Zeitschrift: Abhandlungen und Beobachtungen durch die Ökonomische

Gesellschaft zu Bern gesammelt

Herausgeber: Ökonomische Gesellschaft zu Bern

Band: 5 (1764)

Heft: 4

Artikel: Anmerkungen über die bösen Wirkungen des gekörnten Honigs und

über die falschen Motten : Fernere Anmerkungen über die Bienenzucht

Autor: Vicat / Tscharner, N.E.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-386623

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 17.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

VI.

Unmerfungen

über die bösen Wirkungen

Des

gekörnten Honigs.

und über die falschen Motten

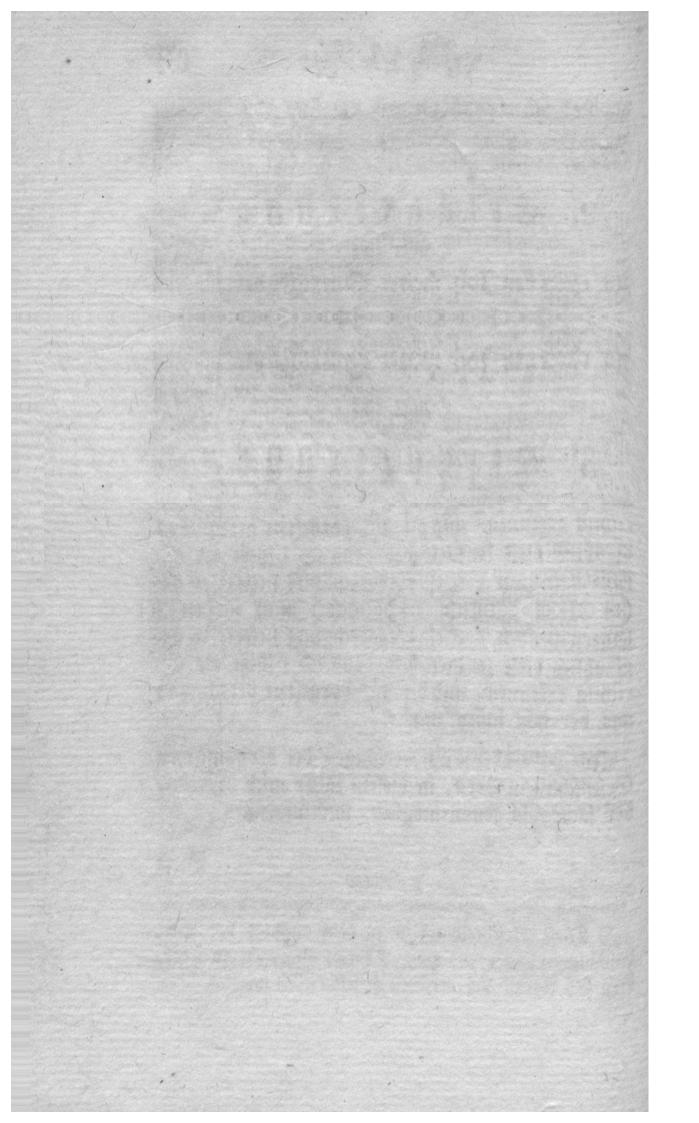
Durch

Frau Vicat, geb. Cirtet, der ökon. Gesells. von Bern und Losanen mitglied.

Fernere Anmerkungen über die

Bienenzucht.

Durch Hrn. 17. P. Tscharner, des grossen Naths 2c. der ökon. Ges. zu Bern Sekretär.





Unmerkungen über die bosen Wirkungen

des

gekörnten Honigs,

und über die

falschen Motten.

ennahe in allen schriftstellern, welche von dem Landleben geschrieben,
sier die Vienen. Es ware für unsere gegenden
su wünschen, daß alle die, welche hier güter bes
sien, darauf bedacht wären, sich daselbst einen
plaz zu verschaffen, diese steisigen Insetten zu bes
herbergen. Ich darf sagen: daß unser land durch
dieses mittel einen guten theil geldes behalten würs
de, welches alle jahre aus dem lande gehet sür
wachs und wachsterzen, die man von den frem
den verschreibet. Dieser gegenstand fällt wenig in
die augen. Doch zeigt es sich ben einer näheren

betrachtung, daß es uns an nichts von demjenigen mangelt, was ben unsern benachbarten die Bienenzucht besördert. Vielleicht haben wir gar die blumen in grösserm überstusse, welche den honig
und das wachs hervorbringen; die bleichung dieser materie ist nicht schwer, und geschiehet in kurzer zeit, ich hab es versucht. Allein es sehlt uns
an einer genugsamen anzahl Vienen, um zulänglich wachs zu haben, die bleichen in dieser absicht
anzulegen.

Der Herr von Reaumür macht eine vergleichung, welche hier ihre stelle sinden soll. Dieser fürtresliche Philosoph sagt: daß, wenn wir ganze selder voll trauben, aber keine arbeiter, dieselben einzusammeln hätten, mithin gezwungen wären, diese reiche erndte zu verlieren; so würde unser schiksal zu beklagen senn: unsere selder sind den ganzen sommer durch mit blumen voller honig und wachs bedeket, und wir verlieren diese köstliche einkunsten aus mangel genugsamer Bienen, welche allein dieselben zu erndten wissen. Ich will mich nicht aushalten, das wachs und den honig zu loben. Meine absicht ist: die mittel zu erforschen, um die zahl der Vienen in unserm lanz de zu vermehren.

In einer vorhergehenden abhandlung habe ich gezeiget, daß viele Vienenstöke durch die falschen Motten zu grund gerichtet werden. In der gegenswärtigen will ich von einer wenig bekannten krankheit reden, welche viel Vienen aufreibt. Dem bauren, welcher meine schwärme auf dem lande beherberget, gieng einer davon in dem winter

von 1763. zu grunde. Er begrif die ursache dies fes verlursts nicht. Seit vierzig jahren, sagte er mir, daß ich Bienen habe, ift mir keiner auf diese weise darauf gegangen. Mein Bienenstok war mit vorrath vollauf versehen, und besaß so viele Vienen, als sonst die best bevolkerten schwarme baben. Die kalte hat sie nicht getodet; es war schönes wetter, und sie flogen noch am tage vor ihrer fast plozlichen zerftorung aus.

Ich vernahme, daß auch andre leute auf die gleiche weise Bienenstoke, welche voll honig und Vienen waren, eingebüßt hatten. Von acht schwarmen, die in einem Bienenhause waren, giengen fechse von der gleichen frankheit zu grunde, welthe ich durch gunftige umffande kennen gelernet, wie ich nun erzehlen will.

In dem monat mars 1763. schenkte man mir einen alten Bienenschwarm , ber mit feinem bonig, und nur wenigen Bienen versehen war. Dies lerlen grunde brachten mich dahin, sie in ein kleines glasernes gehäuse zu thun; ich trug sonderbare forge darzu, und glaubte, daß eine wabe voller honig und roben wachses die anständigste nahrung ware, die ich ihnen geben konnte: es schien mir auch, daß sie ihnen wohl gestel. Wahrend dreven wochen, daß ich fie erhalten hatte, haben sie viel gearbeitet, und ungeacht der falte, welche den eilften mars und in den darauf folgenden tagen eingefallen, verlor ich doch in dies sem kleinen gehäuse nur dren Vienen. Ich nahm se oft auf meine schoos, und obwohl ich sie an den hellen tag aussezte, so unterbrachen sie doch ihre arbeit nicht. 3 4

Das rohe wachs, welches in der wave war, die ich ihnen gegeben hatte, diente ihnen, etliche stufe von andern waben, die ich auch in dieses gehäuse gethan hatte , zusamenzufügen. Richts konnte mich mehr ergezen, als zu sehen, wie sie alles zu nugen zu ziehen wußten, was ihnen überlassen war, um diese waben zu bilben. Sie hatten diese dren ftute, welche ich ihnen gegeben, fo wohl zurecht gemacht, und naher an einander geruft, daß es mir unmöglich gewesen ware, diese stüker zu unterscheiden, wenn sie nicht von verschiedener farbe gewesen waren. Es waren ihnen viele leere zellen nothig, um die neue brut zu beherbergen. Der frühling ift die jahreszeit , da die Buchtbiene in einem zeitraume von 24. ftunden bis auf 200, ener leget. Auch schien es mir, daß die von meinem fleinen glafernen gehäuse nicht gufrieden war. Sie gieng etliche male heraus, ohne zweifel um einen plaz oder aufenthalt zu suchen, wo sie die nothigen gewolber und genugsame Bienen für die pflegung und nahrung der zahlreichen nachkommenschaft, welche sie zur welt zu bringen bereit ffunde, antreffen mochte. Als sie ihren ftok zum vierten male verlassen hatte; so urtheilte ich: daß sie in einen andern torb sich geflüchtet, welcher am besten bevolkert war, und deffen einwohner ich in starker bewegung sah. Es hatten sich auf ihrem dache hauffen Bienen angesest, welche ich die von meinem kleinen glasernen gehäuse zu senn vermuhtete; und in der that, als ich mich naherte, so fand ich, nachdem diese haufen verschwunden waren, benseiben wieder bewohnet, aber nur von einer kleinen gahl Bienen. 3ch trachtete

trachtete die königin zu sehen, aber vergebens. Ich verdoppelte meine aufmerksamkeit, um zu entdeken, ob sie sich nicht in den grossen korb, von welchem ich geredt, gestüchtet habe. Es ist wahr, sagte ich zu mir selber, daß die Vienen gewöhnlich nicht etliche koniginnen in einer nemlichen kolonie dulden; auf der andern seite erinnerte ich mich an das, was Herr von Reaumür beobachtet hat, daß es umstånde gebe, da eine republit, die schon eine mutter hat, eine fremde als königin annimmt. Am darauf folgenden tage verlieffen die Bienen meines glafernen fleinen gehäuses ihre wohnung wieder, welches mich bewog zu dem groffen korbe hinzugeben, weil ich vermuhtete, daß ihre mutter dahingegangen senn werde; das ganze volk schien in der groffesten unrube zu fenn. Die Bienen tobeten einander. Ich besprengte sie etliche male mit frischem wasser; allein ich konnte sie nicht ganzlich befanftigen. Der streit dauerte mehr als eine stunde lang, und zu meiner gröffesten verwunderung sah ich den gläsernen stot von neuem bewohnt; aber die Vienen hatten fich fehr vermindert. Es blieb davon nur noch ein britter theil von benen übrig, welche anfangs vorhanden gewesen. was, das mir sehr sonderbar vorkam, war: daß ich die königin etliche schritte weit von diesem gla= sernen gehäuse fand. Sie schien mube zu senn. Ich konnte sie ohne mube nehmen, und sezte fie vor die mundung ihrer herberge, weil ich sie nicht plagen wollte. Ich wartete ab, um zu feben, ob sie wieder hereingehen wollte; sie blieb sehr lange, ehe fie fich darzu bequemte. Endlich feste he fich mitten in den haufen, woraus noch die wenigen

wenigen Bienen bestunden, die ihr ben ihren versschiedenen ausfällen übrig geblieben waren. Diese zurüftunft gab mir neue hofnung, es schien mir, daß sie ihren kord lieb hatte, und willig darinn bliebe, wenn man ihr genug leere honigtaseln, und genug arbeiterinnen geben würde. Ich wußte wohl, daß sie eine grössere anzahl zellen, und vielzmehr Nährmütter*) erforderte. Ich wußte auch: daß die Bienen gewöhnlich alle fremden töden, welche in ihre körbe kommen; diese schienen mir in umskänden zu senn, daß sie die Vienen, welche sich mit

^{*)} Ich nenne Rabem utter die Bienen, welche arbeiten, weil sie es sind, welche täglich den kleinen maden, woraus Bienen werden follen, ihren nahrteig bringen. Wenn diefe fleinen wurmer genugfam angewachsen find, um ihre zellen auszufüllen; fo schmieren die Rahrmutter noch einen dekel von wachs darüber., welcher die hole genau zustopfet. Allsdann bedarf der wurm oder die made feiner weise mehr. Er winnt eine seidene fehr dinne schale, in welcher er sich in eine nymphe, und hernach in eine Biene verwandeln foll. Obwohl diefe schalen sehr fein sind, so ift es doch leicht sie log zu machen, wenn man die honigtafel ins wasser tauchet Man findet gewöhnlich von diesen schalen eine über ber andern, und erkennet aus ihrer anzahl, wie viel Bienen ausgegangen, welche aufeinander gefolget, und in der gleichen zelle gebohren worden find. Diese schalen find fehr dunn, und vermindern ben zwischenraum ber holen, wo sie angelegt sind, eben nicht merklich; sie follen aber fester senn ; welches ben herrn von Reaus mur zu fagen veranlaßt, daß hier die tapegeren vermes gend fen, die mauer ju unterftugen.

mit vorrath beladen, darbieten wurden, aufnehmen sollten. Ich hatte etliche male versucht, ihnen folde zu geben, welche groffe ballen von wachs eintrugen. Allein die einwohnerinnen bes Bienenstoks haben es gemacht wie bosartige rauber, indem sie die armen Bienen getodet, nachdem sie denselben ihren vorrath abgenommen; die leeren waben, welche ich hatte, waren mir verdächtig. 3ch fab darinn spuren der falschen Motten , Diefes hatte mich gehindert, ihnen eber bavon ju ges ben; allein sobald ich die königin wieder fand, übergieng ich diese betrachtung, und um ihre unterthanen ohne gefahr zu vermehren, faßte ich den entschluß, in meinen andern stoken ein tausend ftut Bienen gu fangen, und fie mit dem überbleibfel diefes kleinen fchwarmes zu baden.

Ich wußte, daß das bad ein sicheres mittel sen, dem frieg vorzubauen, und daß die gemeinliche wiederherstellung von dem ausgestandenen schlafe, in welchen sie durch das wasser versenkt worden, für die Bienen eben soviel sen, als wenn fie in einem und eben demfelben forbe geboren morden maren.

Diese entschlüsse waren gefasset; ich sezte sie gleich morgens darauf ins werk. Es war mir leicht Bienen in meinen groffen fofen gu fangen. Ich hielte mit der einen hand an der ofnung, wo die Vienen herausgeben, eine flasche mit einem groffen halse dar, da ich mit der andern inzwischen an dem überzug sanft klopfte. Sobald mich duntte, daß genug Bienen in der flasche waren, schob ich ein geviertes papier zwischen den korb und die flasche

flasche, und umwande den rand des papieres um dieselbe, welches also die Vienen gefangen hielt. Was den kleinen schwarm belangt, war es mir leicht sie zu fangen, weil sie durch die kalte der nacht erstarret waren.

Ich ware, wie man fieht, meifter, alle diese Bienen zu versenken, und nahm sie nach etlichen minuten wieder aus dem maffer. Ich legte fie auf loschpapier, hierauf that ich sie auf ein darrzena von haartuch. Indessen daß sie wieder zu sich selbst kamen, stellte ich die leeren waben in ihrem gehäuse in ordnung. Es war nicht nothig die konigin zu baden. Auch hielt ich fie mahrend diefer verrichtung unter einem glase in gesellschaft zwolf arbeiterinnen, welche im fand waren, fie zu pfle= gen, und warm zu halten. Da alle die, welche ich gebadet hatte, wieder jum leben kamen, so machte ich die konigin zuerst hineinzugehen, hernach hielte ich die öfnung des darrzeuges an den mund des korbes, und lieffe also den Bienen die frenheit fich mit ihrer konigin vereinigen zu gehen. In weniger als einer viertelftunde war meine kleine republik auf der wabe, deren zellen leer stuhnden, festgesetz. Etliche personen, welche diesen kleinen Bienenstot gesehen, da derselbe we= nig einwohnerinnen hatte, fagten, da fie ihn wider bevolkert saben: das ist lustig! Seht! Er ist jest sehr munter. Ich versprach mir also einen gluklichen fortgang.

Sobald es nacht geworden war, zog ich das schiebbrett hervor, um den boden des korbes zu reinigen

reinigen, welches ich alle tage zu thun gewohnt gewesen. Ich fand viel gefornten *) Honig.

Es waren auch etliche Vienen darauf, welche sterbend schienen. Um darauf folgenden morgen fand ich derselben noch eine gröffere anzahl in gletchem zustande. Ich wußte nicht, welcher ursache ich folches zuschreiben follte. Ich besichtige sie mit vieler aufmerksamkeit; es war der 24. mars; es war den ganzen tag falt; die Bienen meiner grossen stöken giengen nicht auf das feld. Um 11. uhr des morgens sah ich die mutter in der mitte eines haufens; allein ich begrif die ursache eines starten geräusches, welches sich oft in diesem korbe erhob, nur allzuspät. Ich näherte mich demsels ben jedesmal, da es sich hören ließ, und hatte den verdruß zu sehen, daß die zahl der Bienen, welche auf den boden des forbes fielen, fich beträchtlich vermehrte. Sie wendeten vergeblich ihre frafte an , die wabe, von welcher sie heradgefallen waren, wieder zu erreichen. Wenn die Bienen ruhen, so hangen sie sich mit den fussen eine an die andre. Die meinen konnten fich nicht mehr alfo hangend festhalten. Etwa fünfzig allein blieben auf einem ausschnitt der honigwabe. Diefer ausschnitt dienete ihnen fatt eines fußschamels.

Es war nacht, als ich vermuhtete, daß der gekornte Sonig, welchen die Bienen auf den boden des forbs fallen machten, die ursache dieses ubels

[&]quot;) Grené, auf deutsch auch gestanden, ober gerons nen, in der gemeinen landessprach : Grusem, übers.

übels sen. Dieses herabfallen geschah also seit breven wochen, und ohne daß einige bose wirtung daher entstuhnde, weil die zahl der Bieuen , welche sich nur ungefehr auf 400. belief , fehr gering war. Da ich ihnen aber wenigstens 1000. jugefellet hatte, so machte eine jede, ins dem sie af, honig herabfallen, welcher allzufest war, als daß er unter dem gesteke des ruffels *) hatte durchkommen konnen. Die broken ihrer mahlzeiten waren so beträchtlich, daß sie den boden des korbes bedekten, so daß die Bienen unmittelbar darüber wandeln mußten. Ich habe nie gehort, daß der gefornte Sonig den Bienen schads lich sen. Das übel, welches er diesen zufügte, geschah sehr geschwind, und ich begrif, daß, indem sie über diese honigkorner giengen, wovon der boden des korbes alle augenblike bedeket ward, ihre fusse, welche (insonderheit das hinterste paar) den kleiderburften gleichen, bald gefirnift und schlüpfrig wurden; so daß die armen Bienen nicht mehr an ihren waben hinaufflettern konnten.

Dieses ist nicht alles. Wie sie sich zu reinigen suchten, indem sie einander lekten, und bürsteten; so überzogen sie einander mit diesem honig, der sich über ihnen wie ein strniß formierte, und die borstigen

⁺⁾ Der Herr von Reaumür, um sich zu versichern, daß unter dem gesteke des rüssels der Bienen nur ein sehr küßiger honig durchkommen könne, gab ihnen davon mit einem sehr seinen blauen pulver vermischt. Die Bienen schlukten nur den honig, und das pulver blieb troken auf dem boden des geschirres ligen.

borstigen haare ihres korpers bekleisterte. Thre flügel wurden dadurch schwer und farr gemacht; also daß sie sich derselben zum fliegen nicht mehr bedienen konnten.

Alles was ich versuchen mochte, diesen Bienen su helfen, war vergebens.

Schon den 25. des morgens suchte ich die mutter auf der honigtafel zu erbliken, auf welcher wenige Bienen geblieben waren, die in gutem stande schienen. Ich fand sie nicht da. In vie-Ien umffanden, wenn man Bienenstoke einbuft, ift die mutter diejenige, welcher am ersten zu sich felber kommt, und oft die einige, welche man rets ten kan. Dieses scheint der ordnung der natur gemäs zu fenn. Die Bienen tragen eine fonderbare sorge für ihre königin. Es scheint als wann sie wüßten, daß sie nach derselben tod alle verders ben muffen. Auch hat sie allezeit wenigstens ein dozend Bienen um sich, davon die einen sie zu bursten, andre sie zu leken, oder ihr auf ihrem ruffel honig anzubieten , beschäftiget find. Diese forgfalt, ihre mutter reinlich zu halten, dienet dadu, sie am leben zu bewahren. Ich hatte mich von dieser idee allzusehr einnehmen lassen. Es verdroß mich sehr, auf dem boden meines gläsernen gehäuses soviel lebende Bienen, die nicht fliegen konnten, zu sehen. Ich suchte mich mit der gedanken zu tröffen, daß ich ein mittel zu ihrer genesung finden, und daß allerwenigstens die tonigin diefem übel entgangen fenn wurde. Gitele hofs nung! die sorgfalt, welche die Bienen zu diesem geliebten haupte trugen, und welche ihr in allen andern

andern umstånden heilsam gewesen wäre, beschleunigte nur ihren tod. Dieser verlurst ist mir noch sehr empsindlich. Heute, da ich dieses schreibe, erneuern sich meine schmerzen. Ich hätte eine schöne materie zu einer elegie. Allein es gebührt nur den günstlingen der musen, wie Virgil war, die Bienen zu besingen.

Benn wir unsre Vienenstöfe verlieren, so has ben wir die susse hosmung nicht, deren, durch das mittel, welches dem Schäser Aristheus *) angegeben worden, wieder zu sinden. Der Herr von Reaumür giebt sehr gute regeln, sie zu erhalten, und vor dem verderben zu bewahren. Allein es scheint nicht, daß die krankheit, welche ich beschrieben, diesem- sürtreslichen Phitosophen bekannt gewesen sen. Der Honig kornet sich nicht alle jahre, und in denen, da die beschassenheit der lust zu dieser bosen wirkung sich am meisten schiket, widersährt

^{*)} Diese fabel scheint mir gute lehren in sich zu hals ten. Als Cyrena ihrem sohne rieth, den Proteus **) anzusesseln, um diesen wahrsager zu zwingen, daß er ihm das geheimnis lehre, seine verlorne Bienen wieder zu sinden; so dünkt es mich, als wenn sie mir zuriesse: Sey selber ein Proteus, soust kansk du dein Bienenhaus weder erhalten noch vermehren. Besiehtige darum deine Bienen öfters. Ich besuche meine Bienenstöte alle tage selber, eine renhe nach der andern, sagt Herr Chomel.

^{**)} Proteus war ein alter König in Egypten; er war bevühmt durch feine klugheit, und durch die verschiedenen gestalten, welche er, um sich in die zeit und geschäfte zu schiken, amabn.

wiederfahrt es nicht, daß er sich in allen forben gleich verdifere. Deffen haben wir einen beweis darinn: daß in einem Vienenhaus, wo ein dozend bensamen waren, nur einer daraufgieng, und daß in einem andern zween in gutem fande geblieben sind, wo deren sechse zu grunde gegangen. muß nothwendig die ftellung jum heil der Bienen bentragen, selbst dennzumal, wenn sie nicht auf das feld gehen, wie zum erempel im winter.

Die alten haben gewußt, daß der gekörnte Donig den Bienen schädlich ift. Birgil fagt *): daß die Bienenkörbe gemacht senn mögen, von welcher materie sie wollen, so solle ihr eingang eng fenn, aus forcht, daß die kalte eindringen, und den Sonig gefrieren, oder daß die allzugrosse bize denselben schmelzen und fliessen machen mochte. Das eine ungemach ist für die Vienen zu fürchten, wie das andre.

Da nun der gekörnte Honig einen Bienenstok in kurzer zeit zu grund richtet; so ist es nüzlich, sich angelegen senn zu lassen, diesem übel vorzubauen, weil die mittel anderst nicht als sehr ungewiß, oder unbehelflich senn können. Es hat mir geschienen, daß fich der Honig in den Bienenkörben körne, wenn eine sehr kalte auf eine gelinde witterung plozlich folget. Wenn es hart gefrieret, so effen die Bienen in dieser zeit nichts. Wenn die kalte ununterbrochen fortdauert, so ofnen sie, weit sie in dieser zeit keiner speise bedorfen, ihre zellen, welche voll Honig sind, nicht. Sie heben den IV. Stuff 1764. 5 wachs

^{*)} Eclog. libr. IV.

wachsdekel, der über jede hole gelegt ift, und ben Honig vor der gefrierung bewahret, nicht auf. Wenn im gegentheil der winter immer mit falter und gemäßigter witterung abwechselt; so gehen die Bienen ben gelindem wetter hinaus, ofnen ihre vorraftskammeru, welche noch voll find; hernach wenn die falte einfallt, so gefrieret der Sonig über Diesen fleinen angegriffenen gefaffen zu fornern; sobald die Bienen durch die wiederkunft eines scho nen tages wieder ausleben, bekommen sie wieder luft zum effen; da fie immer über die holen, welche angestochen sind, gehen, und da sie an der oberfläche den gekornten Sonig finden, welchen sie nicht schluten konnen, werfen fie denselben berunter, damit fie zu dem flufigen auf dem boden der zellen gelangen; von diesen broken wird der boden des forbs bald bedetet, und daher entstehet der unfall, welchen ich oben beschrieben habe.

Es scheinet mir also, daß, um diesem übel vorsutsommen, man die Bienen dergestalt beherbergen sollte, daß eine allzugrosse kälte nicht in ihre körbe dringen, noch den Honig darinn gesrieren machen könne. Doch wollte ich nicht rathen, sie in gewächshäuser zu stellen, wie etliche personen thun. Der Herr von Reaumür hat sehr wohl gesagt: daß die lust sich alle tage in den Bienensköken erfrischen musse. Wenn man diese regel ausgeracht sezt, und die Vienen in gewächse oder gartenhäuser thut, so sindet sich im frühling ihre anzahl sehr vermindert. Man kan sie nicht in die gewächshäuser stellen, man verschliesse dann die thüre ihres korbes, und also wird die lust darinn

MI MIT AND T

von den daselbst sterbenden Bienen verdorben; da hingegen, wenn man fie in dem Bienenhause laßt, sie sich alle schönen tage zu nuzen machen, um die todtenkörper hinauszuschaffen, ihre herberge zu reinigen, luft zu schöpfen, und öfters gar etliche ballen wachs einzutragen. Ich halte sie also nicht mehr gefangen, ausgenommen, wenn die erde mit schnee bedeft, und die sonne hellglangend ift. In solchen zeiten schlieffe ich den eingang meiner Bienenkorbe zu, weil ich bemerkt habe; daß der schnee die Vienen blendet, welches sie verhindert, den weg zu ihrer wohnung wieder zu finden.

Runmehr ist es seit, auf die frage zu antworten, welche man an mich hat thun sollen. Ersts lich fragt man: ob ich mein versprechen, welches ich auf mich geladen, erfüllet? Ob ich falsche Motten erzogen und genähret? Ob ich sie kennen und zerstöhren gelernet ? Alle nachforschungen, welche ich in dieser absicht während dem frühlinge und sommer vom jahr 1763. unternommen, sind ganglich umsonst gewesen.

Schon zu anfang des hornungs des darauf folgenden jahres sezte ich wieder an, an verschiedes nen orten falsche Motten zu erziehen, allemal mit eben so schlechtem erfolge, bis in dem monate seps tember. Endlich kam mir zu sinn, ein dozend in ein gehäuse, wo ich hüner ausbrüten ließ, zu sezen. Da es sich in meiner kammer befand; so sezte ich mir vor, sie alle stunden zu beobachten. Allein ich hatte das vergnügen nicht, ihnen lange zeit nachzusehen; sie verdarben alle, nachdem sie sich sehr beunruhiget hatten. Ich hatte

irrig geglaubet, daß die warme von 32. graben, welche diejenige ift, die man oft in den ftark bevolkerten Bienenstoken findet, und in welchen die falschen Motten leben, die, welche ich in meinen brutofen gesest, nicht toden wurde. Allein ich batte bemerken follen, bag bie warme nur ba, wo die meisten Bienen sich befinden, zu diesem grade hinausteigt, und daß die falschen Motten folche leicht ausweichen konnen, wenn fie fich an die orter, welche weniger heiß find, vermittelft ihrer gesponnene gange , welche der herr von Reaumur Galeries nennet, begeben, und welche obne zweifel diesen insekten als bedekte wege dienen, um fich zu dem mittelpunkt der warme zu nabern, oder davon sich zu entfernen, nachdem es die noth erfordert, ohne von den Bienen verfolget zu werden, als welche diese feinde gar wohl anzugreiffen , und sich davon loß zu machen wissen , wenn ste dieselben entbloßt erhaschen konnen; auch oft ihnen gar ihr gewebe zerreissen.

Die falschen Motten sind von den Seidenwürsemern in vielen stüfen unterschieden. Der Schmetsterling der falschen Motten durchbohret sein geshäuse gegen 10. uhr des abends. Der Schmetsterling des Seidenwurmes im gegentheil durchbohrt das seine am morgen nach aufgang der sonne.

Alber im übrigen sind diese zwo gattungen von insekten einander in mancherlen merkmalen ähnslich. Die eine wie die andre sind sechszehnfüßige Raupen. Die Schmetterlinge, welche von der klasse der Nachtmuken sind, haben eine nachkommenschaft

menschaft, welche vielleicht weniger zärtlich ift, und die kalte besser ausstehen mag. Unterdessen gedenke ich falsche Motten an einem orte zu erziehen, wo ich diejenige warme, welche den Seidemwürmern zukommt, unterhalten will. Man kan nicht suviel einsicht über die natur der feinde der Bienen erlangen. Je besser man sie kennt, desto bes fer wird man im stande senn, sie zu zernichten. Die anmerkungen, welche ich darüber anzustellen vorhabe, konnen mich belehren, welches der grad der warme sen, wodurch man die falschen Motten in den Vienenstöten sicher toden könne, ohne den Bienen zuschaden. Allein diese erfahrungen erfordern zeit, und solche umstände, welche zu vers schaffen noch nicht in meinem vermögen gewesen.

Der herr Abt von la Ferriere hat bemerkt, daß eine fehr groffe anzahl Bienen von dem monat august bis in den september verderbe; er glaubt, daß kaum ein drittheil davon übrig bleibe. Ich könnte hinzusezen, daß nicht der vierte theil in meinen glasernen gehäusen geblieben, wo man weit besser alle veränderungen, welche in der republik der Vienen vorgehen, wahrnehmen kan. ses ist überdas eine weise ordnung desjenigen, der alles sehr wohl gemacht hat; denn wenn alle Bienen, welche meine körbe angefüllet, den herbst hindurch gelebt batten, so wurden sie, den winter hinzubringen, nicht genug vorrath gehabt, und vielleicht gar denselben noch vorher verzehrt haben. Ich habe auch grund zu glauben; daß es für die Vienen vortheilhaft ware, daß die wärme in ihrer wohnung mit der abnahm der tage sich in gebührender

render maasse vermindere. Wenn die morgen-und abendstunden kalt sind, so tragen diese sliegen nur etliche ballen wachs ein, und zwar nur in den schönen stunden des tages.

Alls der Herr von Reaumir die Vienen alle augenblike ausstudieren wollte, hatte er im herbst etliche in sein kabinet gestellet; allein er ward genöthiget, sie an eine kältere stelle zu bringen, damit der vorrath, den sie hatten, ihnen den winter durchzubringen, hinreichend senn möge. Es scheint mir also von wichtigkeit zu senn, um diese köstliche insekten zu erhalten, daß man desjenigen grades der wärme, der zu ihrem leben den winter durch ersordert wird, gewiß senn könne; weil eine allzugelinde lust, zu der zeit, da sie ihre nahrung nicht können auf dem selde suchen gehn, sie hungers sterben macht.

Ich habe nach der erforschung des punkts der wärme, welcher diese benden ungemache abwenden würde, mich bestrebet; allein da die thermometer, so ich habe, nicht nach denen, welche bekannt sind, haben regliert werden können, welches ich sehr bedaure; so kan ich auch von meinen entdekungen nichts mittheilen.

