiwilligen Schwarm gegeben
 haben.

S. 9.

So oft man, entweder durch das Ablegen oder

durch das Auströmmeln sich einen jungen Stof verschafft hat, muß man auf der Stelle nachsehen, ob der Mutterstof schon angelegte junge Königinnen hat, oder nicht. *) Greift man die Sache nie früher an, als man überzeugt ist, daß der Stof, mit welchem eine dieser Operationen vorgenommen werden soll, nach allen Rücksichten vollkommen

*) Es versteht sich von selbst, daß man weder Ableger macht, noch Schwärme auströmmelt, ausgenommen in derjenigen Zeit, wo auch die freiwillige Schwärme kommen. Ich kenne zwar einige Bienenhalter, welche beynah nie die wirkliche Schwarmzeit abwarten können, eben daher die Sache viel zu früh angreifen, und sich selbst dardurch oft beträchtlich schaden. Ich begieng gleichfalls im Anfange meiner Bienenzucht diese Uebereilungssünde, und die Strafe folgte auf dem Fusse nach. Der beynah unwiderstehliche Hang recht frühzeitig einige junge Stöle auf meinem Stande aufweisen zu können, zog mich im nächsten Jahre in den nemlichen Fehler, und meine späterhin, zur besten Zeit, gemachte Ableger und ausgetrommelte Schwärme übertrafen jene zu früh gemachte am Ende dergestalt, daß ich von jener Zeit an meine Begierde bekämpfte, und die wahre Schwarmzeit abwarten lernte.

136 III. Wie kann man die Weiselloſigkeit

ſchwarmgerecht iſt, ſo wird man, zwar nicht in allen, aber dennoch in den meiſten dieſer Stöcke angeſetzte, und mit junger königlicher Brut verſehenen Zellen finden. Bey ſolchen Stöcken darf man bey nahe darauf zählen, daß die junge Königinnen am 8, 9, bißweilen aber auch erſt am 11ten Tage*) tüten werden. Hört man dieſe, und es erfolgt kein Nachſchwarm, ſo wird man alle überflüſige junge Königinnen nach einigen Tagen todt vor dem Mutterſtock finden. **) Mir ſind noch ſehr wenige Beyſpiele vorgekommen, daß ein Stock,

*) Je ſpäter die junge Königinnen bey abgelegten, oder ausgetrommelten Mutterſtöcken tüten, deſto lieber iſt es mir, weil ich dardurch verſichert worden, daß keine Aſterkönigin dabey iſt.

**) Bemerkenswerth iſt, daß alle Stöcke ihre überflüſige junge Königinnen in der Regel nur bey Nachtzeit abſchaffen. Es ſcheint das der einmüthige Entſchluß aller im Stock befindlichen Bienen zur Wahl der neuen Mutter erforderlich ſey. Weil nun dieſes bey Tag nicht möglich iſt, ſo wählen ſie hierzu die Nacht. Man muß daher, Morgens frühe bey ſolchen Stöcken nachſehen, wo man ſogleich entweder die jungen Königinnen noch immer tüten hören, oder, im Fall dieſes aufgehört hat, todt vor ihrem Stöcke finden wird.

bey dem ich die junge Königinnen tüten hörte, der aber dennoch keinen Nachschwarm gab, sondern die überflüssige Mütter selbst abschafte, weifellos geworden wäre. Ich will übrigens damit keineswegs sagen, daß solche Stöcke nicht weifellos werden können. Man vergleiche, was ich oben §. 4. No. 1. 2. vorgetragen habe.

§. 10.

Findet man in einem abgelegten oder ausgetrommelten Mutterstoß noch keine angelegte königliche Zellen, die mit Brut versehen sind, so ist es ein Beweis, daß sich dieser Stoß wenigstens für jetzt noch nicht zum Schwärmen entschlossen hatte. Kann man einem solchen Stoß eine Reserv. Königin geben, so ist ihm allerdings die natürlichste Hülfe verschafft: wo nicht, so muß er sich eben selbst eine junge Königin erbrüten. Nach 7, 8, 9 Tagen untersuche ich einen solchen Stoß, wo ich noch allemal königliche, mit Brut besetzte, und zum Theil schon gedekelte Zellen gefunden habe. Gewöhnlich schlüpft bey solchen Stöcken die Königin zwischen dem 10 und 11ten Tage aus. Ist die Witterung recht günstig, und ein solcher Stoß vorzüglich stark im Volk, so schwärmt er in der Regel am 13, viel seltener am 14, äußerst selten

am 1sten Tage; nach dem 1sten Tage aber darf man gewiß keinen Schwarm von ihm erwarten.

§. 11.

Wenn nun ein Stok dieser Art seine neue Mutter besitzt, so ist er der Gefahr weisellos zu werden, und es zu bleiben, noch lange nicht entgangen. Die Königin kann bey ihrem ersten Ausfluge verunglücken, oder unfruchtbar seyn. So selten diese Fälle eintreten, so unlängbar ist es, daß sie schon eingetreten sind, und am Ende Weisellofigkeit, und in ihrem Gefolge die Räuberei herbeigeführt haben. Ein aufmerksamer Bienenhalter, der die Weisellofigkeit gänzlich verhüten, und eben damit allen Räubereien für seine Person ein Ende machen will, wird einen jeden Stok, von dem er weißt, daß er eine junge Königin hat, 10—12 Tage hindurch von der Zeit an gerechnet, in welcher die junge Mutter zur Welt gekommen ist, nicht nur genau beobachten, ob er schöne und vollkommene Höschen einträgt, sondern er wird ihn umwenden, und sich durch eine nähere Untersuchung überzeugen, ob frisch angefetzte Brut vorhanden ist, oder nicht. Fehlt diese, so muß nach §. 8. schleunige Hülfe geleistet werden. Fin.

det man im Gegentheil junge Brut, so darf man ganz ruhig seyn, und einen solchen Stof unbekümmert seinem weitem Schicksal überlassen.

§. 12.

Es verstehet sich von selbst, daß diejenige Stöcke welche, da man sie ablegte, oder einen Schwarm von ihnen auströmmelte, schon mit Brut besetzte königliche Zellen hatten, sowohl, als diejenige, welche einen freiwilligen Schwarm gaben, wenigstens um 5 — 6 Tage, oft noch früher eine junge Mutter erhalten. In solchen Stöcken tüten die junge Königinnen oft schon am 3ten Tage. Diß ist gewöhnlich alsdann der Fall, wenn ein schwarmgerechter Stof durch anhaltendes Regenwetter verhindert würde, Sein Vorhaben auszuführen. Solche Stöcke muß man also früher genau beobachten, im übrigen aber gerade so behandeln, wie im vorhergehenden §. gezeigt wurde.

§. 13.

Aus dem bisherigen erhellet deutlich, daß nichts darzu gehöre, um die gänzliche Weislosigkeit zu verhüten, als eine wahre Aufmerksamkeit auf alle einzelne Stöcke. Der verdient gewiß den Namen eines Bienenwirths im geringsten

nicht, der nicht alle seine Stöcke, daß ich mich so ausdrückte, auß- und innwendig kenne. Man glaube doch ja nicht, daß, um zu einer solchen Kenntniß seiner Stöcke zu gelangen, eine gänzliche Aufopferung seiner Zeit auf diesen einzigen Gegenstand erfordert werde. Ich darf einen jeden meiner Leser auf Ehre versichern, daß man es in wenigen Jahren durch eine genaue Bekanntschaft mit den Bienen gar leicht so weit bringen kann, daß man sogar auf fremden Ständen, die man das erstemal siehet, dem Besitzer derselben beynahе Stof für Stof die innere Beschaffenheit desselben angeben kann, sobald man sie zur Zeit eines vollkommenen Flugs und einer, wenigstens mittelmäßigen Tracht beobachtet. Wie vielmehr muß dieses alsdann möglich seyn, wenn man seine Bienen täglich wenigstens einmal, oft zweimal beobachtet? Es beruhet daher alles darauf, daß man die wahre Weisellofigkeit auch nicht bey einem einzigen seiner Stöcke länger, als 2 — 3 Tage unbemerkt läßt. Ich darf auch mit Grund der Wahrheit behaupten, und ich will Zeugen genug aufstellen, daß auf meinem Stande, den ich unter meiner beständigen Aufsicht habe, niemals gänzlich wei-

weisellose Stöcke gefunden worden. Selbst auf meilen, eine Stunde weit entfernten, Ständern die ich oft in 3 — 4 Wochen kaum ein einzigesmal sehe, entdecke ich allemal in der ersten Stunde, wo ich sie untersuche, jeden weisellosen Stock ebenso bestimmt, als ob ich ihn die ganze Zeit hindurch täglich beobachtet hätte. Um zu dieser Fertigkeit gelangen, muß man eben nicht gerade ein eingebildetes höheres Beobachtungsvermögen, als andere Menschenkinder haben, sondern nur ein gutes Auge besitzen, und das, was man sieht, sich aus Erfahrung zu erklären wissen.

§. 14.

Wo kein weiselloser Stock mehr ist, da hört auch das Rauben der Bienen eben so gewiß auf, als ich dieses schreibe, *) es wäre denn, daß man

*) Da ich gerade am Schlusse dieser Abhandlung bin, kommt mir eine Ankündigung zu Gesichte, welche Hr. Knauff im Reichs. Anzeiger gemacht hat. Unter dem Titel: Behandlung der Bienen ihren Naturtrieben gemäß, verspricht er eine kleine Schrift, ohngefähr 12 — 13 Bogen stark, herauszugeben. Ich werde, sagt er: Erfahrungen mittheilen, die ich schon seit 20 Jahren sammelte, und seit 10 Jahren mit möglichster Sorgfalt prüf-

sich ausserdem der unverantwortlichsten Nachlässigkeit in der Behandlung seiner Bienen schuldig

te. Ich werde zeigen, wie das Mutterloswerden verhütet, und dem Rauben der Bienen Gränzen gesetzt werden können. Man erwarte nicht, hier nur wiederholt zu finden, was vielleicht schon hundertmal gesagt worden ist. Alles beruhet auf eigenen Beobachtungen, und meine Freunde wünschten schon längst, daß ich sie bekannt machen möchte. Wer auf diese Schrift bis zu Anfang August — (für mich kam diese Ankündigung, da ich sie erst am 19ten August erhielt, zu spät) — sich unterzeichnet, dem wird das Exemplar zu 10 gute Groschen, oder 30 Stüber bergische Landen. Baldmöglichst ausgeliefert werden. Mühlheim am Rhein im Merz 1805. Wenn der Hr. Verf. leistet, was er verspricht, so freue ich mich besonders an ihm einen Mann zu finden, der vorzüglich in Absicht auf gänzliche Weisellofigkeit, als der wahren Ursache der Räuberei, gleiche Grundsätze mit mir haben müsse. Wer die Weisellofigkeit verhütet, (denn alle übrige Ursachen der Räuberei haben ihren Grund in einer unverzeihlichen Nachlässigkeit) der setzt eben damit dem Rauben der Bienen nicht nur Gränzen, sondern er macht ihm auf einmal ein Ende!

machen, Nebenöffnungen an den Körben oder Flugbrettern lassen, und eben damit den Räubern die Thore selbst öffnen, oder sie durch verzettelten Honig beinahe vorsezlicher Weise herbeilocken würde.

§. 15.

Am Schlusse dieser Abhandlung muß ich noch einige Beobachtungen, die ich erst diesen Sommer machte, dem Publikum mittheilen.

1) Diejenige Stöcke, in welchen ich faulbrütige königliche Zellen fand, hatten auch nicht eine einzige derselben geöffnet. Ich fand sie alle zugedeckelt, und so vollkommen, daß ich nicht eine einzige davon würde geöffnet, sondern noch länger zugewartet haben, wenn ich nicht bestimmt gewußt hätte, daß die Entwicklungs-Periode bereits verflissen war.

2) Diese 4 Stöcke täuschten mich ein paar Tage hindurch damit, daß sie viel lebhafter, als andere mutterlose Stöcke, eintrugen, und insbesondere vollkommene Höschchen brachten. So lange die Bienen noch irgend eine Hoffnung haben, eine Mutter zu erhalten, so lange tragen sie auch eben so lebhaft ein, als ob sie ihre Mutter bereits hätten.

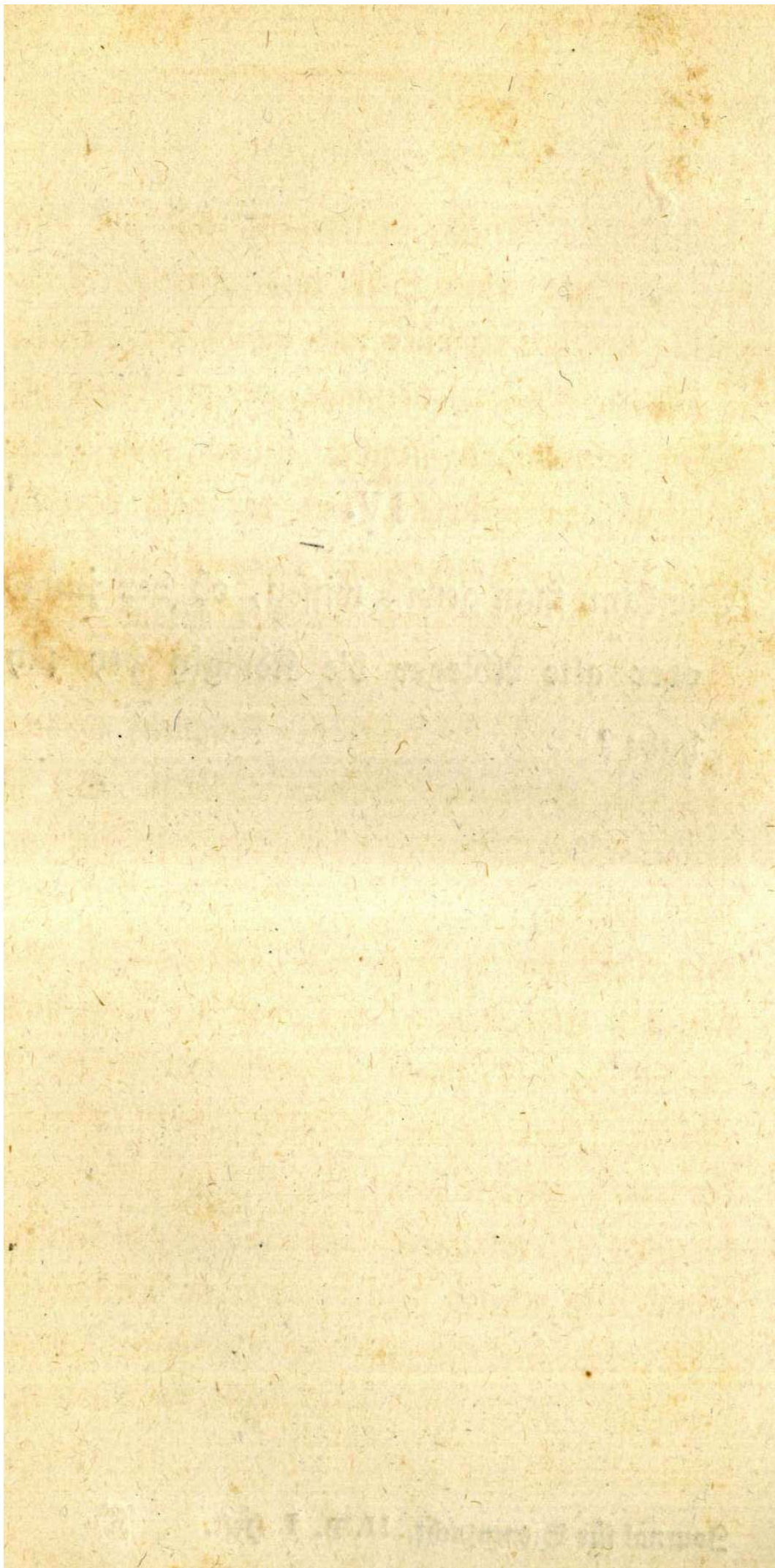
144 III. Wie kann man die Weisellosigkeit

Ihr verdrossener Flug fangt erst von dem Augenblicke an, wo nach ihrem Instinkt die Hoffnung, zu einer Mutter zu gelangen gänzlich aufhört.

Vom Herausgeber.

IV.

Wie kann man gewiß wissen, ob der junge
oder alte Ableger die Königin bey sich
habe?



Die Kunst, Ableger zu machen, und auf diese Art die Anzahl seiner Stöcke zu vermehren, ist un-
streitig eine der schönsten und nützlichsten. Durch
sie wird insbesondere derjenige, der genöthiget ist,
seinen Bienenstand ziemlich entfernt von seiner
Wohnung zu errichten, und der noch überdieß
durch häufige Berufsgeschäfte abgehalten wird, den
Schwärmen aufzupassen, in den Stand gesetzt,
die Anzahl seiner Stöcke auf eine Art zu vermeh-
ren, die beynahe gar nicht von Zufällen, sondern
von dem Willen des Besizers abhängt. Sie ist
übrigens eine Entdeckung, die schon sehr frühe ge-
macht worden ist: allein sie hatte lange Zeit, und
zum Theil hat sie noch jetzt, das Schicksal aller
nützlichen Entdeckungen, daß man sich lange nicht
entschliessen will, ihnen den verdienten Beyfall zu
schenken. Schirach war eigentlich, soviel ich weiß,
der erste, welcher diese frühere Erfindung wieder
benutzte, vervollkommte, und auß neue in Umlauf
brachte. In neueren Zeiten fand sie an Niem Christ,
auch an Hampel Freunde und Verbreiter. Mein
vormaliger Beruf, der mir gewöhnlich die einige
Mittagsstunde von 12 bis 1 Uhr frei ließ, machte

mich um so aufmerksamer auf diese Kunst. Einige mißlungene Versuche hielten mich nicht ab, in der Sache fortzufahren, und mir durch Übung mehr Fertigkeit, und zuletzt wirkliche Gewisheit in derselben zu verschaffen. Noch jetzt, da mich meine Geschäfte nur selten hindern, in der Schwarmzeit auf die ausziehende Schwärme aufmerksam zu seyn, gewährt es mir ein besonderes Vergnügen, und bisweilen einen offenbaren Vortheil. *) Ich

*) Diß kann ich am auffallendsten aus einer Geschichte vom verwichenen Sommer 1805 beweisen. Ich hatte einen Schwarm, welcher 5 Kästen ausgebaut, und bereits Honig genug gesammelt hatte. Weil ich nun zu gleicher Zeit mehrere Stöcke entdeckte, in welchen alle königliche Brut faul geworden war, so entschloß ich mich, jenem Stok die zween unterste Halbkörbe mit Brut hinwegzuschneiden, und sie auf den Platz eines Stocks zu stellen, der durch seine königliche Faulbrut mutterlos geworden war. Ich jagte das Volk hinaus, und erhielt noch eine artige Ausbeute von diesem Stok. Der junge Stok, von dem ich diesen Ableger gemacht hatte, bauete noch einen untergesetzten Halbkorb vollkommen aus. Den jungen Ableger schickte ich, nachdem das mutterlose Volk bey ihm eingezogen war, auf die Alp, wo er noch ein brauchbarer Stän-

freue mich allemal, wenn ich einen Stof habe, der so beschaffen ist, daß ich füglich einen Ableger von ihm machen kann. Ich höre zwar viele sagen: Hinweg mit allen Ablegern! Sie erfordern so viele Mühe und Arbeit; man macht die Bienen beynahе rasend; und am Ende migrathet bald der alte, bald der junge Ableger, oder es bleibt wenigstens der eine gegen dem andern dergestalt zurük, daß ein auffallendes Mißverhältniß dardurch entsteht, u. s. w. Mit allen diesen Einwendungen bin ich längst außs genaueste bekannt; aber ich kenne auch zum Theil diejenige, die sie machen, persönlich, und seitdem ich sie kenne, wundere ich mich nicht mehr über solche Einwendungen. Denn manche gehen, so oft sie einen Ableger machen, so jämmerlich mit ihren Stöcken zu Werke, daß

der wurde. Nun frage ich einen jeden Unbefangenen, ob ich nicht dardurch, daß ich unter den vorliegenden Umständen einen Ableger machte, mir einen unläugbaren Vortheil verschafft habe? Ich habe jetzt eine Ausbeute, die wenigstens 4 fl. beträgt, und zween gute und junge Ständer. Hätte ich es aber un-
terlassen, so hätte ich einen jungen und einen mütterlosen Stof, den ich ohne weitere Umstände abschaffen müßte.

sie wahre Thoren seyn müßten, wenn sie mir solches Gemetzeln dem freiwilligen Schwärmen, ich will nicht sagen vorziehen, *) sondern nur einiger-

*) Ich bin gleichfalls weit entfernt, das Ablegen dem freiwilligen Schwärmen im Allgemeinen vorzuziehen. Ich gebe ihm nur in folgenden Fällen den Vorzug. 1) Wenn man keine Zeit hat, den Schwärmen aufzupassen. Wie leicht kann man in diesem Falle bey einer nicht einmal sonderlich zahlreichen Bienenzucht in einem einigen Sommer drey, vier Schwärme, welche in unserer Abwesenheit davon fliegen, gänzlich verlieren? 2) Wenn man mutterlose Stöcke findet, denen man nicht nur ein Stückchen Brut geben will, damit sie sich eine Königin verschaffen können, sondern denen man Brut in Menge verschaffen will, damit sie sich auch im Volk beträchtlich erholen können. 3) Wenn man zu spät einen faulbrütigen Stock entdeckt, der, im Fall man ihn in eine neue Wohnung treiben würde, nicht mehr im Stande wäre, sich anzubauen. Schneidet man in solchen Fällen einen oder zweyen Halbkästen mit Brut gefüllt von einem jungen Stock, der bereits entschiedener Ständer ist, hinweg, jagt das mutterlose oder faulbrütige Volk hinein, und macht ihm damit Gelegenheit, nebst einer neuen Mutter einen beträchtlichen Zuwachs an Volk zu erhalten, so hat

maßen an die Seite setzen würden. Die Einwendungen, daß die Ableger viele Mühe und Arbeit erfordern, und daß man seine Bienen beynahe rasend mache, heißen in meinen Augen gar nichts. Zwar will ich mit niemand, der mich nicht persönlich kennet, darüber streiten, um so mehr aber diejenige, welche Gelegenheit haben, einer solchen Operation anzuwohnen, bitten, daß sie sich bey mir durch den Augenschein überzeugen mögen, wie leicht diese Operation an und für sich ist, sobald man sie mit einer wahren Fertigkeit unternimmt. Denn ich weiß ja aus meiner eigenen Erfahrung, daß meine Bienen, von denen ich vor 20 Jahren Ableger machte, jedesmal so rasend wurden, daß ich gleichsam Posten ausstellen mußte, um die Vorübergehende zu warnen, daß sie sich meinem Stande ja nicht nähern möchten. Jetzt, da mein Bienenstand in einem kleinen Gärtchen hart am Wege, und mitten im Dorfe stehet, mache ich Ableger, ohne daß irgend jemand Ursache hat sich zu entfernen. Da nun die Bienen ihre ehma-

man gewiß weit mehr zu seinem eigenen Vortheil gethan, als auf eine jede andere Art geschehen konnte. 4) Wenn ein schwarmgerechter Stof zu lange zögern will.

52 IV. Ob der junge oder alte Ableger

lige Natur indessen gewiß nicht geändert, und ihre Neigung zur Wuth durchaus nicht abgelegt haben, so muß die Ursache, warum sie sich jetzt sanftmüthiger bey meinen Operationen betragen, in der Art liegen, wie ich sie behandle. Diese Behandlungs-Art läßt sich übrigens nicht so wohl aus Beschreibungen, so umständlich, und deutlich sie auch seyn mögen, als vielmehr durch den Augenschein am besten ablernen. Einige wenige Vortheile, und ausser diesen eine gewisse Ruhe und Behutsamkeit sind alles, was man besitzen muß, um diese Operation mit wahren Vortheil vornehmen zu können. Wichtiger hingegen ist die andere Einwendung, daß nemlich bald der alte, bald der junge Ableger, mißrathet, oder daß wenigstens der eine gegen den andern dergestalt zurückbleibe, daß ein auffallendes Mißverhältniß dardurch entstehe.

Die Ursachen, warum bisweilen der eine oder der andere Ableger mißrathete, sind freilich so mannigfaltig und verschieden, daß man über diesen Gegenstand allein ein ganzes Heft schreiben könnte. *)

*) Wenn man unter die Ursachen, warum diese Operation manchem Bienenhalter mißlingt, oder wenigstens nicht nach Wunsche gelingt, auch die unverzeihliche Fehler rechnet, welche

Eine der allergewöhnlichsten ist diese, daß man von solchen Stöcken Ableger macht, welche zu nahe nebeneinander stehen. Je entfernter ein Stok, der einen Ableger geben soll, von allen andern Stöcken ist, desto leichter gehet alles. Sobald aber ein solcher Stok nahe an einem andern steht, so geschieht es tausendmal, daß die Bienen, welche in denjenigen Ableger, der jetzt keine Mutter hat, einziehen sollen, (und den ich jederzeit den jungen Ableger nenne) sich in den nächsten Stok in Menge einschleichen. Da ist es denn freilich kein Wunder,

von vielen gemacht werden, so würden sie fast unzählbar werden. Ich kam einst gerade zu dieser Operation, die ein Mann, der nicht gemeine Kenntnisse in der Bienenzucht zu besitzen glaubte, auf seinem Stande vornahm, und ich konnte mein Erstaunen nicht unterdrücken. Er hatte, ungeachtet der beste Theil der Schwarmzeit vorüber war, einen Stok abgelegt, der seinen Winterausstand noch lange nicht hinreichend eingesammelt hatte. Zu dem mußte der alte Ableger noch auf einen neuen Platz gestellt werden. Im Herbst mußte er beide einbrechen. Hätte er diese Operation an einem solchen Stok unterlassen, und sie um 3 Wochen früher an einem honigreicheren vorgenommen, so würde die Sache tausendmal glücklicher abgeloßen seyn.

154 IV. Ob der junge oder alte Ableger

wenn der eine oder der andere Theil zu sehr geschwächt wird, und am Ende mißrathet. Weist man dem alten oder jungen Ableger, weil man sie beide nebeneinander auf die sogenannte Halbscheide zu stellen, keinen hinlänglichen Raum hat, einen neuen Platz auf dem Stande an, so bekommt der eine beynahе alles Volk, der andere verliert beynahе alles, und das Mißverhältniß ist unvermeidlich. Es bleibt daher eine nicht zu erlassende Forderung, daß ein Stok, der zu dieser Operation schon im Frühjahre bestimmt wird, entweder so gestellt werden muß, daß man auf beiden Seiten übrigen Raum behält, oder daß man nach geschehener Operation den einen Ableger über Feld senden muß.

Nichts ist nothwendiger, als daß derjenige, welcher sich der Kunst, Ableger zu machen, mit Vortheil bedienen will, sich mit bestimmter Gewißheit überzeugen kann, welcher von beiden Ablegern die Königin bekommen hat. Es hängt, was ich gewiß weiß, von dem Willen des Bienenwirths ab, welchem von beiden Ablegern er die alte Königin geben will. Diß wird manchem Leser unbegreiflich, aber auch nur so lange unbegreiflich scheinen, bis er noch einige Seiten wird gelesen

Haben. Es ist nemlich unläugbar, daß nicht allemal und zu allen Zeiten die meiste junge, besonders zur Erbrütung einer Königin taugliche, Brut in den untersten Waben zu finden ist. Es werden, wie bekannt, die obern Waben zuerst, die untern zuletzt mit Brut besetzt. Würde man nun, nachdem die unterste Waben kaum zuvor mit Eiern besetzt worden sind, einen Ableger machen, so würde der untere Ableger alle junge Brut, der obere hingegen alle alte Brut bekommen. In diesem Fall muß der obere Ableger die Königin bekommen, oder es ist die größte Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß er weiselos werden kann. Gesezt nun, daß man eben diesen Stok 14 Tage später ablegen würde, so wäre innerhalb dieser Zeit die untere Brut durchaus gedefekt, und zur Erbrütung einer Königin untauglich worden: Diejenige Brut hingegen, die oben befindlich, und 14 Tage früher schon alt und zugedefekt war, wäre innerhalb dieser Zeit nicht nur ausgeschlupft, sondern die leere Zellen wieder auß neue mit Brut besetzt worden. Der Fall ist also, 14 Tage früher oder später, gerade der entgegensezte. Wo 14 Tage früher die alte gedefelte Brut war, da ist jetzt die jüngste; wo damals die jüngste Brut war, da ist jetzt die

älteste, schon gedefelte, zur Erbrütung einer Königin untaugliche Brut. Unter solchen Umständen, gegen deren Zuverlässigkeit durchaus kein vernünftiger Einwurf Statt findet, kann es ohnmöglich gleichgültig seyn, welcher Theil die Königin bekommt. Gleichwohl schneiden die meiste, ohne auf diesen so wichtigen Umstand die geringste Rücksicht zu nehmen, so oft sie Ableger machen, auß Geradewohl, zu, und — dafür werden sie nur zu oft gestraft, und am Ende gerathet die schöne und nützliche Kunst, Ableger zu machen, in eine wahre Verachtung. Es liegt also unaussprechlich viel daran, es dahin zu bringen, daß man gewiß weißt, und bestimmt sagen kann, ob der junge oder alte Ableger die Königin bey sich habe.

Es giebt zwar auch für denjenigen, der, ohne zu wissen, ob die alte oder junge Brut oben oder unten im Stofe ist, *) einen Ableger macht, ge-

*) Ich will damit keineswegs behaupten, daß nicht bisweilen oben oder unten, mitten unter der gedefelten Brut auch hie und da ein Ey oder einige kleine Würmchen, zumal in den Sommermonaten, wo die Brut schon einigemal ausgeschlupft ist, gefunden werden könne; dem ungeachtet ist und bleibt es, auch noch aus andern Rücksichten, eine miß-

wisse Merkmale, durch die er mit voller Gewißheit bestimmen kann, ob die Königin bey dem obern, oder untern Ableger sich befinde. Die gewöhnliche Merkmale sind 1) die Ruhe oder Unruhe, welche man bey dem einen oder dem andern Ableger wahrnimmt. Derjenige singt gewöhnlich am Flugloche, und giebt alle Merkmale einer vollkommenen Ruhe und Zufriedenheit zu erkennen, welcher die Königin bey sich hat. Dieses Merkmal geben viele Schriftsteller in der Bienenzucht für untrüglich aus. Auch ich legte ihm ehemals einen zu hohen Werth bey, bis ich durch mehre Fälle überzeugt wurde, daß auch dieses Merkmal unter veränderten Umständen höchst unsicher sey. Es kann nur bey demjenigen Ableger, welcher auf seinem gewohnten Platz stehen bleibt, als ziemlich zuverlässig betrachtet werden, keineswegs aber bey dem, welcher auf einen neuen Platz und zwar auf dem nemlichen Stande, gestellt

liche Sache, wenn man einen so wichtigen Umstand vernachlässiget. wo die meiste alte Brut ist, dahin muß die Königin gebracht werden, wenn anderst die Sache nicht misslingen, sondern vielmehr nach Wunsche gehen soll.

wird. *) Denn ein Ableger, welcher auf einen neuen Platz, und zwar auf eben demselben Stande, gestellt wird, verliert beynabe eine jede Biene, welche abfliegt. Hat nun dieser die Königin bey sich, so fliegt in kurzer Zeit, sobald die Bienen die unangenehme Bemerkung machen, daß von den ausgeflogenen keine einige mehr zurückkommt, beynabe keine weiter ab, sondern sie ziehen sich alle in den Stof zurück, und verhalten sich ganz ruhig. Allein eben dieselbe Ruhe wird man in diesem Falle, wenn nemlich der, auf einen neuen Platz gestellte, Ableger die Königin bey sich hat, an dem andern Ableger bemerken, welcher sie zwar verloren hat, hingegen auf dem gewohnten Platz bleiben durfte. Die ankommende Bienen, welche aus jenem ausgeflogen sind, erheben, sobald sie ihre vorige Wohnung, ihre junge Brut, mit einem Wort ihre ver-

*) Trägt man einen Ableger, welcher die Königin nicht bey sich hat, eine Stunde weit fort, und öfnet ihm daselbst das Flugloch, so ist er nicht selten eben so ruhig, als ob er die Königin bey sich hätte. Diese Ruhe ist aber nichts weniger, als ein Merkmal, daß er eine Mutter hat, sondern nur ein Beweis, daß die Anstalten zur Erbrütung einer jungen Königin bereits getroffen sind.

mißte Heimat wieder gefunden haben, ein freudiges Gesum, schlagen mit den Flügeln, und — man wird bey der genauesten Aufmerksamkeit unschlüssig, ob die Königin in jenem oder in diesem Ableger sey. Ist hingegen der Fall umgekehrt, d. h. befindet sich die Königin bey demjenigen Ableger, welcher auf seinem gewohnten Platz bleiben darf, so ist die Ruhe noch weit mehr ein unsicheres und höchst betrügliches Merkmal, indem der verstellte, und der Königin beraubte Ableger deswegen fast gar keine Unruhe zu erkennen giebt, weil in einer ganz kurzen Zeit so viele Bienen abstiegen, daß viel zu wenige zurückbleiben, um die Merkmale einer wahren Unruhe geben zu können, den einzigen Fall ausgenommen, daß man ihn verschließt, und eben damit das Abfliegen der Bienen verhindert. Es ist also am Tage, daß die Ruhe nicht selten ein höchst unsicheres Merkmal von der Gegenwart der Königin ist. *)

*) Man kann übrigens diesem Merkmal dadurch eine völlige Gewißheit verschaffen, wenn man die beide Ableger etlichemal miteinander verstellt, und zwar in der Absicht, um eine gleiche Abtheilung im Volke zu bewirken. Hier wird man die Bemerkung machen, daß derjenige Ableger, welcher die

Diese Unsicherheit eines, für untrüglich gehaltenen Merkmals veranlaßte mich, meine Aufmerksamkeit zu verdoppeln, und noch andere Merkmale zu entdecken, die entweder an und für sich selbst untrüglich wären, oder wenigstens in Verbindung mit dem vorhergehenden uns auf den höchsten Grad von Gewißheit erheben möchten.

Indem ich jedesmal die beide Ableger in den ersten 8 Tagen äußerst genau beobachtete, und ein Volk sogleich, als möglich, gestellt hatte, *) so
fiel

Mutter nicht hat, sobald er wieder auf seinen gewohnten Platz kommt, und auf einmal so viele bekannte Bienen ankommen sieht, einige Minuten hindurch gleichsam Sturm laufen, und einen heulenden Ton von sich geben wird. Findet man bey einem wiederholten Verstellen diese Unruhe bey einem und ebendemselben Ableger, indeß der andere, so oft er auf seinen gewohnten Platz kommt, eine auffallende Ruhe an den Tag legt, ist der auffallendste Beweis, daß jener die Mutter verloren hat.

*) Diese Gleichstellung im Volk ist bey mir um so mehr möglich, weil ich keinen Ableger mache, wenn ich nicht Raum genug habe, um beide auf die Halbscheide stellen zu können, wann mir der Platz mangelt, muß derjenige,

fiel es mir schon am 3 4ten Tag sehr auf, daß der eine davon sehr viele und vollkommene Höschchen eintrug, der andere hingegen in diesem Stük mit einem jeden Tage weniger that. Es ist bekannt, daß die gedefelte Brut keiner weiteren Nahrung bedarf. Sobald demnach ein Ableger keine Königin hat, so ist nach Verfluß von 6—7 Tagen alle seine Brut, die am Tage, wo er von seinem Mutterstok getrennt wurde, noch unbedefelt war, mit Defeln versehen. Wozu soll er also jezt viele Höschchen eintragen? Der andere hingegen, der die Mutter bey sich hat, erhält mit einem jeden Tage einen neuen Zuwachs an Ehern und Würmern, die einen Futterbrey nöthig haben. Diese allgemein bekannte Säge mußten mich von selbst zu der Bemerkung leiten, daß derjenige Ableger die Königin bey sich habe, welcher nicht nur fortfährt, Höschchen einzutragen, sondern der gerade hierinn mit jedem Tage seinen Fleiß zu verdoppeln scheint; derjenige hingegen mutterlos, welcher mit einem jeden Tage weniger höfelt.

welcher die Königin hat, eine Stunde über Feld getragen werden. Diese Behandlungsart ist ganz gewiß diejenige, die alle Empfehlung verdient.

Diese Bemerkung leitete mich zu einer dritten, durch welche ich noch mehr Gewißheit erhielt, ob die Königin sich in diesem oder jenem Ableger befinde. Derjenige, welcher stark höselte, nahm im Gewichte, der Gleichheit des Volkes ungeachtet, weit weniger zu, als derjenige, der beynahе keine Höschen eintrug. Ich konnte mich auch sehr bald durch die Glasscheiben überzeugen, daß dieser viele Zellen, und ich darf sagen, viermal mehr Zellen mit Honig füllte, und bedeckte, als jener. Ich machte daher folgenden höchst natürlichen Schluß, daß derjenige Ableger die Königin bey sich habe, welcher bloß auf die Besorgung der Brut bedacht ist, derjenige hingegen für jetzt mutterlos seyn müsse, welcher in Honig auffallend gegen jenem zulegt. Seitdem ich nun alle diese Merkmale miteinander verbinde, habe ich mich noch allemal mit aller Gewißheit überzeugen können, welcher von beiden Ablegern die Königin bey sich habe. Das Einige, was mir hiebey noch unangenehm war, ist dies, daß ich das, was ich aus guten Gründen gleich von Anfang an gerne gewußt hätte, erst nach Verfluß von mehreren Tagen mit vollkommener Gewißheit ausfindig machen konnte. Denn es ist weit mehr daran gelegen, als vielleicht

mancher glauben möchte, daß man, sobald, wie möglich erfährt, wo die Königin ist. Weißt man dieses, so kann man seine Ableger weit richtiger behandeln, als ausserdem möglich ist. Es ist zwar eine allgemeine Regel, im zweifelhaften Falle einem jeden Ableger eben soviel Volk zu geben, als dem andern: allein damit wird man oft genöthiget, diese Ableger in der Zeitfolge aufs neue miteinander zu verwechseln, um die Ungleichheit im Volk, die nach Verfluß von 3—4 Wochen oft sehr auffallend ist, wieder zu heben, und die Gleichheit zwischen beiden aufs neue herzustellen. Dieß öftere Verwechseln läßt sich verhüten, sobald man gleich von Anfang, d. h. an dem Tage, wo der Ableger gemacht wird 1) davon überzeugt ist, ob sich die meiste alte oder junge Brut oben oder unten im Stofe befindet, und 2) welcher von beiden Ablegern die Mutter besitzt. Weißt man dieses so kann man die beide Ableger im Volke so gegen einander halten, daß derjenige, welcher die alte Brut und zugleich die Königin besitzt, ungleich weniger Volk bekommt, als der, welcher die meiste junge Brut hat, aber seiner Mutter beraubt ist. Gesezt, daß dieser ein Drittheil mehr Volk erhalten sollte, als jener, so wird man zu seinem nicht

geringen Erstaunen schon nach Verfluß von 4 Wochen bemerken, daß sie nun im Volke einander ganz gleich sind.

So wichtig die Vortheile sind, die ich seit mehreren Jahren aus allen diesen Bemerkungen jedesmal gezogen habe, so oft ich Ableger machte, so war ich doch noch nicht ganz mit mir selbst zufrieden. Es stand immer 4 — 6 bisweilen 8 Tage an, bis ich ganz gewiß war, welcher von beiden Ablegern die Königin bey sich hatte. * Ich setzte

*) Man kann es allerdings schon am dritten Tag gewiß wissen, in welchem Ableger die Mutter ist, wenn man sich die Mühe nehmen will, beide umzuwenden, und nachzusehen, in welchem von ihnen königliche Zellen angelegt sind. Wo man diese findet, da fehlt die Königin, bloß den einigen Fall ausgenommen, daß diese königliche Zellen vielleicht schon 1 — 2 Tage vor dem Ablegen angelegt waren, indem der Mutterstof zum Schwärmen geneigt war. Hier ist es möglich, daß der königlichen Zellen ungeachtet die Königin bey diesem Ableger sich befindet. Wenn ich übrigens das Umwenden und die nähere Untersuchung eines Stofs, und vorzüglich eines kurz vorher gemachten Ablegers, den ich äußerst ungerne in seiner wiedergekehrten Ruhe störe, verhüten, und meine Absicht auf einem andern Wege

daher, als ein wahrer Freund vom Ablegen, meine Beobachtungen unermüdet fort, und es gelang mir endlich, ein leicht anwendbares Mittel zu finden, durch dessen Gebrauch es ganz von meinem Willen abhängt, welcher von beiden Ablegern die Königin erhalten soll.

Ich habe schon oben bemerkt, daß nicht allemal die meiste junge, besonders zur Erbrütung einer Königin taugliche, Brut in den untersten Waben zu finden ist. Drey Wochen von der Zeit angerechnet, wo die Bienen recht stark einzutragen angefangen haben, schlupft alle Brut, die damals oben in den Waben angefüßt wurde, aus; diejenige hingegen, die nach und nach bis in die unterste Waben herab angefüßt wurde, wird in dessen die alte Brut. Die Königin ersetzt diejenige Brut, die oben in den Waben nach und nach ausgeschlupft ist, sogleich wieder mit Eiern. Wer

erreichen kann, so ziehe ich das letztere vor. Diß ist die Ursache, warum ich mich damit noch nicht begnügte, daß ich wußte, wo die Königin war, sondern so lange nachdachte, bis ich eine Behandlungsart erfunden hatte, wo es in meiner Gewalt stehet, die Königin demjenigen Ableger zu geben, der sie am wenigsten entbehren kann.

166 IV. Ob der junge oder alte Ableger

sieht nicht, daß nun gerade in dieser Periode die junge Brut oben, die ältere unten im Stofe zu suchen ist? würde sich nicht derjenige gewaltig täuschen, der ohne weiteres als ausgemacht annehmen würde, daß die junge Brut unten in den Waben zu suchen sey? Auf diese Art wechselt in einem jeden Stof die Brut den ganzen Sommer hindurch ab. Ist es da wohl ein Wunder, wenn so viele Ableger mißrathen, oder doch der Erwartung ihres Herrn nicht genug entsprechen, sobald man auf diesen wichtigen Umstand gar keine Aufmerksamkeit richtet? Ich habe schon mit vielen, ausserdem guten und lobenswürdigen, Bienenhaltern über diese Sache gesprochen, und kaum zweien kennen gelernt, die, wenn sie Ableger machten, auf diesen Umstand Rücksicht genommen haben.

Um sich ganz gewiß zu überzeugen, wo die meiste alte, wo hingegen die meiste junge Brut ist, bleibt nichts anderes übrig, als daß man Stöcke, die keine Glasscheiben haben, umwendet, und so viel Rauch hineinbläst, daß die Bienen von den Tafeln weichen, sich in den Stof hinabziehen, und uns Gelegenheit machen, zu sehen, wo die meiste gedekelte Brut ist. Nicht selten wird man Waben antreffen, die äußerst wenig gedekelte Brut haben.

Diese haben ganz gewiß in einer jeden ungedefelten Zelle ein Ey, oder ein kleines Würmchen, oder hie und da einige Tropfen Honig. Weist man nun, wo die meiste alte, wo hingegen die meiste junge Brut ist, so kommt alles darauf an, daß man die Königin dem zu geben weist, dem ihre Gegenwart am unentbehrlichsten ist, d. i. dem, der die meiste alte Brut hat.

Entweder ist die meiste alte Brut oben, oder unten in der Wohnung. Ist sie unten, so greife ich die Sache auf folgende Art an:

1) Hebe ich, im Fall die Wohnung des abzulegenden Stoffs aus hölzernen Kästen besteht, welche oben einen hölzernen Deckel haben, in dessen Mitte eine Glasscheibe befindlich ist, diese heraus, und blase so vielen Rauch oben hinein, daß die Bienen, und mit ihnen gewiß auch die Königin ganz tief in die Wohnung *) hinunterzieht. Ist

*) Sehr viele Bienen verlassen in diesem Falle die Wohnung, und hängen sich aussen, wie ein Schwarm an. Ein einzigesmal habe ich, indem ich den Klumpen betrachtete, der sich aussen gelagert hatte, auch die Königin unter dem Volke gesehen. Diese Art, die Bienen bey dem Ablegen mit Rauch hinab, oder wohl gar aus der Wohnung hinaus zu

hingegen die Wohnung von Stroh, so nehme ich oben den kleinen Defel, (der bey mir in einem jeden großen Defel beweglich seyn muß, damit ich zu rechter Zeit auch eine Kappe aufsetzen kann) heraus, um Rauch hineinblasen zu können.

2) Sobald die Bienen den oberen Theil der Wohnung verlassen haben, trenne ich sie da, wo der Ableger nach den, längst bekannten, Umständen gemacht werden muß, und behandle ihn so, wie es längst von mir und andern beschrieben worden ist.

3) Ist das Volk wieder eingezogen, so stelle ich den untern Ableger, der nun ganz zuverlässig die Königin, und zugleich das allermeiste Volk hat, so

treiben, gewährt uns noch zween andere, äußerst wichtige, Vortheile. Erstens werden alsdann, wenn man die Kästen trennet und durchschneidet, nur sehr wenige Bienen verunglücken; zweitens bleiben sie so geduldig, als ob sie gar nicht die böse Thierchen wären, die sie sonst sind, wenn man auf die gewöhnliche Weise Ableger macht, und, ehe man sie mit Rauch gedemüthiget und weggejagt hat, mit dem Messer die Wohnungen von einander trennet. Denn Bienen, die man zuvor gedemüthiget hat, lassen alles, was man will, mit sich anfangen.

lange auf die Seite, bis der obere Ableger offenbar mehr Volk hat, als jener. Erst alsdann rüke ich ihn allmählig, mehr oder weniger, je nachdem er zu viel oder zu wenig Volk hat, auf die Halbscheide.

Finde ich hingegen, daß die meiste alte Brut oben im Stöckel ist, so muß diese Operation ganz anders, und gleichsam umgekehrt vorgenommen werden. Ich will also auch hier die Art, wie ich zu Werke gehe, kurz beschreiben.

- 1) Hebe ich einem solchen Stöckel den Deckel ganz ab, und setze ihm eine Wohnung, welche aus zweuen Halbkörben oder Halbkästen bestehet, und die genau passen, auf.
- 2) Klopfe ich, nachdem ich ihn zuvor verschlossen habe, auf allen Seiten gerade so; als ob ich einen Schwarm austrommeln wollte.
- 3) Defne ich das Flugloch ganz subtil, und bin zugleich mit Rauch gefaßt, damit die Bienen nicht herausstürzen können. Sollte die Königin noch nicht weit genug, oder wenigstens noch nicht in die aufgesetzte Wohnung hinaufgezogen seyn, so wird sie sich gewiß jetzt nicht länger verweilen, sondern sobald sie den Rauch empfindet, ihren Abzug beschleunigen.

Hat dieses alles seine Richtigkeit, so wird die

Trennung am rechten Orte vorgenommen, und, damit die Bienen, vorzüglich aber die Königin sich wieder zu der Brut hinunter ziehen, oben, jedoch nur sehr sparsam, Rauch hineingeblasen, und die Ableger, wie gewöhnlich, nach den längst bekann- ten Regeln behandelt.

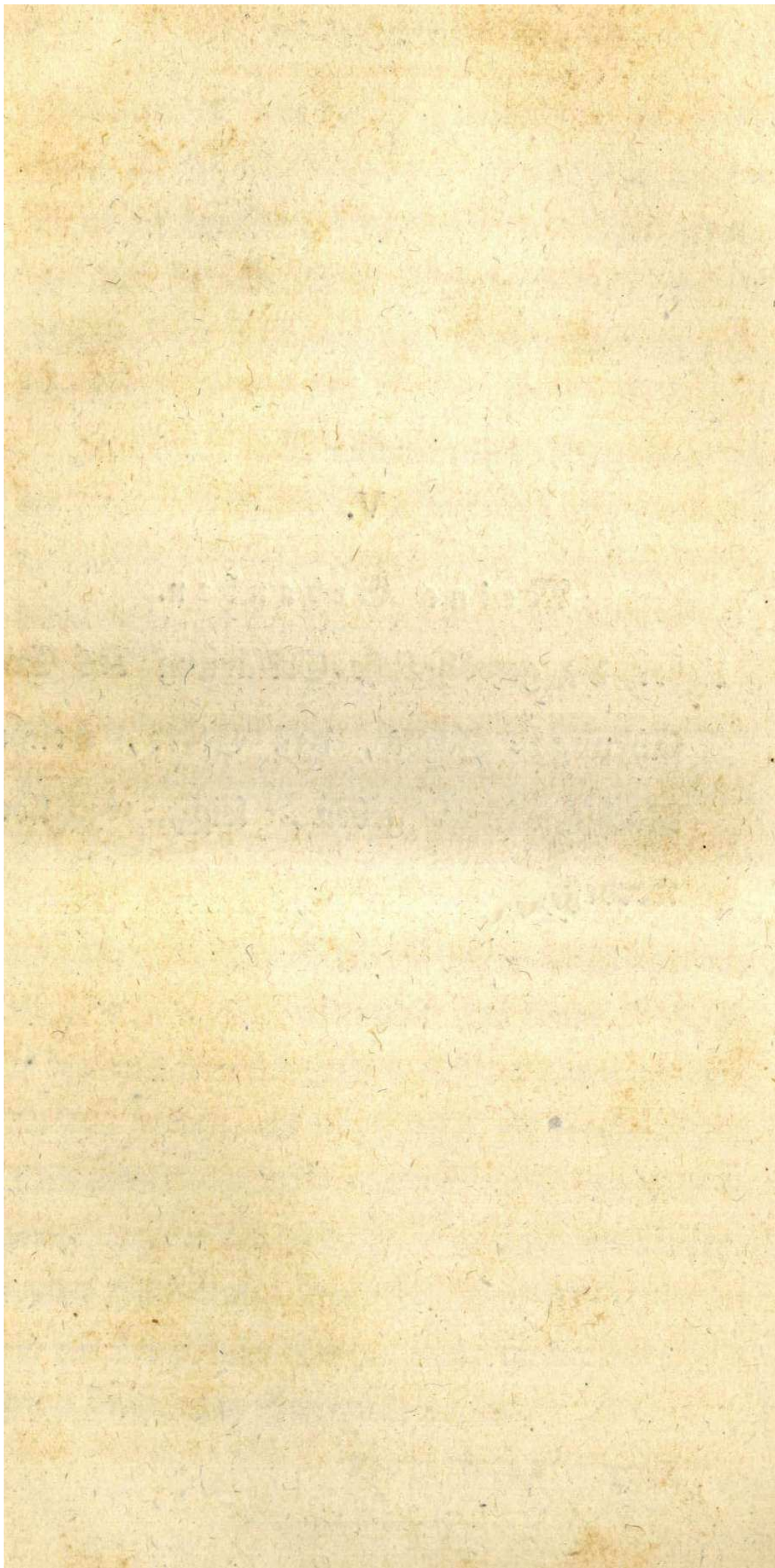
Ich bin auf das vollkommenste überzeugt, daß ein jeder, welcher diese Abhandlung mit einer un- befangenen Aufmerksamkeit liest, ohnmöglich in Abrede seyn kann, daß ich durch die Bekanntma- chung derselben die Kunst, Ableger zu machen, ih- rer so wünschenswerthen Vollkommenheit um vieles näher gebracht habe. Wenigstens kann ich mit Wahr- heit sagen, daß mir seit mehreren Jahren nicht ein einiger, weder der alte noch der junge Ableger auf eine Art mißrathen ist, wo ich wegen der Ursache nur im geringsten hätte zweifelhaft seyn können. Selbst in den unglücklichsten Jahren leisteten meine Ableger, die Alte sowohl, als die Junge, ob sie schon zum Theil wieder abgeschafft werden mußten, dennoch eben soviel, und im Durchschnitt noch mehr, als die frei- willige Schwärme. Denn in einem Mißjahre hat ein gut behandelter Ableger nicht wenig vor einem jeden freiwilligen Schwarme voraus.

Vom Herausgeber.

V.

Meine Gedanken.

Ueber die gewöhnliche Erklärung des Erfahrungssatzes, daß Stöcke, welche Nachschwärme geben, leicht weifellos werden.



So gewiß ich überzeugt bin, daß das Annehmen der Nachschwärme wenigstens in unseren Gegenden eine sehr gewagte Sache ist, welche der Bienenzucht weit mehr schadet, als nützt, so kann ich doch nicht umhin, den vorzüglichsten Grund, um dessen willen sie bisher am meisten widerrathen wurden, als ungünstig und erfahrungswidrig zu bezweifeln.

Nachschwärme, sagten bisher fast alle Bienen-Schriftsteller, muß man vorzüglich darum zu vermeiden suchen, weil sie bey ihrem Auszuge so gerne alle vorhandene Königinnen mit sich nehmen, und, wenn nun keine unausgelauffene Weiselzelle mehr übrig ist, den Mutterstol dadurch in einer Periode weifellos machen, wo er sich schlechterdings nimmer helfen kann. Dieß ist nun eine Behauptung, welche allerdings sehr scheinbar ist; theils die unordentliche Eile, welche wir während des Schwärmens bemerken, theils die Gewohnheit, den Nachschwarm Königinnen eine vorzügliche Neigung zum Schwärmen zuzuschreiben, macht uns gerne geneigt, ohne weitere Prüfung zu glauben, daß es so gehen könne. Allein, wenn man endlich einmal veranlaßt wird,

174 V. Stöcke, die Nachschwärme geben,

der Sache dennoch näher auf den Grund zu sehen, so finden sich allerley Umstände, welche beweisen, daß es in der That eine bloß scheinbare Behauptung seye.

Meines Erachtens wird kein einziger Stof dadurch weisellos, daß er einen Nachschwarm giebt, und an diesen alle seine Königinnen verlieret; denn

Erstens gerathen auch diejenigen Stöcke, welche entweder aus freyen Stücken selbst nicht nachgeschwärmt haben, oder durch die bekannten Mittel von ihrem Wärter daran gehindert worden sind, sehr oft in den nemlichen Zustand; wir bemerken es nur später, als bey jenen, einmal, weil wir ihnen in Rücksicht auf das bisherige Vorurtheil wenigere Aufmerksamkeit widmen, vorzüglich aber, weil es weniger in die Augen fällt, und meistens erst zur Zeit der sogenannten Dronen-Schlacht erkannt wird. Derjenige Stof, welcher bloß einen Vorschwarm gegeben hat, ist natürlich weit volkreicher geblieben, als der andere, welcher einen bedeutenden Theil seiner Vögel an den Nachschwarm verlor. Jener bekommt durch die Menge von Brut, welche ihm von seiner Königin, hinterlassen worden ist, in kurzer Zeit wieder den nemlichen, ja, einen noch schöneren Flug, als er ihn vor dem

Vorschwarme hatte, er legt 21 Tage ununterbrochen an Volke zu, und ist dadurch im Stande, wenn nur die Bitterung in den ersten 6 Wochen, von seinem Schwärmen an gerechnet, günstig ist, so vielen Honig einzutragen, daß wir nicht die geringste Ursache zu dem Verdachte haben, ob ihm wohl seine Königin nicht fehlt? 1) mittlerweise kommt die Periode des Dronen-Abwürgens herben, und jetzt zeigt sich erst der Schaden; jetzt sehen wir es erst, daß er weifellos ist, allein eben, weil wir es jetzt erst bemerken, denkt man nimmer an das Schwärmen zurück, fällt es keinem ein, daß er wohl auf die nemliche Art in den Zustand der Weifellosigkeit könne gerathen seyn, wie der andere, welcher einen Nachschwarm gegeben hatte; man schreibt es kurzweg einem seltenen Zufalle zu, welcher späterhin den Schaden veranlaßt habe. Anders verhält es sich mit denjenigen Stöcken, welche nachgeschwärmt haben. Je größer der Volks-Verlust ist, den sie dadurch litten, um so früher muß es auch in die Augen fallen, ob sie weifellos worden seyen, oder nicht? Sie bleiben ohnehin gegen andere zurück; sind sie also gar noch mütterlos worden, so muß es freylich auch der unaufmerksamste Bienen-Wirth einsehen, in soferne ihm ein täglich

176 V. Stöcke die Nachschwärme geben,

schwächer und träger werdender Flug doch gewiß auffallen, und zur Erforschung der Ursache ermuntern muß. Dieß und der Umstand, daß ein jeder Stof, welcher einmal einen Vorschwarm gegeben hat, in der Regel auch noch nachschwärmt, und daher Mutterstöcke eines einzigen Schwarmes seltener sind, als solche, welche mehrere geben, ist dann der Grund, daß man bisher auf das mutterlos werden der ersteren weniger aufmerksam wurde.

Eben so werden es ztens auch die Nachschwärme selber so gut, als ihre Mutterstöcke, wie ich diesen Sommer, da ich es zum erstenmale mit einigen zu thun hatte, zu meinem großen Verdruße überzeugt wurde, indem zween von den dreien, die ich mir anzunehmen erlaubte, dieses Schicksal hatten. Der eine wurde es schon am dritten Tage nach dem Fassen, worauf ich ihm eine vorrätliche Reserve-Königin gab, und auf diese Art den Schaden schnell gehoben zu haben glaubte, da er sie mit Begierde annahm; allein auch diese Reserve-Königin gieng einige Tage nachher verloren, und mein unglücklicher Nachswarm zog ohne weitere Umstände zu seinem Nachbar über. Der andere blieb 6 Tage ruhig, aber am
siebenten

siebenten fand ich ihn ebenfalls in der höchsten Unruhe, welche gar keinen Zweifel übrig ließ, daß ihm das nemliche Schicksal des ersteren widerfahren seye. Nun hätte ich zwar eine gedefelte Weisfelle auszuscheiden gewußt, und ihm damit helfen können; ich wollte aber zusehen, ob ihm seine verlorene Königin nicht bereits einige Eyer gelegt, und dadurch selbst Hülfe möglich gemacht habe; allein seine Unruhe blieb sich den ganzen folgenden Tag gleich, und die Vögel schlichen rechts und links zum Nachbar ein, bis ich ihn lieber samt seinem schon ziemlich Honig enthaltenden Baue mit dem schwächsten derselben durch ein bloßes Untersezen vereinigte. Dieß waren nun freylich zufällige Ereignisse, indem auf anderen Ständen unter mehreren, als ich hatte, kein einziger Nachschwarm weifellos wurde; indessen siehet man wenigstens soviel, daß sie der Gefahr weifellos zu werden eben sowohl ausgesetzt sind, als ihre Mutterstöcke, und man würde sich noch mehr davon überzeugen, wenn man sie immer im Auge behalten könnte, allein meistens findet man eben das leere Nest ohne die bestimmte Zeichen, warum es verlassen worden ist, worauf man die Schuld ir-

178 V. Stöcke, die Nachschwärme geben,

gend einem Fehler der Wohnung, statt dem Verluste, der Königin beygelegt.

Endlich ist es drittens keine seltene Sache, daß selbst solche Stöcke, welche ausser der Schwarmzeit, ihre Königin durch einen natürlichen Tod verloren haben, und sich hierauf eine neue erbrüten, in den ersten 8 Tagen auch diese neue wieder einbüßen, und dadurch erst vollkommen weisellos werden. Ich habe davon abermal selbst die bestimmteste Erfahrung. Den 21sten Apr. dieses Jahres kam ich zufälliger Weise dazu, da No. 4. meiner Stöcke seine Königin todt zum Flugloche herausbrachte. Natürlich ware es mir kein erfreulicher Anblick. Da es übrigens ein sehr guter Stof war, von dem ich überzeugt seyn konnte, daß er hinlängliche Brut habe, seinen Verlust wieder zu ersetzen, so war der Schaden nicht sehr groß. Indessen wäre es doch möglich gewesen, daß die Königin eine Zeit lang gekränkelt, und um dieser Ursache willen keine Brut hinterlassen hätte; ich wollte daher ganz sicher gehen, und visitierte den Stof 10 Tage nach seinem Verluste, wo es sich dann zeigte, daß meine Furcht ungegründet war, indem ich 3 regelmässige Weiselzellen entdeckte. Nun hatte ich höchstens einen Nothschwarm zu befürchten;

dieser kam aber nicht, ich war also vollkommen ruhig, und machte mir sogar mit allem Rechte die sichere Hofnung, daß mein Stok, in so fern nun auch in der Schwarmzeit kein Schwarm von ihm zu erwarten war, ein recht vorzügliches Honigmagazin werden würde. Er machte sich auch wirklich 3 Wochen lang zusehends schöner, so lange er auslauffende Brut hatte, aber von der Hälfte des May an wollte er nimmer vorwärts, wurde träge, hatte immer Näscher, wenn jeder andere Stok davon frey war, und nahm endlich eben so sichtbar an Vögeln ab, wie er vorher zugenommen hatte. Es blieb demnach kein Zweifel übrig, daß er abermal, und jetzt erst vollkommen weiffellos seye. Sind nun etwa seine Weiffelzellen gar nicht ausgelauffen? sind sie aus unzeitigem Eiffer ausgebissen worden? Nein, eine deshalb angestellte zwote Besichtigung zeigte sogleich, daß alles regelmäßig und in der Ordnung zugegangen war.

Auf welche Art ist er dann abermal um seine Königin gekommen? Warum gehet sie auch denen Stöcken, welche nur einen einzigen Schwarm gegeben haben, warum den Nachschwärmen selber so häufig verloren? Auf alle diese Stöcke läßt sich jene Theorie nicht anwenden, durch welche man

180 V. Stöcke, die Nachschwärme geben,

das weifellos werden der nachschwärmenden Mutterstöcke bisher zu erklären gesucht hat. 2) Zwar sind in den beiden, ersten Gattungen eben so, wie in den Mutterstöcken, welche nachschwärmen, auch mehrere Königinnen zu gleicher Zeit vorhanden, aber es findet kein unordentlicher Auszug des Volkes statt, bey welchem sich öfters alle verlihren sollen. Nur darin sind sich alle die Stöcke, von denen bisher die Rede war, ganz gleich, daß sie junge, eben kaum ausgelauffene Königinnen haben, und bestimmt während dieser Periode weifellos wurden. Wenn es nun eine Erklärung giebt, welche sich genau auf diesen Umstand beziehet, und dabey in jeder anderen Rücksicht der Natur der Sache gemäß ist, so wird sie wenigstens so vielen Werth haben, daß man sie der vorigen ihres allgemein anerkannten Credits ungeachtet ohne allen Anstand an die Seite setzen, und der weiteren Prüfung mit Zuversicht unterwerfen darf.

Ich glaube diese Erklärung vollständig darin zu finden, wenn ich annehme, daß eine jede junge Königin in den ersten acht Tagen ihres Daseyns ausfliehet 3). Dadurch ist offenbar jede Weifellosigkeit auf einmal erklärt, welche in derjenigen Periode eintritt, in welcher es der weifellos ge-

wordene Stof mit jungen Königinnen zu thun hat. Denn es ist, besonders, wenn die Stöcke eng stehen, wie es in diesem Jahre bey mir der Fall war, wo mich dieses Uebel auffallend häufig traf, so leicht geschehen, daß die eine oder die andere ihre Wohnung nimmer findet, auf einen fremden Stof fällt, dort sogleich ums Leben kommt, oder sonst im Fluge verunglückt. Es fragt sich also nur: ist ein solches Ausfliegen auch der Natur der Sache gemäß, ist es nicht unwahrscheinlich, oder gar jeder Erfahrung zuwider? Laßt es sich wenigstens eben so sicher beweisen, als jene Behauptung, wodurch man das häufige Weifeloswerden der nachschwärmenden Mutterstöcke bisher erklären wollte.

Daß Königinnen überhaupt ausfliegen, davon denke ich, müssen alle aufmerksame Bienenwirthe längst überzeugt seyn! Daß sie aber insbesondere in den ersten acht Tagen ihres Daseyns ausfliegen, (es versteht sich, wenn es die Witterung erlaubet) davon kann zwar ich selbst keinen so bestimmten Beweis geben, wie vom ersteren (s. Journ. II. Heft S. 132) allein wie viele vor mir haben es schon gesehen und bekant gemacht. Man lese nur einen Pösel, Hüber, Spizner, Wurster 4)

182 V. Stöcke, die Nachschwärme geben,

und mehrere andere *), so wird man so viele Zeugnisse von glaubwürdigen Männern darin finden, daß jeder Zweifel wegfallen muß. Gesezt aber auch, die Fälle wären weit seltener, daß man ausfliegende, junge Königinnen sahe, so hätte es erst wenig zu bedeuten, denn die Periode, worin es die meisten jungen Königinnen giebt, ist die Schwarzzeit, also derjenige Zeitpunkt, wo unsere Stöcke am volkreichsten sind, wo oft der ganze Raum vor ihren Flugöffnungen dick mit Bienen bedekt, wo überhaupt der Flug am stärksten ist. Während eines solchen starken Fluges gehet man nun ohnehin nicht gerne vor die Stöcke; wagt man es aber auch, so ist es wahrlich ein Glücksfall, wenn man aus einer solchen Menge von Bienen gerade eine Königin herausunterscheidet, man müßte es dann zum einzigen Zweck seines Hinsehens gemacht haben, bestimmt auf eine Königin zu fahnden. Indessen würde es selbst da noch schwer seyn, denn wahrscheinlich geschiehet der Ausflug seiner Königin während des allerstärksten Vorspiels, wo sich also die Schwierigkeiten, sie zu bemerken, doppelt vergrößern. 5)

*) S. dieses Journal I. B. I. Hft. S. 188. 3)

Unter solchen Umständen kann es meiner Erklärung nicht wohl zu einem gerechten Vorwurfe gereichen, daß ich sie nicht mit einem: Ipse vidi! mit eigenen, augenscheinlichen Beweisen unterstützen kann. Hat sie doch 100 Erfahrungen anderer für sich, welche allen Glauben verdienen, um so mehr Glauben verdienen, da es so wahrscheinlich, so ganz der Natur der Sache gemäß ist, daß Königinnen so gut ausfliegen, als Dronen und Arbeits-Bienen. Sobald sie einmal mit dem Eyerlegen beschäftigt sind, kommt es zwar meines Erachtens höchst selten vor, oder unterbleibt gar, so lange dieses Geschäft dauert, denn es ist natürlich, daß sie durch ihre in diesem Zeitpunkte eintretende Schwerfälligkeit daran gehindert werden. 6) In den ersten 8 Tagen ihres Daseyns aber ist kein einziges Hinderniß vorhanden (man erfährt es nur gar zu oft durch davon ziehende Nachschwärme, wie leicht sie jetzt fliegen können) dagegen lassen sich vielmehr allerley Ursachen denken, wodurch sie, wo nicht gar dazu genöthiget, doch ermuntert werden. Wäre es zum Exempel nicht möglich, daß sie durch das Bedürfniß einer ersten Reinigung dazu angetrieben würden? Es ist mir zwar vollkommen bekannt, daß die

184 V. Stöcke, die Nachschwärme geben,

Königinnen dießfalls ein glükliches Vorrecht haben, 7) (hätte die Natur nicht so weise gesorgt, wie viele mutterlose Stöcke würden wir alle Jahre bekommen!) allein was späterhin der Fall ist, ist es darum nicht auch in den ersten Tagen. Kaum aus der Zelle ausgelaufen, haben sie eine ganz andere Nahrung in sich, als sie in der Zukunft genießen; wie also, wenn die Entledigung von diesem anderen, ersten Nahrungs-Mittel innerhalb des Stoktes mit der pünktlichen Reinlichkeit desselben unverträglich wäre, wenn sie einen Grund enthielte, daß auch die Mutter-Bienen, wie die übrigen immer, wenigstens das erstemal nach ihrem Auslaufen deshalb ihre Wohnung verlassen müßten? Ich sehe wenigstens nichts, was dieser Vermuthung entgegen seyn sollte, man müßte sie dann mit der Frage vernichten zu können glauben, wie es zugehe, wenn eine Königin mitten im Winter erbrütet werde? Diese Frage ist aber leicht dadurch unbedeutend gemacht, wenn ich ihr eine andere entgegenstelle, wenn ich ebenfalls frage, wie es dann in diesem nehmlichen Zeitpuncte den auslaufenden Arb. Bienen ergehe? Zudem hat die Natur dafür gesorgt, daß im Winter unter 100

Stößen nicht leicht ein einziger in die Nothwendigkeit kommt, sich eine neue Königin erbrüten zu müssen: daß es also ein äußerst seltener Fall, eine gänzliche Ausnahme von der Regel ist. 8)

Das Ausfliegen junger Königinnen kann ferner in der Nothwendigkeit, oder, wenn man lieber will, in der blossen Lust sich außer dem Stofe zu begatten, seine Ursache haben. Wer kennt nicht die vielen Gründe und Gegen Gründe, welche man seit dem Erz = Vater Janscha für und wider dieses Begatten außer dem Stofe in die Welt geschrieben hat? Wer weiß es nicht, daß es bis auf die heutige Stunde noch immer seine Vertheidiger und seine Gegner findet? Daß es also immer noch nicht entschieden ist? solle ich daher ebenfalls ein paar Bogen dafür anfüllen? Nein! Neues und erhabenes weiß ich nichts, was ich mit Ehren darüber sagen könnte, und das Alte finden die Leser in vielen Schriften.

Genug für meinen vorliegenden Zweck, daß man das Ausfliegen der Königinnen in der Absicht, sich außer dem Stofe zu begatten, mit großer Wahrscheinlichkeit und mit vollem Rechte behaupten kann, so lange es noch an bestimmteren Beweisen des Gegentheils mangelt.

Es ist wenigstens, um nun meine Erklärung des mislichen Umstandes, daß Mutterstöcke von Nachschwärmen, und, wie sie, alle, welche junge Königinnen haben, so leicht und so häufig weisellos werden, mit der anderen, bisher gemöhnlichen, zu vergleichen — es ist wenigstens wahrscheinlicher, weit wahrscheinlicher als daß ein Nachschwarm dadurch, daß sich alle Königinnen bey seinem Auszuge mit ihm vereinigen, seinen Mutterstof weisellos mache. Ich kann dieses Vereinigen, diese Art des Verlustes, aus folgenden Gründen nicht annehmen: Einmal sehe ich nicht ein, warum Nachschwarm = Königinnen so gerne schwärmen sollen, da ich weder in der Natur der Sache, noch in der Erfahrung einen Grund dazu finden kann. Die erste Absicht ihrer Erzeugung ist natürlich diese, daß die vorige Mutter durch sie ersetzt werde. Damit es aber in der Erreichung dieses Zweckes gewiß nicht fehle, setzen die Bienen mehrere Weiselzellen an, und erwarten begierig (es hängt ja die ganze Existenz des Stokses davon ab) ihr Ausschlüpfen. Mag nun auch dieses Ausschlüpfen noch so gleichzeitig erfolgen, was gewiß selten der Fall ist, so muß doch immer eine derselben die erste seyn, und dieser ersten, welche mit so

großem Verlangen erwartet wurde, dieser ersten wird gewiß sogleich vom ganzen Stofe gehuldigt, sie wird gewiß sogleich zur Regentin an und aufgenommen. Inzwischen lauffen auch die übrigen aus, und suchen ebenfalls den Zweck ihrer Erbrütungen zu erreichen, die erkannte Mutterstelle im Stofe einzunehmen; allein sie kommen zu spät, und jetzt erst mag der Fall eintreten, daß diese, aber nur diese sich zu einem Auszuge bequemen, nicht aber mit eifriger Begierde ihn verlangen. Sie müssen nun der Nothwendigkeit weichen, weil sie das, wozu sie geboren sind, nur noch durch diesen Auszug in einer neuen Colonie werden können. Oder, wenn ja ihre Erbrütung nicht einzig diese Absicht hat wenn ja ein zweiter Auszug, eine doppelte Vermehrung dadurch befördert werden solle, so ist wenigstens dieser zweite Auszug nur ein dem ersteren untergeordneter Zweck. Sollte es nun die Natur so unvorsichtig angeordnet haben, daß die Erreichung jenes ersteren so leicht durch diesen letzteren vereitelt werden kann? Ich glaube das in meinem Leben nicht, sondern bin versichert, daß eben deshalb keine Nachschwarm-Königin gerne, sondern nur nothgedrungen, ausziehet, wenn sie ihre ältere Schwester bereits im Bes

sie des Mutterstokes siehet, und keine Hoffnung hat, sie daraus zu vertreiben. *)

*) Daß Königinnen wirklich sich unter einander selbst angreifen, und sich sogar in einer ganz kleinen Reserve-Colonie den Besitz des Regiments streitig machen, davon habe ich diesen Sommer einen artigen Beweis gesehen. Ich hatte eine Weiselzelle nöthig, und gerade einen Stock, welcher ruffende Königinnen hatte. Nun dachte ich, daß, da es ein sehr volkreicher Stock wäre, er neben seinen lebenden Königinnen wohl auch noch geschlossene Zellen haben könnte, und ich hatte recht, indem ich nicht nur bloß eine einzige, sondern sogar 7 dergleichen antraf, die ich so fort bis auf 2 ausschnitte. Nun waren unter diesen ausgeschnittenen 2 so nah zusammengebauet, daß ich sie ohne Gefahr einer Verletzung nicht trennen konnte. Ich ließ sie also beisammen, heftete sie in eine leere Kappe, und schloß ungefehr 500 Bienen dazu hinein, um das Ganze nach einigen Tagen zu einem Ableger zu benutzen. Kaum war indessen eine halbe Viertelstunde (ich sage eher zu viel, als zu wenig) vorüber, so trieb mich Neugierde; nachzusehen, ob die Bienen alles nach der Ordnung bedekt, oder sich vielleicht nur in ein leeres Eck gezogen hätten; und siehe da, während ich das Käppchen in die Höhe hob, fielen 2 Königinnen auf das Flug-

Mit dieser meiner Theorie stimmt auch die Erfahrung vollkommen überein, denn, wie oft ereig-

brett herab, welche erst in einander verschlungen waren, und sich mit einer solchen Wuth rausten 10) und zu stechen trachteten, daß ich in der That Mühe hatte, sie zu trennen, Die Bienen aber lagen ganz ruhig auf dem bischen Brut, das ich mit den Weisel-Zellen eingebestet hatte. Diese Königinnen können nun kaum ein Paar Minuten ausgeschlupft seyn (ihre Zellen waren nicht ausgebissen, sondern regelmässig geöfnet, so sind sie, was in einem ordentlichen, volkreichen Stofe selten seyn mag in dem engen Raum des Käppchens aber und bey den wenig Bienen sehr leicht geschehen konnte, einander begegnet, und haben sich kraft des Instinctes, die Mutterstelle im Stofe einzunehmen, ehe sie noch recht trocken waren, feindlich angegriffen. Ich bedaure es nun gar sehr, daß ich sie gestört und nicht lieber sogleich samt den Bienen unter eine Glas-Gloke gesetzt habe, um daselbst den Ausgang des Krieges zu beobachten, allein ich wollte sie retten, weil ich damahlen noch einen wahren Heißhunger nach Reserve-Königinnen hatte, vertheilte daher das Völkchen in 2 kleine Wohnungen, und gab jedem einer der geretteten Königinnen, wo dann auch beide bis zum dritten Tage lebendig blieben, an diesem aber 2 ausgetriebene Mutter-Stö-

net sich der Fall, daß ein Nachschwarm ohne Königinnen herauschwärmt, und daher ohne sich nur anzuhängen, wieder in seinen Mutterstok zurück kehrt? 9) Hätten nun seine Königinnen einen so gewaltigen Trieb, sich mit dem Schwarme zu vereinigen, wie er bey der gewöhnlichen Erklärung des weisellos werdens ihrer Mutterstöke vorausgesetzt wird, so sehe ich nicht ein, warum sie zurückbleiben sollten? Man sollte vielmehr glauben, sie müßten die ersten seyn! Eben so ist es, wenn man Stöke, welche ruffende Königinnen haben, austrummeln will. Unter dreyen gerathet wenigstens mir kaum einer, während es mir bey dem austreiben erster Schwärme höchst selten fehlet. Mag man oft noch so lange klopfen, ja selbst Rauch anwenden, so gehen zwar die Bienen, aber keine Königin, oder ist man ja glücklicher, so ist es eine, manchmal zwo, während uns das im Mutterstoke, fortwährende Ruffen an allen Enden und Ecken deutlich überzeugt, daß noch weit mehrere in ihm zurückgeblieben seyen. 11) Dieß sind Erfahrungen, welche sich schlechterdings nicht mit der

ken zugesetzt wurden. Was alsdann hier ihr Schicksal war, werde ich in der nachfolgenden kleinen Abhandlung über Reserve-Königin erzählen.

Behauptung reimen lassen, daß sich Nachschwarm-Königinnen gerne mit den Nachschwärmen im Auszug vereinigen, und dadurch den Mutterstof leicht weifellos machen. Sie müssen uns vielmehr überzeugen, daß sie eine entschiedene Abneigung gegen das verlassen des Mutterstofes haben, daß sie, wie ich es schon aus der Natur der Sache gezeigt habe, nur nothgedrungen ausziehen.

Gesezt aber, sie hätten wirklich eine herrschende Neigung dazu, so würde es erst höchst selten die Folge haben, welche man daraus herleitet, denn so viel ich noch nachgeschwärmthabende Mutterstöfe untersucht habe (es versteht sich am nehmlichen Tage des schwärmens) so fand ich jedesmal noch zugedefelte Weiselzellen, wenn es anders vom ersten Ruffen der Königinnen an bis zum Schwärmen nicht gar zu lange angestanden hatte. Lasset also auch alle lebendige Mütter mit dem Schwarme davon ziehen, so ist in der Regel immer noch wenigstens Eine Weiselzelle übrig, folglich der Stof immer noch gegen alle Weifellosigkeit gesichert. Stehet es freylich 14 bis 17 Tage vom Vorschwarm an gerechnet an, bis der Nachschwarm erscheint, wie es selbst bei günstiger Witterung diesen Sommer auf einigen Ständen der

Fall war, so mögen solche unausgelauffene Zellen feltener seyn, *) allein es ist auch eine Ausnahme
von

*) Möglich sind sie selbst in diesem spätesten Zeitpunkt, der mir bekannt ist. Zwar rechnet man auf eine Weiselzelle von ihrem Erbauen an, bis zum Ausschlüpfen nur 12 oder 13 Tage, allein ich fordere jeden auf, der schon mehrere Ableger oder Trieblinge gemacht hat, zu bekennen, ob ihm nicht auch schon der Fall vorgekommen seye, daß er erst am 16ten 12) Tage zum erstenmale Königinnen ruffen hörte? Nicht immer gehen sie am 12ten Tage aus, sondern es stehet oft auch länger an. Ist nun dieß hier der Fall, wie viel leichter und öfter mag es bei natürlich schwärmenden Stöcken vorkommen. Dort werden in der Regel Weisel-Zellen angesetzt, ehe der Vorschwarm erscheint. Wenn er aber wirklich ausgezogen ist, und daher der Stok keine lebendige Königin mehr hat, was hindert uns, zu glauben, daß die Bienen nun von den letzten Eiern, welche ihnen die Vorschwarm-Königin hinterlassen hat, nochmal Weiselzellen machen, wenn sie gleich schon geschlossene besitzen? Ist es nicht vielmehr sehr wahrscheinlich, daß sie es bey dem wirklichen Mangel einer lebenden Königin noch weit eher zu thun angereizt werden, als zuvor?

von der Regel, daß sich Nachschwärme so sehr verspäten, denn gewöhnlich fallen sie in den ersten 8 bis 10 Tagen nach dem Vorschwarme; Wenn also ja bey diesen keine Weisel-Zelle mehr übrig seyn sollte, so beweiset es nichts fürs Ganze.

Aus diesem allem erhellet, daß die Behauptung, das weifellos werden nachschwärmender Mutterstöcke habe seinen Grund in der Vereinigung aller Königinnen mit dem Nachschwarme, theils an und für sich selber dem natürlichen Instincte dieser Königinnen entgegen seye, theils mit der Erfahrung nicht übereinstimme, und endlich, wenn auch dieses alles nicht wäre, durch die nach dem zweiten schwärmen noch übrigen Weisel-Zellen widerlegt werde. Dagegen hat meine Erklärung nach welcher ich dieses weifellos werden dem Ausfliegen und dadurch so leicht entstehenden Verunglücken der jungen Königinnen zuschreibe, nicht das geringste weder in der Natur der Sache, noch in der Erfahrung gegen sich, und giebt uns zugleich auch über mehrere andere Fälle von Weifellosigkeit einen völlig befriedigenden Aufschluß, während jene einzig auf nachgeschwärmt habende Stöcke anwendbar ist. Ich glaube daher, daß

Journal für Bienenzucht. II. B. I. Heft. M

194 V. Stöcke, welche Nachschwärme geben,

sie wenigstens so vielen Werth hat, um auch der Prüfung anderer mit vollem Rechte empfohlen werden zu können.

Uebrigens sollte es mir leid seyn, wenn meine Erklärung die Folge hätte, daß man eher, der in Hinsicht auf die ältere gewöhnliche Behauptung bisher die Nachschwärme scheute und zu verhüten suchte, dadurch verleitet würde, sie in Zukunft nicht nur anzunehmen, sondern selbst zu befördern. Freulich fällt, wenn ich recht habe, der vorzüglichste Grund weg, um dessen willen sie am meisten in Mißkredit kamen, aber es sind noch viele Rücksichten übrig, welche sie, nach wie vor, zu vermeiden rathen. Einmal wird der Mutterstof auf eine sehr empfindliche Art dadurch geschwächt, denn, dessen nicht zu gedenken, daß er bereits die Hälfte seiner Arbeiter an den Vorschwarm, verlohren hat, so thut ihm schon der bloße Wechsel seiner alten Königin mit einer jungen sehr wehe, indem es nun, bis diese ausschlüpft, und fruchtbar ist, im Durchschnitt volle 14 Tage anstehet, bis er wieder Brut bekommt. *) Muß

*) Es mag manchem zu viel scheinen, daß ich vom Auszuge der alten Königin an, bis zur Fruchtbarkeit der jungen 14 Tage rechne.

er also abermal an den Nachschwarm Volk verliehren, so ist es ja ganz natürlich, daß er äußerst zurückfallen, und bey den in unseren Gegenden so selten gewordenen, honigreichen Jahren seinen Besizer zweymal für Einmal in die Nothwendigkeit versetzen muß, ihm so viel Honig zuzugeben, als der Nachschwarm werth ware, denn auch dieser ist selten von einiger Bedeutung, auch dieser hat in Jahren welche nicht gerade so vorzüglich sind, wie es das heurige bisher ware, genug zu thun, wenn er ein Ständer werden will, folglich ist und bleibt es noch immer gewagt, wenn man sich mit Nachschwärmen zu viel einlässet.

Ludwigsburg,
im Jun. 1805.

Andréa.

Allein ich bin nicht ohne Gründe der Meynung, daß eine Königin wenigstens 8 Tage alt seyn müsse, bis sie Eyer legen kann, und werde diese Gründe ein anderes mal dem Publikum vorlegen. Nun kommen die meisten Nachschwärme (wenige ausgenommen) erst zwischen dem sechsten und neunten Tage nach dem Vorschwarme (wo sie gar erst am 12ten bis 16ten fallen, ist es ohnehin außer Zweifel) man siehet also leicht ein, daß ich den Termin eher zu kurz, als zu lange angesetzt habe.

Anmerkungen des Herausgebers.

1) Man wird in dem IIIten Aufsatz, der in diesem Hefte vorkommt, manches finden, was uns die frühere Entdeckung, der Weisellosigkeit, sehr erleichtert. Denn gerade an dieser früheren Entdeckung ist alles gelegen.

2) Ich habe bisher die Ursache, warum Mutterstöcke, die einen Nachschwarm gegeben haben, so oft mutterlos werden, nicht darinn gesucht, daß alle Königinnen im Schwarmtumult ausziehen, und den Stok gerade in derjenigen Periode mutterlos machen, in welcher keine taugliche Brut mehr vorhanden ist; sondern vielmehr darinn, daß die noch zurückbleibende Königinnen, vielleicht schon im vorhergehenden Kampfe mit ihren Nebenbuhlerinnen, tödlich verwundet worden waren. Verbindet man diese Meinung mit der des Herrn Andrea, so hat man gewiß die wahrscheinlichste Ursache der bey Nachschwärmen und ihren Mutterstöcken häufig vorkommenden Weisellosigkeit entdeckt. Uebrigens kann man gar nicht läugnen, daß ein jeder Mutterstock, so bald er auch nur Einmal geschwärmt hat, aus den nemlichen Gründen mutterlos werden kann. Dis ist die vorzüglichste Ursache, warum ich die Art, die Bienenstöcke zerstreut, d. h. ziemlich voneinander entfernt, auszustellen, einer jeden andern vorziehen würde,

wenn ich so glücklich wäre, unter Menschen zu wohnen, wo man weder Diebstahl noch sonstige Beschädigung zu befürchten hätte. So bald die Stöcke einzeln stünden, würden sich gewiß keine Königin verirren.

3) Ich hatte mir fernd fest vorgenommen, im nächsten Sommer eine besondere Aufmerksamkeit auf den Ausflug junger Königinnen, besonders bey Nachschwärmen zu richten. Allein mein Vorsatz wurde mir dadurch vereitelt, weil ich heuer nur wenige Schwärme, und darunter nur einen Nachschwarm bekam, der gleich wieder zurückzog. Ich glaube aber je länger, desto mehr, daß die junge Königinnen ausfliegen, und ich wünsche, daß es recht viele, auf alle Umstände eben so aufmerksame, Bienenhalter geben möge, wie der Herr Verf. dieser Abhandlung ist. Von seinen eifrigen Bemühungen für das Beste der Bienenzucht läßt sich für die Zukunft recht viel Gutes erwarten.

4) Ich habe bis jetzt mehr nicht, als zwei Königinnen ausserhalb dem Stof gesehen; die eine in Heidenheim, die mit allen den Kennzeichen zurückkam, welche als Merkmale einer vorgegangenen Begattung angegeben werden: die zwote in Bönningen, die jedoch, ohne daß ich jene Merkmale wahrnehmen konnte, zurückkehrte.

5) Sich mitten unter die Bienen, zur Zeit, wo sie vorspielen, hineinzustellen, ist noch überdies eine sehr gewagte Sache, so bald man den Ausflug der jungen Königinnen annimmt. Wie leicht können sie nicht bey ihrer Zurückkunft gerade dadurch, daß ihnen eine so unerwartete Person im Wege steht, veranlaßt werden, auf einen benachbarten Stof zu fliegen? Ich richtete daher meine Aufmerksamkeit bisher nur auf solche Stöcke, welche die äußerste auf einer jeden Lage waren, und die ich eben daher von der Seite, ohne sie im Fluge zu hindern, beobachten konnte. Wie empfehlenswerth ist also nicht auch in dieser Hinsicht die Art, seine Stöcke einzeln zu stellen? Journal I B. II H. S. 144. 3)

6) Man vergleiche, was ich in diesem Journal I B. II H. S. 143. 2) gesagt habe.

7) Ich habe schon so oft bemerkt, daß die Königin allezeit von einer Parthie Arbeitsbienen in der ganzen Wohnung, wohin sie immer gehen mag, begleitet, und besonders an der Stelle, wo sich die Natur entladet, belekt wird. Ich bin daher der Meinung, daß bey der Königin der Fall einer wirklichen, so genannten Nothdurft, die sie verrichten müßte, gar nicht eintritt.

8) Sehr schön ist dieses alles gesagt, und der Hr

Bers. macht mich auß neue ganz geneigt, der Vermuthung, daß die Begattung einer jungen Königin, wenigstens zur Zeit einer vorzüglich günstigen und angenehmen Witterung, ausserhalb dem Stof geschehe, immer mehr Glaubwürdigkeit bey mir einzuräumen. Die junge Königin hat offenbahr keinen absolut nothwendigen Grund auszuziehen; sie thut es also, um sich zu belustigen. Wie leicht läßt sich aber nicht zu der Belustigung auch die Befriedigung des Geschlechtstriebes hinzudenken?

9) Dieser Beweis ist nicht hinreichend, weil dieser Fall bey Borschwärmen eben so leicht vorkommt wo die Königin bisweilen zurückbleibt.

10) Diese Erzählung ist mir um so angenehmer, weil sie aus der Feder eines eben so aufmerksamen als Wahrheitsliebenden Mannes kommt, dem es bey seiner Bienenzucht nicht so wohl um seinen Privatvortheil, als vielmehr um die gute Sache überhaupt zu thun ist. Sie stimmt überdiß auf das allergenaueste mit demjenigen überein, was ich in der neuesten Auflage meiner vollst. Anleitung S. 56. Not. 5) erzählt habe.

11) Wenn sich rufende Stöcke ungerne austrommeln lassen, so ist es ein Beweis, daß entweder kein beträchtliches Volk mehr da ist, oder daß man gleich im Anfange des Austrommelns nicht

200 V. Stöcke, die Nachschwärme geben, 2c.

heftig genug geklopft hat. Wenn ich noch über
dies Rauch zu Hülfe nehme, so muß die letzte
Königin den Stok verlassen.

12) Mir ist dieser Fall, so viel ich mich erinnere,
noch nie vorgekommen. Gewöhnlich schwärmte
ten sie mir schon am 13ten Tag.

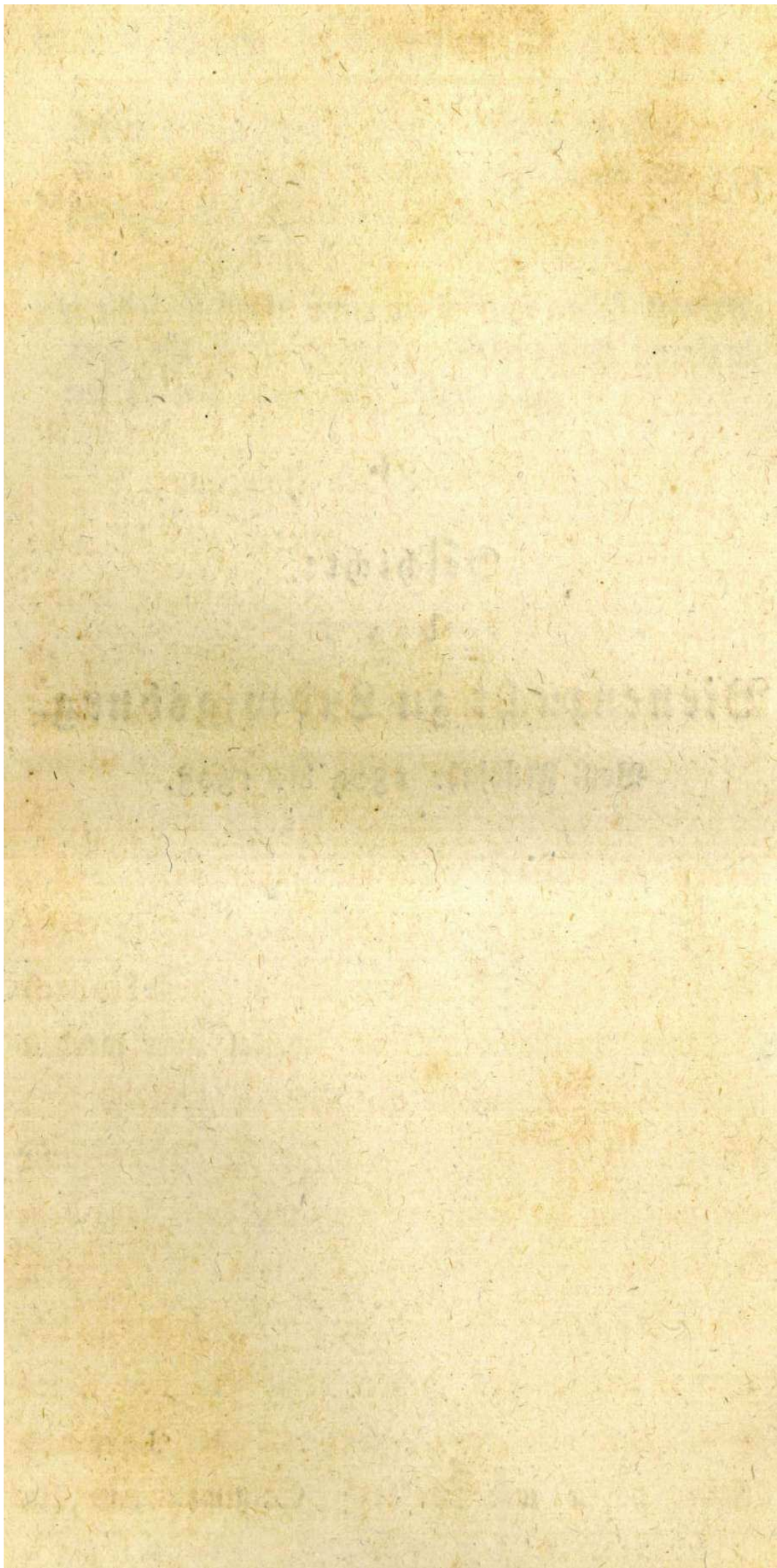
VI.

Geschichte

der

Bienenzucht zu Ludwigsburg.

Vom Frühjahr 1804 bis 1805.



Christ sagt in der Vorrede zur ersten Ausgabe seiner Anweisung zur Bienezucht: „Seit 38
„Jahren haben wir nicht mehr als sieben Haupt-
„mißjahre gehabt. Das waren die Jahre 1740.
„1751. 1756. 1763. 1768. 1770 und 1771.“ Ham-
pel zählt in seiner praktischen Anweisung. Tübingen 1784. Cap. 3. S. 36. Hierzu noch die Jahre 1765. 1767. 1777. 1782. 1784 in so weit, daß die Bienen in diesen Jahrgängen noch zu Ende des May und Anfang des Brachmonats Noth litten, und viele hundert Stöcke zu Grunde giengen. Unter diese Cathegorie mögen noch ferner zu rechnen seyn die Jahre 1785. 1789. 1797. 1798 und vorzüglich 1799. Das Jahr 1801 war für den Sommer schlecht, aber bis nach Johannis miserabel. Ohne Zweifel aber werden sorgfältige Beobachter der Bienen kein so von Grund aus schlechtes Jahr für die Bienezucht aufzuweisen im Stande seyn, wie das Jahr vom Frühling 1804 bis dahin 1805 war. Die ältesten Leute in unserer Gegend wollen sich keines so beispiellos ungünstigen Jahres erinnern, wie dieses war. Und von allen Orten, aus der Nähe und Ferne hören wir nur eine Stimme, nur ein

Klaglied über die so anhaltend gewesene schlimme Bitterung dieses Jahrganges. Frühling und Sommer, Späthjahr und Winter schienen sich verschworen zu haben, das Bienen-Geschlecht gänzlich von dem Erdboden zu vertilgen.

Diesem unglücklichen Jahre gieng ein sehr gelinder Winter voran, wie sich meine Leser aus meiner Geschichte der Bienenzucht vom Jahre 1803 *) noch erinnern werden. Die Bienen setzten daher schon im Januar sehr viele Brut an, und bewirkten dadurch eine für die Winter-Monate außerordentliche Zäbrung. **) Obnerachtet Schnee und Kälte sie vom 5. Febr. bis 5. Merz wieder einkerferten, so war doch die Abnahme an Honig wegen der einmal angeetzten und mittlerweile zur Reife gediehenen Brut so bedeutend, daß sie sich in 36 Tagen auf 3 Pfund und 22 Loth belie. Frühe Nahrung wäre also eine erwünschte Erscheinung gewesen. Zwar brachten sie mit dem 12ten Merz die ersten Blumenstaubbällchen, allein schon die nachfolgenden Tage dieses ersten

*) Im I. Band 1ten Heft dieses Journals S. 80.

**) Man vergleiche die Gewichts-Tabelle des Herrn Senators Strauß im I. Band 2ten Heft dieses Journals S. 173. ff.

Frühlings = Mondes waren, einige wenige Tage ausgenommen, gänzlich untauglich zur Tracht, denn Regen, Kälte und Schnee wechselten immer miteinander ab. Nur 9 Tage waren ihnen in diesem Monate zur Arbeit vergönnt. Von gleicher ungünstiger Beschaffenheit war der Monat April. Nur 11 Tage gestatteten den Bienen einige Arbeit; allein ohnerachtet seit dem 18ten die Stachelbeerstauden und gegen das Ende des Monats die Pfersich = Kirschen = Zwetschgen = und Birnenbäume, auch die Johannisbeer = Stauden zu blühen anfingen, so war dennoch diesen ganzen Monat hindurch nicht ein Loth Zunahme zu bemerken, viel mehr dauerte die Abnahme dergestalt fort, daß $3\frac{3}{4}$ Pfund am innern Gehalt darauf giengen.

Nicht viel günstiger war der Monat May. Ohnerachtet derselbe zwar mehrere günstige und überhaupt 17 flugbare Tage zählte, auch die Baum = und besonders die Apfelbaum und wilde Castanien = Blüte in diesem Monat fiel, so nahmen die Bienen gleichwohl nur an 9 Tagen um einige Loth zu, und am Ende hatte von den zum täglichen Wägen bestimmten Stöcken des H. Senators Strauß der eine um 23 Loth und der

andere um 2 Pf. 22 Loth, gegen das Gewicht am letzten Aprils, abgenommen.

Am 21. dieses Monats bemerkte ich die ersten Dronen sowohl auf dem Süd- als Nordstande. Hr. Strauß will zwar schon am 21. April Dronen gesehen haben. Allgemein erschienen sie aber damals gewiß noch nicht.

Mit dem Monat Junius schien es besser gehen zu wollen, und dieser Monat hatte wirklich 21 warme und schöne, darunter aber nur 15 Tage, an welchen Zunahme, und zwar nur bei den besten Stücken, geringere hatten in diesen 15 Tagen öfters Abnahme, Statt fand. Ob zwar gleich mit dem 21. dieses Monats die Lindenblüte anfing, so legte der Straußische Waagstok No. 29 in diesem ganzen Monat, gegen den vorherigen, doch nur um 3 Pf. 9 Loth zu eine Acquisition, die in guten Jahrgängen, besonders in der Lindenblüthe, höchstens eine Tages Arbeit ist.

Der Monat Julius, in welchem die Lindenblüthe noch fortdauerte; war abermal ein Gemische von heiterer, regnerichter und windiger Witterung. Nur 12 Tage dieses Monats gewährten einige Zunahme, in allen übrigen nahmen

die Stöcke ab; und am Ende hatten die Straußsche Waagstöcke, gegen das Gewicht zu Ende des Junius und zwar No. 29 nur 2 Pf. 18 Loth, No. 40 aber nur um 1 Pf. 30 Loth zugelegt.

Die Bitterung des Monats August war mit jener des Julius von gleicher Beschaffenheit. In unserer Gegend hörte nun die Nahrung gänzlich auf, und nur der 3. und 4. Aug. gewährte noch eine kleine Zunahme von einigen Lothen. Nachher war fortdauernde Abnahme.

Der Monat September war zwar sehr warm und oft heiß, und dieser Monat war es allein, der die Zeitigung der Trauben noch erzwang und uns noch einen ziemlich guten Wein verschafte. Allein hier fehlt uns alle Haideblüthe; wo aber auch dergleichen angetroffen wurde, honigte sie schlecht, und reichte den Bienen eine sehr dürftige Spatnahrung dar.

Das Resultat des eifigen Fleißes unserer Bienen in diesem für das Bienen-Geschlecht mörderischen Jahre war, daß die beiden Waagstöcke des Hrn. Senators Strauß zu Ende des Septembers, um welche Zeit wir den Winter Zustand unserer Bienen zu bestimmen pflegen, und zwar No. 29 um 10 Pf. 2 Loth, No. 40 aber

um 14 Pf. weniger wogen, als sie, nach ihrer ersten Frühlings-Reinigung, am 7. März gewogen hatten.

Schwärme fielen in diesem Jahre sehr wenige; in unserer Stadt von ungefähr drey hundert Stöcken nur drey. Die nahrungslöse Witterung mußte nothwendig die Bienen im Brutansetzen sehr zurücksetzen und ihnen allen Muth zur Errichtung neuer Colonien benehmen. Daher fieng schon am 26. May der Dronen Mord an und wurde durch die beiden Monate Junius und Julius ununterbrochen fortgesetzt, so daß mit dem 13. August kein Dron mehr zu sehen war.

In Hofnung auf einen günstigen Wechsel der Witterung wagte ich es am 4. Juny zween Ableger durch Austrommeln und Versetzung der Mutterstücke auf dem Platz eines sehr Volkreichen Stöckes, am 22. Junius aber zween andere, durch Theilung der Magazine, Zusetzung einer Reserv. Mutter und Stellung auf die Halbscheide mit Mutterstöcken zu machen. Allein ich bewürkte damit nichts, als daß ich meine besten Stöcke, die sich vielleicht einen nothdürftigen Winter-Ausstand hätten sammeln können, zu Grunde richtete, dann am Ende waren Junge und Alte verlohren.

Der Charakter des ganzen Jahres war so beschaffen, daß die Blüthen nur äusserst wenig Honig ausschwitzten. Kalte Winde, welche den ganzen Frühling und Sommer hindurch mit seltenen Aussetzungen, weheten, verhinderten die Ausdünstung in den Nektar-Gefässe der Blüthen und die allzuhäufigen Regen wuschen die wenigen süßen Säfte, die sich in warmen windstillen Tagen sammelten, wieder aus. Die Blüthe der Lindenbäume war sehr sparsam und viele Linden blüheten gar nicht. Ein böser Thau, sagt man, soll die Blüthe-Knospen dieser Bäume zerstöhrt haben.

Die Zunahme war daher äusserst gering, nur ein oder ein paar Loth an einem flugbaren Tage, sehr selten $1\frac{1}{2}$ bis $3\frac{1}{4}$ Pfund und nur der 6. 17 und 18. Julius waren es, die etwas mehr als Ein Pfund Zunahme gewährten. Das non plus ultra der Zunahme war am 2. Juli. Da sich des Nachmittags nach einem Gewitter eine schwüle Hitze einstellte, während welcher der Flug ausserordentlich stark war, so daß sich am Abend eine Zunahme von $2\frac{1}{2}$ Pf. erfande.

Ich habe bei Schilderung der Bitterung eines jeden Monats, welche in einem so äusserst

schlechten Jahrgang gewis immer interessant ist, die Waag-Tabelle des Hrn. Senators Strauß benutzt, weil ich in meinem Stande keine Einrichtung zum täglichen Wägen habe, um die Beschaffenheit eines jeden Monats in Absicht auf Nahrungs-Reichthum oder Nahrungs-Armuth anschaulich zu machen. Nun seye es mir als Resultat über den ganzen Jahrgang noch vergönnt, ein Verzeichniß von dem Zustande meiner Stöcke zu Ende des Septembers, da für jeden der Winter-Ausstand bestimmt werden mußte, in nachfolgender Tabelle zu liefern:

Nro. wog am 29. Sept. 1804.
inneres Gut.

Pfund.

I. 10.

II. 15.

III. Mutterstof von Nro. XIX. 4 1/2.

IV. 12 1/2.

V. 13.

VI. Mutterstof von Nro. XVIII. 7.

VII. 6 1/2.

VIII. 8.

IX. Mutterstof von Nro. XVII.

gieng durch Weisellosigkeit u.

Maden ein.

X. 14 1/2.

XI. 20.

XII. Mutterstof von No. XVI.	. 10.
XIII. 14 1/2.
XIV. 13 1/2.
XV. 9.
XVI. Ableger von No. XII.	. 6.
XVII. Ableger von No. IX.	. 5.
XVIII. Ableger von No. VI.	. 5.
XIX. Ableger von No. III.	. 5 1/2.

Aus diesem Verzeichniß ergiebt sich, daß auf meinem Stande nur ein einziger Stof No. XI. (er steht auf dem Nordstande) seine sparsame Winter-Nahrung einsammelte, alle andere aber, wovon mehrere auf einem Südstande standen, weit hinter derselben zurückblieben.

Da mir die Auffütterung sammtlicher 18 Stöcke einen zu grossen Aufwand zu verursachen schien, besonders da der Honig in diesem Jahr so sehr theuer war, so beschloß ich nur 10 Stöcke, und zwar diejenige, die zu einem Winter-Ausstande von 15 Pfunden nur einen Zusatz von 5 höchstens 6 Pfunden bedurften, zu behalten, die übrigen aber einzubrechen und das Volk mit den zu überwinternden 10 Stöcken zu vereinigen. Dieß geschah.

Ich begieng aber dabey drey wesentliche Fehler, die gewissermaassen unverzeihlich sind, die

ich aber doch nicht verschweige, um meine Leser in ähnlichen Fällen darauf aufmerksam zu machen, und sie für Schaden zu warnen.

1) Wurde die Vereinigung der Völker der auszubrechenden, mit den zu überwinternden, Stöcken nicht richtig vorgenommen. Die Völker der auszubrechenden Stöcke wurden durch Bovist betäubt, die Mutterbienen herausgesucht, *) und dann das

*) Diese werden entweder sogleich vertilgt, denn ihr Tod ist ja ohne dies unvermeidlich, wenn sie in einen Stok, der keine gesunde Mutter hat, kommen; oder sie werden zu andern Absichten angewendet. Wenn man z. B. Ursache hat, einen Stok zu überwintern, weil er neuen Bau, oder gerade die rechte Schwere, oder eine artige Wohnung hat, derselbe hingegen wegen Weisellosigkeit, oder wegen einer minder fruchtbaren oder gar unfruchtbaren, oder sonst untauglichen, z. E. zu alten, Mutter verdächtig ist, so wird lieber die Mutter dieses Stokes ausgefangen und vertilgt, die Mutter des mit ihm zu vereinigenden Volkes, vorausgesetzt, daß dieselbe gesund vermuthet werden kann, beim Leben erhalten und mit ihrem Volke in den zu überwinternden Stok gebracht; oder jene verdächtige Mutterbiene wird nicht einmal ausgefangen, sondern nur das mit diesem Stok zu vereinigende

betäubte Volk auf das Flugbrett des Stokes mit dem es vereinigt werden sollte geschüttet. Dieß verursachte begreiflicher Weise bey demjenigen Stofe, der dieses betäubte Volk erhielt, Unruhe und Alarm, die munteren Bienen fielen über die taumelnde Fremdlinge her und ermordeten einen großen Theil derselben. Dieß wäre nicht geschehen, wenn man auch die Bienen desjenigen Stokes, mit welchem die andern vereinigt werden sollten, bovistifirt, und beide betäubte Völker unter einander gemenget hätten. Sie würden sich dann mit einander wieder erholt, gemeinschaftlich von dem Stofe Besitz genommen, einerley Geruch gehabt, und sich nicht feindlich, sondern friedlich, unter einander benommen haben. Die sicherste Vereinigung mehrerer Völker mit einander ist daher unstreitig zu allen Zeiten diejenige, wenn man dasjenige Volk, welches in eine andere schon besetzte Wohnung kommen soll, auströmmelt, die noch zurückgebliebenen Volk mit seiner gesunden Mutter in jenen Stof gebracht, da dann, besonders wenn beide Völker vor der Vereinigung bovistifirt werden, gewiß die gesunde Mutter beibehalten, die verdächtige aber umgebracht wird. Ein Beispiel hievon stehet im ersten Band ersten Heft dieses Journals (S. 84. Nro. 5.)

Bienen mit Bovist betäubt, hierauf das in eine leere Wohnung getriebene Volk ebenfalls bovistisirt, dann das Volk desjenigen Stokses, in welches jenes ausgetriebene und bovistisirte Volk kommen soll, auch durch Bovist lähmt, daß auf das Flugbrett herabfällt, was fallen mag, endlich beide durch Bovist betäubte Völker, nachdem man dem einen oder dem andern vorher die Mutter ausgesucht und weggeschafft hat, *) unter einander menget, sie dann gemeinschaftlich erwachen und von ihrer nun gemeinschaftlichen Wohnung Besitz nehmen läßt.

Die Vereinigung mehrerer Völker wird in den meisten Bienen-Schriften so gelehrt, daß sie immer eine mühsame und mißliche Sache bleibt.

*) Die Mutterbiene ist unter bovistisirten Bienen gewöhnlich sehr leicht zu finden; sie kriecht gemeiniglich auf ihrem todtscheinenden Volke herum. Den richtigen Grund davon finden meine Leser im ersten Band 2ten Hest dieses Journals Seite 138. Not. *). Daß man bey der Vereinigung mehrerer Stöcke die Mutterbiene desjenigen Stokses, der sich vorher als vorzüglich fleißig und fruchtbar bewiesen hat erhalten, und diese dem vereinigten Volke beigesellen müsse, ist für sich selbst einleuchtend und klar.

Sehr leicht ist sie den Sommer über zur Zeit einer vollkommenen Tracht; um diese Zeit kann man einem vorliegenden Stöcke ganze Schöpflöffel voll Volk wegnehmen und sie einem andern Stöcke vor das Flugloch hinschütten, er wird sie freudig einziehen lassen. Im Früh- und Späthjahre hingegen, da die Nahrung kaum angefangen hat, oder schon zu Ende, ist, läßt sich ein Volk sehr ungerne ein anderes Volk aufdringen. Und doch ist es oft nöthig oder nützlich. Bey der gewöhnlichen Bienenzucht in Stilkörben wäre die Vereinigung der zum Tod bestimmten Völker mit den sogenannten Zuchtstöcken, in sofern diese einen reichlichen Winter-Ausstand haben, *) das einzige

*) Man muß nicht denken, daß mehrere vereinigte Völker den Winter über so viel aufzähren, als dieselbe zusammen, jedes für sich bestehend, aufgezährt haben würden; z. B. daß, wenn ein Volk den Winter über 8 bis 10 Pf. Honig verzährt, zwey vereinigte Völker 16 bis 20 Pf. verzähren würden. Vereinigte Stöcke bedürfen kaum ein Drittheil Nahrung weiter, als ein einzelnes Volk gebraucht hätte. Die Ursache davon ist, daß einestheils die durch Vereinigung mehrerer Völker sehr volkreich gemachten Stöcke den Winter über mehr innere Wärme, und also nicht nöthig haben, sich

Mittel, dem auf keine Weise zu entschuldigenden Tödten der Bienen abzuhelfen, und sich dardurch vortrefliche Volkreiche Zuchtstöcke für das folgende Jahr zu verschaffen. Allein gemeiniglich begeht man bey Vereinigung mehrerer Völker Fehler, welche die Sache mißlingen machen, und der Grund sind, warum dieses nützliche Geschäft so sehr im Mißcredit stehet. Auf die oben angezeigte Weise eine solche Vereinigung vorzunehmen, ist gewiß leicht und sicher. Die Anwendung des Bovists dabey fürchte man ja nicht. Ich bin aus eigener und fremder Erfahrung überzeugt, daß ein mäßiger Gebrauch desselben nichts schadet. Ich weiß einen Fall, daß ein kleines bis auf die letzte Biene durch Bovist betäubtes Völkchen, das zuvor einige Tage in einer Kammer gestanden hatte, und von welchem keine Biene abstiegen konnte, eine Viertelstunde nach seinem Wiedererwachen fleißig arbeitete und Blumenstaubbällchen eintrug. Und Hr. Senator Strauß vereinigte schon fünf

erst durch häufigere Nahrung Wärme zu verschaffen; anderntheils ein einzelner Stok nicht so vielen Honig auf die Brut verwenden darf, als zween Stöcke, bey fruchtbaren Müttern, gegen den Frühling hin verwenden müssen.

Völker dergestalt mit einander, daß immer eines später zu den früher vereinigten gebracht wurde, so daß das erste Volk in einigen Tagen fünfmal beovistirt wurde, ohne den geringsten Nachtheil davon zu empfinden. Es werden auch keine, oder nur wenige, Bienen, die vielleicht schon kränkelten, und welchen diese Betäubung den Tod nur beschleunigte, dabey umkommen, wenn man durch Betäubung beider zu vereinigender Stöcke dem Morden vorgebeugt hat. Nur nehme man zur Betäubung eines Volkes nicht zu viel Bovist, sonst werden leicht viele Bienen nicht bloß betäubt, sondern erstikt; ein Stüchken guten schwammigten Bovists von der Größe einer starken Baumnuß oder einer kleinen welschen Nuß ist hinreichend. *)

2) Ein weiterer Fehler den ich bey dem Geschäfte, meine zu überwinternde Stöcke auf einen satten Winter-Ausstand zu stellen, begieng, war,

*) Wenn man den Bovist in ein schwaches Salpeter-Wasser legt und wieder abtropfen läßt, so fängt er Feuer, wie Zunder, und man hat dann nicht nöthig, vorher Feuer oder Licht zu schlagen, um ihn anzuzünden. Nur darf das Salpeter-Wasser nicht zu stark seyn, sonst brennt er zu schnell.

daß ich den inneren Gehalt der Stöcke zu nieder bestimmte. Obgleich ich wohl wußte, daß ein zu überwinternder Stok vom October an bis ins Frühjahr zwanzig Pfund an innerem Gut nemlich an Bienen, Waben, Honig und Blumenstaub, bedürfe, so ließ ich mich dennoch irre machen, meine zu überwinternde Stöcke nur auf fünfzehn Pfunde an innerem Gut zu setzen. Dieß war offenbar zu wenig. Denn ein Stok No. II. der zu seinen selbst gesammelten 15 Pfund noch 2 Pf. Honig bekam, reichte damit nicht zu und gieng zu Grunde. Hingegen weiß ich vom Jahr 1803 her, daß ein Stok, der 22 Pf. an innerem Gut hat, vollkommen auswinternd ist, denn zween Stöcke reichten mir in diesem Jahre, das einen sehr schlechten Frühling und Vorsommer hatte, ohne daß sie gefüttert werden mußten, damit aus bis zu Ende des Monats Junius bessere Witterung eintrat. Und auch von 1804. bis 1805. brachte ich No. XI. der sich auf 20 Pf. stellte und dem durch ein, vielleicht glückliches, Versehen noch 1 Pfund gefüttert wurde, ganz gut durch den langen Winter.

Ich darf also meine Leser aus Erfahrung, die ich mit eigenem Schaden, wie in der Folge sich zeigen wird, machte warnen, bey Bestimmung des

Winter-Außstandes nicht karg zu seyn, und lieber einen Aufwand nicht zu scheuen, als durch den leidigen Geiz seinen ganzen Bienenstamm zu Grunde gehen zu lassen. Beym Auffüttern der Bienen zur Ueberwinterung muß man immerhin auf 22 Pfund an innerm Gehalt abheben und sie auf dieses Gewicht zu stellen suchen, denn durch die Verzährung des Honiges und die Wiedervonsichgebung in die Zellen giebt es immer Abgang, so daß ein Stof, den man auf 22 Pf. stellen wollte, am Ende der Fütterung doch nicht weiter als 20 Pfund wiegt, besonders wenn man ihm ein starkes Quantum zusezen mußte. Auch darf der Honig, der zu diesem Zweck verwendet wird, nicht dünne seyn, denn sonst verdünstet noch viel davon und der Abgang ist noch stärker, sondern derselbe muß schon beym Füttern diejenige Consistenz haben, die er seiner Natur nach in den Zellen der Bienen hat.

Es ist eben so sonderbar als thöricht, daß man bey diesem Zweige der Oeconomie, der Bienenzucht, so gerne und leicht geizet, da man dieß doch bey andern Zweigen der Landwirthschaft nicht thut. Welcher Landwirth wird zur Zeit einer Futter-Klemme sein Vieh durch Hunger umkommen lassen? Das äußerste, was er thut, ist,

das Ver seinen Viehstand vermindert. Und ein vermöglicher Landwirth wird dieß nicht einmal thun, weil durch die Verminderung des Viehstandes von Seiten minder vermöglicher Landwirthe das Vieh nothwendig im Preise steigen muß. Er wird also lieber sich wehe thun, und dem Mißjahre ein Opfer bringen, überzeugt, daß bey günstigeren Ausichten der erhöhte Preis des Viehes ihm seinen Schaden ersetzen wird. Welcher Schaafhalter wird seine Heerde dem Hunger Preis geben, wenn einen Monath hindurch anhaltender Schnee die Fluren bedeckt und die Theuerung des Futeers ihm den letzten Thaler aus der Casse raubt? Wird nicht selbst der arme Schäfer sich lieber in Schulden stecken, als durch augenblicklichen Mangel den Ertrag seiner Heerde in künftigen Jahren zum Vorkaus schwinden sehen wollen. Nur der Bienenhalter ist so farg, einen Aufwand zu machen der ihm seinen Bienenstamm in einem Mißjahre retten und für bessere Jahre sichern konnte. Das gewöhnliche Schreckbild, welches uns zurückschreckt, einen Aufwand zu wagen ist, Der Gedanke, daß das folgende Jahr wieder ein Mißjahr seyn könnte. Es seye, so mache man den Aufwand noch einmal. ein einziges vortrefliches Jahr wird den

Aufwand, den wir auf zwey Mißjahre machten, mit Wucher ersetzen. Und wahrscheinlicher bleibt es doch immer, daß auf ein schlechtes Jahr ein gutes folgt. Ueber dies sind Mißjahre von der Kategorie des Jahrs 1804 höchst selten. Zwey dergleichen auf einander folgende Jahre wären im Stande, das ganze Bienen-Geschlecht aufzureiben; eine Erscheinung, die gewiß nicht im Plane der Vorsehung liegt. Wir wollen einmal annehmen, ich hätte den Kostenaufwand nicht gescheuet, meine 18 Stöcke, die ich im Spätjahre 1804 hatte, mit einem zureichenden Winterausstande zu versorgen, so würde ich, wenn ich jeden auf 22 Pfund an innerem Gut berechnet hätte, 216 $\frac{1}{2}$ Pf. oder 43 Maas und 1 Quart Honig haben verfüttern müssen. Diese hätten à 3 fl. für die Maas 129 fl. 45 kr. gekostet. *) Ich sollte aber im nachgefolgten Winter noch 2 von meinen 18 Stöcken eingebüßt, und diese, über Abzug dessen

*) Ein Stock in den andern würde mich auf diese Weise auf 7 fl. 14 kr. zu stehen gekommen seyn. Da aber im Frühjahre 1805 ein Stock, ohne den Transport zu rechnen, wenigstens 10 fl. kostete, so wären doch bey jedem Stock 3 fl. gewonnen gewesen.

was ich noch an Wachs und rüfständigem Honig von ihnen erhalten hätte, meinen Aufwand à 6 fl. mit 12 fl. auf 141 fl. 45 fr. erhöht haben. Von den übrig gebliebenen 16 Stöcken wurde ich dann im folgenden Jahre, nach einer analogischen Berechnung bezogen haben:

16 Schwärme à	8 fl. —	128 fl.
33 Maas Honig à	2 fl. —	66 fl.
9 Pfund Wachs à	1 fl. 12 fr. —	10 fl. 48 fr.
		<hr/>
		204 fl. 48 fr.

Ich hätte also nicht nur meinen Aufwand mit 141 fl. 45 fr. ersetzt bekommen, sondern sogar noch 63 fl. 3 fr. zum Besten gehabt *).

*) Diese Berechnung ist nicht aus der Luft gegriffen, sondern sie gründet sich auf den Ertrag unsers hiesigen Actien-Bienenstandes, den Herrn Rath Andrea besorgt, vom Jahre 1805. Er wird hievon dem Publikum selbst Nachricht geben. Ich habe absichtlich nicht den Ertrag meines eigenen Standes vom Jahre 1805 der einzig in Vermehrung bestehet, zum Maasstab gewählt, sonst hätte ich, statt 204 fl. 48 fr. Ertrag, 256 fl., und über Abzug der aufgewendeten 141 fl. 45 fr., als Ueberfluß statt 63 fl. 3 fr. — 114 fl. 15 fr. setzen müssen. Ich hoffe, obige Berechnung solle durch diese Mäßigung an Wahrscheinlichkeit eher gewinnen als verlieren.

Es kommt aber 3) nicht allein blos darauf an, daß man seine zurückgebliebenen Stöcke auf einen hinreichenden Winterausstand zu stellen trachte, sondern es ist dabei der Zeitpunkt, in welchem man dieses Auffüttern für den Winter vornimmt, von grosser Wichtigkeit. Und eben hierinnen versah ich es wieder, und begieng dardurch einen dritten, wesentlichen Fehler. Ich wußte gar wohl, daß man die überwinternden Stöcke frühzeitig, am besten im Monat August oder September, wenn sie noch im Stande sind, den ihnen gegebenen Honig zu bedeckeln, mit Futter für den Winter versehen müsse. Gleichwohl ließ ich mich verleiten, erst im November, kurz ehe sich die Bienen zur Winterruhe begeben würden, zu füttern. Schon vom 1ten November an gieng das Füttern nicht mehr recht von statten. Die Bienen zährten den ihnen in Gläsern auf die obere Oefnung der Wohnung gesetzten Honig nicht so schnell auf, als es hätte geschehen sollen, denn es war schon ein wenig zu kalt. Und vom 1sten November an gieng es gar nicht mehr; die Kälte nahm schon zu sehr über Hand. Endlich fiel in der Nacht vom 25. auf den 26. Nov. Schnee und damit hatte das Füttern vollens ein Ende. Auf

diese Art kamen also mehrere von meinen Stöcken nicht einmal auf 15 Pf. an innerem Gehalt. Das Unglück wäre noch nicht so groß gewesen, als es nachher wurde, wenn den Winter über eine etwas anhaltende gelinde Bitterung eingefallen wäre, wie dieß von Weihnachten 1803 bis zum 5. Febr. 1804 der Fall war. Dann hätte man gar wohl immer noch nachhelfen können. Allein dieß geschah in dem Winter von 1804 bis 1805 nicht. Und eben dadurch wurde das Mißjahr 1804 zur Vollkommenheit gebracht, denn nichts ist schlimmer, als wenn auf ein ungünstiges Jahr ein lange andauernder Winter folgt. Nie ist den Bienen eine baldige Reinigung so nöthig, als wenn sie aufgefüttert worden sind, oder wenig zugefäulsten Honig, wie dieß in diesem Jahre der Fall war, in den Zellen haben.

Meine Leser werden also auch diese Warnung gütig aufnehmen, die Fütterung der Bienen zur Auswinterung ja nicht zu lange anstehen zulassen, und solche wo möglich so früh vorzunehmen, daß sie den ihnen gegebenen Honig noch bedefeln können. Denn wir wissen nicht, wie der nachfolgende Winter ausfallen wird. Bey einer so
früh

frühzeitigen Fütterung aber ich will annehmen, sie geschehe schon im August, muß man sehr begreiflich darauf abheben, um wie viel die Stöcke bis zum Eintritt derjenigen Periode, da man den Winter-Ausstand zu berechnen pfeiget, also bis zum Anfang des Octobers, ohnehin noch abnehmen werden; denn sonst füttert man ihnen leicht zu wenig. Dieß läßt sich aber unmöglich genau bestimmen. Ich habe in meiner Geschichte der hiesigen Bienenzucht in den Jahren 1801 bis 1803 *) angeführt, daß unsere Bienen mit dem August schon wieder abzunehmen beginnen, und daß sich diese Abnahme in den Monaten August und September auf 8 bis 10 Pfund belaufe. Dieß ist freilich nicht lauter Abgang an reinem Honige, sondern die Vertilgung der Dronen, das Auslaufen der noch rückständigen Brut, der Abgang an Volk durch natürlichen oder gewaltsamen Tod, wie auch dasjenige, was durch Verdunstung des kurz vorher noch eingetragenen flüssigen Honiges abgeht, alles dieß ist in diesem Abgang begriffen. Immer aber gehet dieses Gewicht am inne-

*) S. den I. Band 1stes Heft dieses Journals Seite 65.

ren Gehalt des Stockes ab, denn, wenn wir vorher gewogen haben, so haben wir ja dieses alles zum innern Gut gerechnet, und nur das äußere Behältniß samt dem Flugbrett, mit einem Worte, die Thara, abgezogen. Sind einmal die Dronen vertilget, der Honig bis zu seiner natürlichen Consistenz verdunstet, die meiste Brut ausgelaufen, so darf das Gewicht, das etwa bis zum Anfange des Octobers noch abgehen kann, schon sehr herabgestimmt werden. Als ich am 18. Aug. 1804, nachdem die Dronen-Abstosung schon vorüber war, meine Stöcke gewogen hatte, und ich dieses Wägen am 29. Sept. wiederholte, fand ich, daß dieselben inner dieser Zeit um 3 bis 4 Pf. abgenommen hatten. Dieß stimmt so ziemlich mit der oft erwähnten Waag-Tabelle des Herrn Senators Strauß überein. Der Stock Nro. 29. nahm dort vom 18. Aug. bis 25. Sept. um 3 Pf. 11 Loth, Nro. 40. aber vom 18. Aug. bis 3. Oct. um 2 Pf. 28 Loth ab.

Vom 5. Aug. bis 25. Sept. haben zwar die Straußischen Waagstöcke und zwar Nro. 29. nur 6 Pf. 6 Loth Nro. 40. aber nur 5 Pf. 9 Loth abgenommen, da ich doch die Abnahme in diesen beiden Monaten auf 8 bis 10 Pf. bestimmt ha-

be. Diese geringere Abnahme kommt aber offenbar daher, weil in diesem schlimmen Jahre wenig Honig eingetragen wurde, folglich auch wenig davon verdünsten konnte, auch weil vor dem 4. Aug., als dem letzten Tage der Zunahme, schon viele Dronen abgewürgt waren, indem, wie ich schon bemerkt habe, die Dronen-Abstossung vom 26. May an ununterbrochen fortgesetzt wurde. Analysirt man aber die Abnahme in diesen beiden Monathen nach der Straußischen Tabelle genauer, so haben die beiden Waagstöcke vom 5. bis 18. Aug. also in 14 Tagen, und zwar No. 29. um 2 Pf. 77 Loth, No. 40. aber um 2 Pf. 24 Loth abgenommen, welches auf jeden Tag bey dem ersteren $6 \frac{1}{2}$, bey dem letzteren aber $6 \frac{2}{7}$ Loth beträgt. Vom 19. Aug. bis 25 Sept. also in 38 Tagen hat No. 29. um 3 Pf. 11 Loth, No. 40. aber um 2 Pf. 17 Loth oder für jeden Tag ersterer $3 \frac{1}{3}$ Loth, letzterer aber $2 \frac{1}{2}$ Loth abgenommen. Nach dieser Berechnung dürfte man also im Durchschnitt von Bartholomäi an bis zum 1. Oct. auf einen vorzüglichen volkreichen Stock 4 Pf. auf einen minder volkreichen Stock aber 3 Pf. als Abgang annehmen, und

dieses Gewicht müßte man also, wenn man schon um Bartholomäi, was sehr weislich wäre, die Fütterung für den Winter vornehmen wollte, dem berechneten Winterausstande noch zulegen *)

Noch ist bey der Fütterung für den Winter zu beobachten, daß man in starken Portionen und unausgesetzt füttere. Wenn man öfters aussetzt, so setzen die Bienen in der Hofnung, daß es so fort gehe, noch zu viele Brut an, welches um diese Jahreszeit unnöthig und in so fern schädlich ist, als die Brut, welche bey dem Eintritt der Kälte noch nicht ausgelaufen ist, leicht verlassen wird

*) Diese Berechnung beweist zugleich für die Nützlichkeit der Tabellen über die Zunahme und Abnahme der Bienen durch das ganze Jahr, welche der H. Senator und Handelsmann Strauß dahier im I. Band 2ten Heft dieses Journals S. 171. bis 192. mit Anmerkungen zu liefern angefangen hat. Dieser eben so sachkundige als unermüdete Bienenfreund setzt dieses Geschäft noch immer mit mehreren Stöcken unter Beobachtung aller Genauigkeit fort. Die Vergleichung mehrerer solcher Tabellen von verschiedenen Jahren wird uns gewiß manchen schönen Beleg zur Deconomie der Bienen liefern.

und erkältet, woraus Faulbrut entsteht, oder wenigstens leicht entstehen kan.

Die mit dem 1sten Nov. eingetretene Winterkälte dauerte nun bis in den Monat Merz hinein, mit sehr seltenen Abwechslungen gelinderer Bitterung, fort, so daß die Bienen auf dem Nordstande erst mit dem 12ten Merz zu einer vollkommenen Reinigung kommen konnten. Die Kälte war zwar nicht außerordentlich stark, doch war der Boden den Dezember und Januar hindurch bis in den Februar hinein mit Schnee bedekt; da der Schnee nicht durch Thauwetter, also nicht schnell, sondern bloß durch die Sonnenwärme abgieng, so ist leicht zu erachten, daß die Luft kalt blieb; daher die so äußerst verspätete Reinigung auf dem Nordstande. Auf den Südständen gaben der 13te Dezbr. und der 10te Febr. Gelegenheit zur Reinigung. Da aber an diesen Tagen der Reaumürsche Thermometer auf der Nordseite nur 8 Grade über dem Gefrierpunkt stand, so erfolgte die Reinigung auf dem Nordstande noch nicht. Der Monat Februar gestattete in der Folge den Südständen in der Mittagssonne noch mehrere Reinigungstage. Allein viele tausend Stöcke erlebten diese glückliche Periode nicht mehr. Auf meinem Stande fand ich schon

am 10ten Febr. Nr. 1. 4. 5. und 15. völlig todt. Nr. 10. und 14. waren bereits von der Ruhr im höchsten Grade befallen, liefen mit einem starken Gebrauß durch einander, und doch waren sie auf keine Weise zu einer vollkommenen Reinigung zu bringen. Zuerst vermuthete ich, die Gänge seyen von todtten Bienen verstopft; es befande sich aber bey angestellter Untersuchung nicht so. Bald nachher giengen sie vollends zu Grund, und ihnen folgten noch Nr. 2. und 12. nach. Es blieben also nur noch Nr. 11. und 13. bey Leben. Letzterer war ein wahrer Schwächling und gieng in der Folge auch darauf. Nr. 11. aber, der sich allein auf 20 Pfund Winterausstand gearbeitet hatte, und des langen Aufschubs der Reinigung ohnerachtet auch nicht von der Ruhr befallen worden war, existirt allein noch. Die übrigen Stöcke hatte ich, oben erwähneter Maßen, schon im Spathjahre vorher eingebrochen. Meine Rechnung von diesem unglückseligen Jahre ist nun folgende:

Ertrag:

4 Ableger à 8 fl.	32 fl. —
20 Pfund Wachs à 1 fl. 20 fr.	26 fl. 40 fr.
Ueberloos *) an 3. Maas Honig	

*) Da ich den von 1802. und 1803. her noch

von 1802, über Abzug der schon damals verrechneten 2 fl. für die Maas, hier noch à 1 fl.

3 fl. —

Desgleichen von 7 Maas von 1803 über Abzug der damals für die Maas verrechneten 1 fl. 36 kr. hier noch à 1 fl. 24 kr.

9 fl. 48 kr.

 71 fl. 28 kr.

Gegenrechnung :

Verlust von 14 Stöcken nach ihrem Ankaufspreise

121 fl. 2 kr.

Vier Ableger à 8 fl.

32 fl. —

Befüttert 5 1/2 Ms Honig à 3 fl. 16 fl. 30 kr.

Drei Quart Nachhonig. 18 kr.

Interesse aus 120 fl. Capital in Bienen zu 5 pro Cent.

6 fl. —

Dergleichen aus 176 fl. 12 kr. im Stand und Geräthschaften zu 7 1/2 pro Cent.

13 fl. 15 kr.

 189 fl. 5 kr.

vorräthig gehaltenen Honig, jetzt, als Folge des schlechten Jahres, theurer, als er in diesen beiden Jahren im Preise stand, nemlich die Maas zu 3 fl. verkaufte, so erfordert es, nach meinem Erachten, die Billigkeit, daß ich dasjenige, was ich jetzt weiter erlöste, als ich in den beiden vorherigen Jahren erlöst hätte, als ein flebile beneficium des Jahres 1804 zum Ertrag dieses Jahres rechne.

232 VI. Geschichte der Bienenzucht

Davon den Ertrag mit 71 fl. 28 fr. abgezogen ergibt sich ein Verlust oder eine Einbusse von 117 fl. 37 fr. oder 39 pro Cent.

Die Rechnung des Herrn Senators Strauß von diesem Jahre ist nachstehende:

Ertrag:

13 Maaß Honig von 15 eingebroch-		
nen Stöcken à 3 fl.	39 fl.	—
6 Maaß Syrup à 16 fr.	1 fl.	36 fr
13 1/2 Pf. Wachs. à 1 fl. 20 fr.	18 fl.	—
Ueberloos an 5 Ms. Honig von 1802		
à 1 fl.	5 fl.	—
Dergleichen an 8 Ms. Honig von		
1803. à 1 fl. 24 fr.	11 fl.	12 fr.
	<hr/>	
	74 fl.	48 fr.

Gegenrechnung:

Für 15 eingebrochene Stöcke à 8 fl.	120 fl.	—
Befüttert 6 Ms. Honig a 3 fl.	18 fl.	—
Interesse aus 192 fl. in Bienenstö-		
cken zu 5 p. Ct.	9 fl.	36 fr.
Dergleichen aus 132 fl. in Stand		
und Geräthschaften zu 7 1/2 p. Ct.	9 fl.	54 fr.
	<hr/>	
	157 fl.	30 fr.
Davon abgezogen den Ertrag mit 74 fl. 48 fr.		

bleibt eine Einbuße von 82 fl. 42 kr. oder 25 $\frac{2}{3}$ p. Cent. *)

Meine Leser, besonders diejenigen, welche der Nordlage der Bienenstände nicht günstig sind, werden ohne Zweifel meinen Verlust größtentheils meinem Nordstande zuschreiben. Ich bekenne, daß ich im ersten Aerger über meinen Verlust eben so dachte, und bereits den Gedanken gefaßt hatte, meinen Stand auf die Südseite stellen zu lassen. Als ich aber die Sache bey kaltem Blut überlegte, mußte ich die Nordlage in der That völlig freisprechen. Meine Gründe sind: Fürs erste blieb mir einer meiner Stöcke No. XI., den ich noch gegenwärtig habe, und der den Sommer und Winter über auf dem Nordstande stand, ganz verschont und bekam auch die Ruhr, der

*) Daß Hr. Strauß von 15 eingebrochenen Stöcken noch 13 Maas Honig erhielt, ich hingegen von meinen 9 eingebrochenen Stöcken nichts, kam daher, weil bey ihm weder ein Stoß schwärmte noch abgelegt wurde. Meine 9 eingebrochenen Stöcke aber waren 4 Mutterstöcke, 4 Ableger und 1 ganz leichter, die sammtlich beynabe nichts hatten. Die paar Pfunde Honig-Waben, die ich noch erhielt, gab ich den übrig gebliebenen Stöcken sogleich zum verzehren.

so späten Reinigung obnerachtet, nicht. Allein dieser Stof, welches ich nicht zu übersehen bitte, war der einzige, der wenigstens einen nothdürftigen Winter = Ausstand sammelte und im Späthjahre zu seinen 20 Pf. an innerem Gehalt noch 1 Pf. Zusatz bekam. Fürs zweite traf ich am 10. Febr. und früher reinigte sich auch kein Stof auf Südständen, (die Reinigung am 13. Dezember war zu früh, als daß sie hier entscheiden könnte) schon 4 Stöcke völlig todt an; zwei hatten die Ruhr damals schon in einem so hohen Grade, daß sie unter allen Umständen zu Grund gehen mußten; und bei 2 andern waren schon die meisten Bienen durch Ruhr und Hunger umgekommen und steckten zwischen den Waben, so daß man kaum noch einiges Leben an ihnen bemerkte. Nro. 13. endlich wäre vielleicht erhalten worden, wenn er nicht in der Folge weifellos geworden wäre. Es war allerdings, (ich läugne es gar nicht,) ein schlimmer Umstand, daß in diesem Jahre die Nordbienen sich erst am 12. März vollkommen reinigen konnten. Allein dieß ist doch gewiß ein höchst seltener Zufall. Sollte ich in Zukunft aus dem langsamen Abgange des Schnees wieder vermuthen können, daß sich die Reinigung auf dem Nordstande verzögern möchte, so soll mich die Mühe und der kleine Kosten = Aufwand nicht dauern, meine Bienen in eine Entfernung von einer Viertelstunde, wo möglich an einen Platz, auf dem sie nicht die erste Frühlings = Nahrung finden, tragen, und sich daselbst, sollte es auch auf

der bloßen Erde geschehen müssen, in der Mittagß, Sonne ein paar Stunden reinigen und darauf wieder nach Hause tragen zu lassen. Als dann sitzen sie mir wohl noch drey bis vier Wochen. Die Bienen, die wir bei ferner anhaltender kalter Bitterung nachher erhalten werden, während auf den Südständen durch die Sonnenwärme tausende ins Feld gelockt werden, und dort bey kalter rauher Luft zu hunderten erstarren, sind dieser Mühe und dieser wenigen Unkosten wohl werth. Endlich sind es ja meine Nordbienen nicht allein, die dem Dämon dieses Jahres geopfert wurden. Alle Südstände lieferten reichliche Beiträge darzu. Ueberall in den Dörfern sieht man leere Stände, und aller Orten sagen uns die Landleute: "Im letzten Winter sind wir um alle unsere Stöcke gekommen." Im Durchschnitt darf man, wie ich von mehreren Landleuten hörte, annehmen, daß alles ein Raub des Todes wurde, was geschwärmt hatte. Mutterstöcke und Schwärme giengen zu Grunde. Aber auch eine zahllose Menge solcher Bienen, die keinen Schwarm ausgestossen hatten, erfuhren ein gleiches Schicksal. In der Regel blieben bloß solche Stöcke übrig, die von den Jahren 1802 und 1803 her noch einen Vorrath hatten. Ein nicht uninteressantes Beyspiel hievon liefert uns ein benachbarter Bienenhalter, der Hr. Badwirth Weiß in Kornwestheim, eine kleine Stunde Weges von hier. Dieser Mann schnitt in den Jahren 1802 und 1803 keinen Honig von seinen Bienen. Aber auch er war

gewiß der einzige, der, wo ich nicht irre, durch den ganzen langen Winter keinen, sondern erst im Frühjahre zween Stöcke verlor, die er gar wohl durch Füttern hätte erhalten können. Auch die Ruhr war auf Südständen nichts seltenes. Es ist möglich, daß die Nahrungsarmuth der Stöcke die Veranlassung zur Ruhr gab. Ich stelle mir die Sache so vor: Wenn die Bienen anfangen zu hungern, laufen sie in ihrer Wohnung ängstlich hin und her und suchen Nahrung. Dadurch erhizen sie sich; begeben sie sich wieder zur Ruhe, so folgt Erkältung; diese wirkt schwächend. Der Hunger wirkt ohnehin schwächend, und die Nerven erschlaffen. Auf diese Art ist es unmöglich, daß eine hungernde Biene die schon Monate lang sich in ihr gesammelte Unreinigkeit länger bey sich behalten kann; es erfolgt also die Ruhr mit allen ihren Folgen. Man wird mir dargegen einwenden, daß nach dieser Erklärung jedes durch Hunger umkommende Bienenvolk vorher die Ruhr bekommen müßte. Ich antworte: es ist sehr zu unterscheiden, wann ein Bienenvolk dem Hungertode nahe ist. Hat es sich kurz vorher gereinigt gehabt, so wird es verhungern, ohne die Ruhr dazu zu bekommen; hat aber die Reinigung nicht geschehen können, so wird der Hunger die Veranlassung zur Ruhr geben. Ich will übrigens diese Hypothese Niemand aufdringen.

Rümelin.
