

D. Johann Gottlieb Gleditsch

Der Arzneywissenschaft und Kräuterlehre Professors bey dem  
Kön. Collegio Medico-Chirurgico zu Berlin, der Röm. Kaiserl. Kön. Preuß.  
Kön. Schwed. Churf. Maynzischen Akademie und der Frankfurtischen Ge-  
sellschaft der Wissenschaften, der Churf. Sächsis. Bienengesellschaft in  
der Oberlausitz Mitgliedes,

# Betrachtung

über die Beschaffenheit

des

# Bienenstandes

in der

Mark Brandenburg.

Nebst

einem Verzeichnisse von Gewächsen

aus welchem

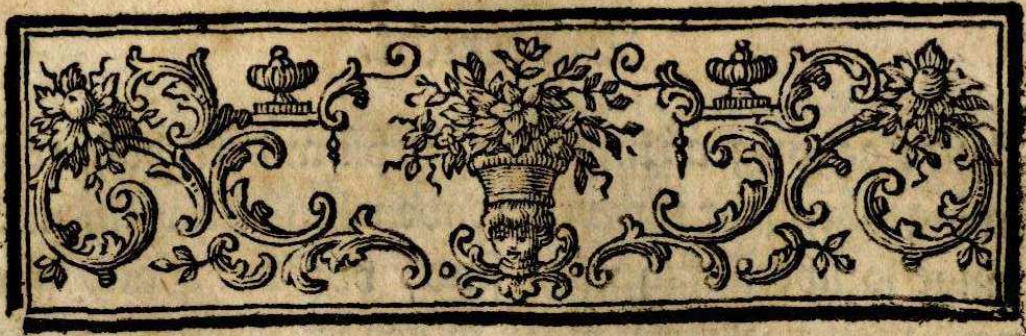
die Bienen ihren Stoff zum Honig und Wachse

einsammeln.



---

Riga und Mietau,  
verlegt von Johann Friederich Hartknoch,  
1 7 6 9.



## Vorbericht.

---

**C**Wenige Zeit nach der Ausgabe des dritten Theils meiner kleinen vermischten Schriften, die den unverdienten Beyfall einiger gelehrten und großen Patrioten erhielten, wurde mir eine baldige neu zu vermehrende und besonders zu druckende Auflage etlicher darinnen befindlichen Abhandlungen auf das födersamste empfohlen. Unter diesen sollte den Liebhabern einer physikalisch = ökonomisch = praktischen Bienenzucht zu gefallen, die vom Bienenstande in der Mark Brandenburg die erste seyn: da es außerdem nicht allen und jeden gleich viel ist, einzelner Abhandlungen wegen alle drey Theile eines ganzen Werkes sich anzuschaffen. Zu dieser Auflage gehörten indessen Zusätze und Verbesserungen, wie sie seyn sollen, wenn dergleichen Schriften noch gemeinnützlicher und deshalb gehöriges Ortes auch verständlicher werden sollen.

Von den ersten war bereits ein Theil gesammelt, und die Sammlung wird vielleicht so bald noch nicht aufhören, da die zu unserer Bienenzucht im

## Vorbericht.

Landes gehörigen Umstände, nebst andern dahin einschlagenden sehr unterrichtenden Einleitungen, noch lange so überflüssig nicht sind, vor der Hand aber noch manche Artikel mehr in gehöriges Licht gesetzt zu werden verdienen, als daß man sich dabey so bald erschöpfen sollte. Was die letztern betrifft, so erfordert der darinnen gegebene kurze Unterricht, wegen der nöthigen Verbindung und Deutlichkeit allerdings noch einigen Zuwachs an Verbesserungen.

Die verlangte Ausgabe habe ich indessen veranstaltet, doch weit entfernet von einer so süßen als stolzen Einbildung, nach welcher man sich schmeicheln könnte, dem großen Verfall der fremden und einheimischen Bienenzucht mit Nachdrucke Einhalt zu thun. Es sind deswegen schon von größern Meistern als ich bin, mit ganz ungleichem Erfolge einige Versuche gemacht worden, es ist aber eine dergleichen allgemeine Anstalt zu Erreichung solcher Absichten, sonder einer wirksamen Einrichtung und Beyhülfe einer höhern Landespolicey, nirgend einzuführen. Alles dieses wird schon zu seiner Zeit ohne meine Vorsorge mit beständigen und sichern Vortheilen ins Werk zu richten stehen, wie es sich aus den Folgen ergeben muß, wenn man nicht nur bey bloßen Nachrichten, guten Wünschen und Vorschlägen beruhen, sondern die Gründe der Verbindung zwischen diesem praktischen Theile der Landwirthschaftskunde und der Naturwissenschaft, zu näherer Erkenntniß dieses Nahrungsgeschäftes, vorher einzusehen anfangen,

## Vorbericht.

fangen wird, ehe man zu voreilig zu Anstalten schreitet, welche ganz offenbar gegen die Natur der Bienenzucht streiten. Denn es entspringen sonst hieraus bey dem Cameralwesen hernach ganz wunderbare und seltsame Folgen, die wir fast täglich bey andern Dingen zu sehen gewohnt sind, und welche sich oft auf Vortheile gründen, die sich außer der Berechnung und Vorstellung überaus selten ereignen. Dabey denn alles Gute sogleich im Anfange zerstöret wird, ehe es gedeyen und Wurzel fassen kann, das vorher von andern mit größerm Bedacht und Einsichten geordnet war.

Um indessen einigen Nutzen zu stiften, gedanke ich, um des Beyfalles guter Kenner nicht unwürdig zu seyn, von Zeit zu Zeit einzelne Artikel in kurzen Beyträgen abzuhandeln, deren Verbindung zwischen der Naturwissenschaft und Bienenzucht noch nicht in gehöriges Licht gesetzt worden, und die, da sie ihren Nutzen um deswillen gehöriges Ortes allemal zeigen, auch für wichtig gehalten werden müssen. Dergleichen praktische Artikel sind noch gar viele zu bearbeiten übrig, und werden zum Theil den nach uns kommenden auch noch übrig bleiben, welche den Bienenvätern vortheilhaft genug seyn würden, indem diese durch deren Bestimmung in zweifelhaften Fällen mehr gesichert wären.

Unter solchen nützlichen Beyträgen können einige, die das Schicksal haben, nicht gleich zum Anfange Kennern in die Hände zu gerathen, zu-

## Vorbericht.

weilen von schlechter Wichtigkeit zu seyn scheinen, wenn sie nämlich geschwinder gelesen und beurtheilet, als verstanden werden. Dahero es auch nichts seltenes ist, daß sich andere Schriftsteller über die mühsamen Erfahrungen und Arbeiten eines Verfassers wundern, weil sie glauben, er habe Zeit und Kosten, mit diesen aber seine Versuche fast verschwendet. Allein, man besinne sich wohl, wenn man mit mehrerm Bedacht liest, ob auch der Inhalt lauter geringe, oft wiederholte und längst ausgemachte, oder gar unbrauchbare Sachen enthalte; wie viel von manchen zu wissen höchst nöthigen Umständen fehlet noch, ehe man sie für richtig und erwiesen halten und bey der Anwendung sicher zu Rathe ziehen kann.

Statt alles Erweises berufe ich mich auf solche Fragen, und zwar auf verschiedene, sie mögen physikalisch oder ökonomisch praktisch seyn, dergleichen eine **Hochpreisliche physikalisch-ökonomische Bienengesellschaft in der Oberlausitz**, noch in diesem Jahre unter ihren neuern Aufgaben durch den Druck bekannt gemacht hat. Gewiß, einige werden den besten Bienenerkundigen Naturforschern, wegen Gewißheit der dazu nöthigen oft wiederholten Erfahrungen, auf zehn und mehrere Jahre Beschäftigung verschaffen. Denn es ist begreiflich, so lange Meynungen und Schlüsse, die sich auf bloße Wahrscheinlichkeiten und Muthmassungen gründen, in der Naturwissenschaft keinen sichern Gebrauch haben können,  
noch

## Vorbericht.

noch die Stelle der wirklichen Erfahrungen vertreten dürfen, so wird es schon Zeit, Mühe und Nachdenken kosten, einige von diesen Fragen nach der Wahrheit dergestalt aufzulösen, daß sie in der Anwendung bey der praktischen Bienenzucht ihren Nutzen leisten.

Unter dergleichen Artikel, welche zum Nutzen der Bienenzucht in unserm Vaterlande, eine nähere Betrachtung verdienen, gehöret auch der natürliche Stand der Bienen in ganzen Gegenden oder auch in einzelnen Theilen derselben, nach seinen wahren Unterschieden, wie sich diese bey der Bienenzucht selbst zeigen. Denn so wie es in mancherley Absichten für uns nicht immer gleich viel seyn kann, ob gewisse Arten von Thieren ihren Aufenthalt bey uns wegen ihrer Nahrung, Paarung, Fortpflanzung und übrigen Erhaltung an besondern Orten haben oder nicht; so muß uns insbesondere, wenigstens so weit dergleichen in ökonomischer Absicht nöthig ist, am meisten daran gelegen seyn, eine hinreichende Erkenntniß davon zu haben, da sie uns entweder beschwerlich oder schädlich werden, oder, weil wir von einigen manche längst bekannte Nuzung ziehen, und sie zu dem Ende nach Beschaffenheit unserer Himmelsgegend, mehr oder weniger willkührlich behandeln können. Um hier oft und weitläufig erklärte Umstände nicht vom neuem zu wiederholen, will ich den geneigten Leser auf die Abhandlung selbst verweisen.

## Vorbericht.

Wenn man aus der gemeinen Erfahrung nicht bereits sattfam überzeugt wäre, daß die Erkenntniß des Bienenstandes bey den meisten Bienenliebhabern noch sehr mäßig und fast zu geringe sey, da man sie doch als einen der Hauptartikel bey der Bienenzucht vorauszusetzen hat; so sollte man fast glauben, es sey überflüssig, dieselbe in einer besondern Abhandlung von neuem zu empfehlen. Allein, nur von den Schriftstellern zu gedenken, so haben diese größtentheils kaum ein mehreres gethan, als daß sie die nothwendige Bienenweide, auf welche sich der Bienenstand an jedem einzeln Orte gründet, als bekannt vorausgesetzt, zu dem Ende nur mit wenigen Worten angeführet, ohne daß sie einen deutlichen und wie er zu einer praktischen Bienenzucht erfordert wird, einen ausführlichen Unterricht davon gegeben haben sollten. Denn es ist noch lange nicht hinreichend, nur überhaupt kurz zu wissen oder zu sagen, die Bienen gebrauchen viele Blumen, um Honig und Wachs zu machen; wie es auch wenig hilft, vom hören sagen, oder aus alten Nachrichten einige Gewächse hernennen zu können, die den Bienen angenehm und vortheilhaft seyn oder gewesen seyn sollen. Es fragt sich vielmehr: welche Gewächse sind solche, die die eigentliche Bienenweide ausmachen, viel Honig und Wachs geben, und einen ansehnlichen Bienenstand auf einer Feldmark oder in ganzen Gegenden mit Vorthail unterhalten? Wo sind sie? Sind sie auch in genugsamer Menge vorhanden? Was hat man für Grund und Gewißheit, sie für Bienengewächse

## Vorbericht.

wächse zu halten? Was haben sie für Kennzeichen? Wie kann man sie ordentlich anwenden, und welche sind ihre eigentliche Namen? Da nun nicht jeder Boden alle und jede Gewächse hervorbringt, die wir wünschen und gebrauchen, auch nicht in einer solchen Menge, daß sie nutzen könnten, so fragt es sich weiter, ob sie an andern Orten, mit Vortheil und ohne weitere Beschwerden, von den Bienenvätern vermehret und angebauet werden können und sollen, und wie dieses auf eine leichte Art ins Werk zu richten stehe? Die Abhandlung giebt über alle dergleichen Umstände die Erklärung.

Der Zustand der Bienenzucht auf dem Lande, so wie er bey den Ackerleuten und andern betrieben wird, die die Bienen kaum recht abwarten, zu warten verstehen, oder auch keine Zeit dazu haben, ob sie schon unter den Bienenhaltern den größten Theil ausmachen, beweiset das, was ich vom Bienenstande und von der Bienenweide gesagt habe, vollkommen. Sie halten auf gut Glück Bienen, so lange sie nämlich bey ihnen dauern können oder wollen, ohne Erkenntniß ihrer Gegend und vorläufige Untersuchung ihres Ortes, wo sie wohnen. Sie sagen, daß die Bienen bey ihnen gut stünden, oder nicht Art hätten, bekennen aber dabey, daß sie von den zur eigentlichen Bienenzucht erforderlichen Umständen weder eine sonderliche Wissenschaft hätten, noch daß sie sich bey ihren übrigen Landwirthschaftlichen und Ackergeschäften die Zeit nehmen könnten, sich darum zu bekümmern, die Bienen wüßten alles schon, was sie thun sollten,



## Vorbericht.

sollten, und verschaffeten sich Honig und Wachs, ohne daß man zu sorgen nöthig habe. Das übrige kann man aus ihren Anstalten und Folgen deutlich genug sehen.

Trifft es sich nun zufälliger Weise, daß ihre Gegend volle Nahrung für einen Bienenstand hat, und die Witterung in den ersten auf einander folgenden Jahren, wenn sie die Bienenzucht fortsetzen, gut einschlägt; so decken beyderley gute Umstände manchmal sehr grobe Fehler zu, die außer dem wohl offenbar werden müßten. Man findet überall Bienen, auch an solchen Orten, wo sie sich gar nicht hinschicken, oder mit Vortheil gehalten werden können, auch selbst nicht lange dauern. Man siehet im Herbst zeideln, tapfer schneiden, abstoßen, Honig und Wachs zubereiten und Meth machen. Die Bienenhalter sagen alsdenn: wir unseres Ortes füttern keine Bienen, wir tödten alle Jahre die meisten Stöcke, und behalten nur etliche wenige zur Zucht, wie wir es mit unsern Hühnern und Gänsen machen, die wir schlachten. Dadurch überheben wir uns aller Mühe, leiden keinen Verlust an Honig, und liefern jährlich eine weit größere Menge von Wachs und Honig nach den Städten, als unsere Nachbarn, welche vorgeben, daß sie besser verstünden mit den Bienen umzugehen, als wir. Einige unter ihnen sind stolz, trozig und abergläubisch, ohne alle wahre Kenntniß, und wollen andere überreden, daß sie alles durch Künste bey der Bienenzucht bewirkten, was doch nur bloß eine Zeitlang durch glückliche Zufälle geschiehet. Wenn

## Vorbericht.

Wenn sich aber vorgedachte gute Umstände einer gesunden und ergiebigen Bienenweide, durch neue ökonomische Einrichtungen, auf einer oder mehreren Feldmarken zugleich verändern, oder wenn sich zuweilen auf den nächstanliegenden dergleichen zuträgt, wodurch die vorige Beschaffenheit des ganzen Bienenstandes aufgehoben wird, so bekommt alles ein andres Ansehen. Bald fehlet den Bienen die Weide im Frühlinge bis gegen die Schwarmzeit, bald im Herbst, bald mitten im Sommer nach der Schwarmzeit, die Witterung mag gut oder schlecht seyn. Alsdenn fallen von Jahr zu Jahren die besten Vortheile nach und nach von selbst weg, und die ganze Bienenzucht gehet zum Ende. Man sagt alsdenn, daß ehemals in diesen Gegenden viele Bienen gehalten worden wären, die Bienenzucht sey vortrefflich gewesen, aber nicht mehr, weil die Bienen nicht hätten stehen wollen. Zum Zeichen der vormaligen Wirthschaft finden sich wüste Lager, leere Körbe, Stöcke und andre Ueberbleibsel. Fast ein gleiches trägt sich zu, wenn man im Herbst das Zeideln und Tödten der Stöcke zu weit getrieben, ohne Bedacht auf einen harten Winter und nasskalten Frühling zu nehmen, der Verlust wird an solchen Orten zuweilen so groß, daß man sich in gar geraumer Zeit kaum erholen kann, auch wohl gar nicht, wie man hier an vielen Orten im Lande sehr deutlich sehen kann. Denn die Bienen sterben zuweilen noch späte nach, die Weiser franken, und gehen stärker zu einer ungewöhnlichen Zeit ab, und der gemeine Bienenhalter weiß

## Vorbericht.

weiß sich weiter nicht zu helfen, als daß er die übrigen Stöcke auch todt machet.

Wenn auch in solchen für den Bienenstand nach und nach verschlimmerten Gegenden die Bitterung in gewissen Jahren noch so günstig seyn sollte, so sind sie doch den schlechtern und endlich gar den schlechtesten Gegenden dergestalt gleich geworden, daß die Bienen bey ihrer starken Brut, die sie setzen und ausbringen würden, zuweilen gendthiget werden, aus Mangel der ersten Nahrung einen Theil davon auszureißen und wegzuworfen, sollten es auch nur Drohnen seyn. Der Ueberfluß der vorigen Zeiten hat sich dermaßen verlohren, daß sie in den besten Jahren, bey schöner Bitterung und bey allem ihrem Fleiße, kaum viel mehr in ihre Stöcke zu tragen vermögen, als sie zu ihrer Erhaltung nöthig haben. Man kann ihnen selten etwas Honig nehmen, oder meistens gar nichts, welches die Bienenhalter schwierig macht, daß sie jährlich, um den Honig gewiß zu haben, eine gesezte Anzahl von Stöcken tödten, und nur einige zur Zucht übrig lassen. Denn da sie ihren Gewinn und Vortheil bloß darinnen suchen, nicht aber zugleich in den zukünftigen neuen Schwärmen, so müssen sie die Bienen tödten. Der kluge Bienenvater hingegen, welcher aus langer Erfahrung sehr wohl weiß, daß das Hauptwerk und Gedeihen der Bienen auf die Bitterung ankommt, und davon die Menge des Honigs abhänget, merket den guten oder schlimmen Zustand seiner Bienen sehr unterscheidend sogleich schon aus dem

dem

## Vorbericht.

dem Fluge im Sommer; er beurtheilet gründlich die Art, wie und wenn sie tragen; woraus er vorher wissen kann, ob sie den künftigen Winter hindurch ausdauren werden oder nicht. Er nimmt ihnen in solchem letztern Falle den Honig ganz, weil sonst, wenn die Stöcke auch noch so stark seyn sollten, ihr bevorstehender Zustand doch immer zweifelhaft bleiben wird.

So lange man indessen Mittel vor sich siehet, die Stöcke mit ökonomischen Vortheilen noch zeitig genug zu retten, daß sie gut durchwintern, und sich in diesem Zustande bis zum May erhalten lassen, so soll man mit dem Tödten nicht zu voreilig verfahren. Werden sie in manchen schlimmen Jahren allzu spät noch weiserlos, wenn sie nicht viel mehr vor sich bringen können, alsdenn ist ihre Erhaltung in der That mühsam und zweifelhaft, ob sie schon einen Weiser wieder bekämen, oder mit andern schwachen Stöcken zusammengeschlagen würden. Erfahrene Bienenväter wissen dergleichen Umstände besser einzusehen, und das Schicksal der Stöcke am sichersten zu bestimmen. Andere verfahren aus Gewohnheit, und ein Fehler bringet bey ihnen den andern hervor, bis sie sich zuletzt nicht weiter zu helfen verstehen.

Denn die gemeinen Bienewirthe geben darauf nicht Acht; einige zeideln stark, und stoßen einen gewissen Theil ihrer Stöcke jährlich ab, wie ich schon gesagt habe; andere aber sagen, das Zeideln fände nur in wärmern Ländern statt, das Abstoßen der Stöcke gehöre für kalte Länder; außerdem

## Vorbericht.

ferdem sey keine Bienenzucht bey uns vortheilhaft. Dieses nennen sie die rechte Bienenzucht, und kennen keine andere, die auf eine beständige Vermehrung und vernünftige Erhaltung der Stöcke sehen muß.

Was demnach den Unterschied des Bienenstandes betrifft, in soferne derselbe auf die Beschaffenheit gewisser einzelnen Orter oder Gegenden besonders ankömmt; so kann ein solcher sehr gut und vortreflich, auch woh. nur mittelmäßig, schlecht oder sehr schlecht seyn, und einige Gegenden sind vielleicht völlig untauglich, dergleichen zu erhalten. Außer der mehr oder weniger abwechselnden guten und übeln Witterung zu verschiedenen Jahreszeiten, von welcher man sich nach der Erfahrung die deutlichsten Vorstellungen machen kann, kommen zu vorgedachten Unterschieden noch zween beträchtliche Umstände; eine rechtschaffene natürliche Pflege der Bienen, oder im Gegentheile eine ganz verkehrte Bewirthschaftung derselben, die man weit öfter bemerket, als die erste.

Bei einem guten und im ökonomischen Verstande recht nußbaren Bienenstande laufen endlich die Hauptumstände alle zusammen auf die hinreichenden Bedürfnisse für die Bienen hinaus, sie mögen seyn, von welcher Art sie wollen, welche mancher ungewissen und schwer zu vermeidenden Zufälle halben, in einigem Ueberflusse da seyn müssen, wovon die Abhandlung nach jeder Jahreszeit den gehörigen Unterricht giebt. Die Nothwendigkeit solcher Bedürfnisse leuchtet klar genug in  
die

## Vorbericht.

die Augen, dergestalt, daß sie schlechterdings so lange vorhanden seyn müssen, als die Bienen dergleichen außer den Stöcken zu suchen gewohnt sind und nöthig haben, wenn sie nicht zusamt den Bienenvätern in wirkliche Verlegenheit gerathen sollen. Denn auf die letztern fallen unfehlbar Last und Kosten, so bald die Vortheile und Bequemlichkeiten bey der Bienenzucht aufhören, wenn auch die Bienen endlich mühsam genug durch den Winter gebracht werden.

Wenn aber die Bienenbedürfnisse sogleich im Frühlinge bey guter Witterung vorhanden sind, so werden die Bienen ihre Brut bald einschlagen, voll bauen und genug eintragen. Es liegt hierinnen ein Hauptgrund, wenn anders der Zustand des Weisers vollkommen natürlich ist, daß sie zu rechter Zeit, das ist, weder zu früh noch allzu spät, gute und nußbare Schwärme ablassen, und sich dabey wieder erholen. Dauret nun der Vorrath von solchen Bedürfnissen bis nach der ersten Heu- und Felderndte und der gewöhnlichen Schwarmzeit, so ersetzt er den Mutterstöcken den Verlust, der ihnen bey jedesmaligem Abschwärmen zu wachsen kann, und giebt den neuen ausgezogenen Schwärmen zu ihrem Anbau, Einsammeln und täglichen Zehrung noch vor Winters genug, daß beyderley Stöcke ihren Wintervorrath nicht vor der Zeit angreifen dürfen. Wie denn auch zu Unterhaltung des Bienenstandes die Dauer der Nahrungsmittel bey einer gelinden Herbstwitterung etwas sehr beträchtliches ist, weil die guten Stöcke bis nach Bartho-

lomai

## Vorbericht.

Immai nicht nur ganz sicher eintragen, und dabey ihre tägliche Nahrung finden, sondern auch der freyen Luft noch lange genießen, welche sie hernach etliche Monate nach einander entbehren müssen. Bey solchen Umständen und guter Witterung werden nach dem alten Ausdrucke die Bienen fett.

Hat nun eine ganze Gegend oder eine einzelne Feldmark nurbesagte gute Eigenschaft, daß sie die Bienen, und zwar eine große Menge von Bienen gleich vom Frühlinge an bis in den Herbst mit Blumen reichlich versorgen kann, welche eine fruchtbare Witterung in manchen Jahren noch honigreicher macht; so ist sie im ökonomischen Verstande geschickt, einen starken Bienenstand zu unterhalten. Nun giebt es in der Mark dergleichen schöne Gegenden, worüber in der Abhandlung ganz besondere Anmerkungen vorkommen; aber auch solche, welchen bald die meisten Vorzüge, auch wohl alle Vortheile mangeln, daß die Bienenzucht aus diesem Grunde nicht mit Nutzen darinnen betrieben werden kann. Niemand wird indessen eine solche Gegend oder lauter gute Gegenden in der Welt anweisen können, wo alles für die Bienenzucht ohne Ausnahme und in einer ununterbrochenen Ordnung von statten gehen sollte, indem es hie und da bald an dem einen, bald dem andern Nothwendigen fehlet. Gesezt, daß Wissenschaft und Fleiß nach den besten Einsichten mit einander verbunden würden; so stören doch die Fehler der Witterung, die Thiere und Insekten, nebst andern nicht leicht voraus zu sehenden Zufällen, unsere Anstalten in einer Gegend mehr oder weniger. Hier

## Vorbericht.

Hierdurch werden wir sehr oft erinnert und belehret, daß uns für alle solche Creaturen, die wir so willkührlich behandeln und nutzen wollen, wie die Bienen, auch ein Theil der Vorsorge übrig gelassen sey, daß wir nämlich zu unserm eigenen Nutzen alle Ursache haben, wegen mancherley ungewisser Zufälle und ihres Unterhalts aufmerksam zu seyn. Man muß indessen die eigentlichen Umstände der Güte und des Ueberflusses der Bienenweide, die ein Hauptstück, nämlich die Stütze des Bienenstandes in einzelnen Gegenden ausmachen, nicht mit solchen zu verwechseln, die zur Bitterung gehören, wie es insgemein geschiehet.

Aus den in der Abhandlung angeführten Umständen wird man sich leicht belehren, daß der beste Bienenstand in den blumenreichen warmgelegenen Gegenden sey, und folglich die Bienenzucht ohne Nachtheit der übrigen landwirthschaftlichen Artikel vollkommen Statt finde. Für den Unterhalt hat alsdenn ein Bienenvater wenig oder nicht zu sorgen, wenn er nur von Seiten der Bitterung sicher ist. Was er aber auf allem Fall und aus Vorsicht nöthig zu haben glaubet, kann in einer Ausfaat oder Auspflanzung von frühen und ganz spät im Jahre blühenden Gewächsen bestehen, und bald mit wenigen Anstalten berichtigt werden, wovon Rüstern, Linden, Baluweiden, Aepfelbäume, Mohn, Senf und andere hier vorläufige Exempel geben können. Es giebt auch viele niedrige Staudengewächse und Sommerpflanzen, welche gemein sind; und wenn diese in oder gleich

6

nach



## Vorbericht.

nach der ersten Blüte behutsam beschnitten werden, wieder von neuem in die zweyte Blüte treten. Dieses einfache Mittel kann den Bienen ohne große Künste und Mühe ungemein viel späte Blumen verschaffen, die sie außerdem zur selbigen Jahreszeit nicht beysammen finden würden. Die zweyschürigen Wiesen und andere Grasplätze geben uns die beste Anleitung hierzu. Die Borage oder Boretzsch, ein gemeines zahmes Arznei- und Küchenkraut, worauf fast alle Arten der Bienen so häufig, begierig und lange fallen und sammeln, blühet insgemein mit Ausgang des Junii, bis Ende des Augusts. Wenn man es in der Mitte des letzten Monats untersuchet, kann man daran schon den neuen und zweyten Trieb überall finden, welches ein Zeichen ist, daß man dieses Kraut zu beschneiden anfangen soll. Wenn dieses geschieht, wird es gleichsam erneuret, und blühet gar leicht in großer Menge, bis zu den starken Nachtreifen im Spätherbste. Man kann es auch später säen. Dergleichen Gewächse giebt es nicht wenige, wodurch man den Bienen im Garten den Vorrath von Blumen sehr vermehren und verlängern kann. So, wie man sehr spät blühende und nachblühende Arten hat, so giebt es auch frühzeitige, mit welchen allen man sich durch die Kunst nach Anleitung der Abhandlung überall helfen kann, wo man Abgang befürchtet.

In andern sehr schlechten Gegenden wird kein Bienenverständiger Landmann zur Bienenzucht rathen, wenn sie noch dazu eine nordliche kalte bergigte

## Vorbericht.

gigte Lage und fast immer eine stürmische Luft haben, daß folglich die warme Frühlingswitterung zu spät einfällt, die Wärme nicht lange dauret oder doch zweifelhaft ist, daß dahero die Bienenzucht ein oder mehrere nach einander folgende Jahre hindurch eher fehl schlägt, als sie einträglich werden kann. Er wird ferner keine Bienen an solchen Orten halten, wo der Boden von Natur allzu wenige Honigblumen, auch nicht zu rechter Jahreszeit hervorbringt, weil die Bienen daselbst weder hinreichende Nahrung noch eine anhaltende Sammlung haben, und folglich nicht lange bestehen können. Es bleiben ihm also nur noch solche Gegenden übrig, welche in Absicht auf einen nutzbaren Bienenstand das Mittel zwischen den guten und schlechten halten, sich aber von Zeit zu Zeit durch natürliche Umstände entweder eben so von selbst verbessern, wie sie schlecht geworden sind, oder sich durch einige simple Anstalten nach und nach dergestalt zur Bienenzucht einrichten lassen, daß dieselbe mit der Zeit einträglich werden kann.

Es kömmt dabey vornehmlich darauf an, daß man sowohl aus der natürlichen Beschaffenheit der einzelnen Orter und Gegenden, als aus ihrer gegenwärtigen ökonomischen Einrichtung, sogleich übersiehet, was sie vor andern voraus haben, was ihnen dabey abgehe, wie groß der Abgang an nöthigen Bienengewächsen sey, und zu welcher Jahreszeit er sich vornehmlich ereigne. Aus solchen Umständen kann man die Folgen für den Bienenstand selbst ziehen, und ersehen, ob sie wichtig sind

## Vorbericht.

oder nicht, und was man ditzfalls zu thun habe. In manchen Gegenden hat der Bienenstand bald durch natürliche Veränderungen und ökonomische Einrichtung gewonnen, bald verlohren, ohne daß es jemand sonderlich beherziget, der nicht ein wirklicher Bienenverständiger gewesen, und sich also gewöhnt, auf alle dergleichen Umstände Acht zu geben. Die Besitzer von großen Ländereyen sind im Stande, durch Einpflanzung mancher Baumarten und den Anbau von Futter- und Fabrikengewächsen hierbey sehr viel Gutes zu stiften, ob sie schon ihr Augenmerk nicht auf die Bienenzucht richten. Ob man die Bienenväter sogar von aller Schuldigkeit lossprechen könne, daß sie ihre Dienste dabey nicht mit anzuwenden hätten, da ihnen unter allen Einwohnern einer Feldmark an der Aufnahme der Bienenweide am meisten gelegen seyn muß, ohne daß es ihnen zu einer besondern Beschwerde gereichen dürfte, weiß ich nicht. Es sollte ihnen wenigstens nicht darauf ankommen, jährlich etwas von Palmweiden zu stecken, Linden und Faulbaum zu säen, und für den Anbau von Senf, Mohn, Löffelkraut, Boretsch, Melisse, Quendel, weißen Klee, tauber weißer Nesseln, Rübsaat, Luzerner Klee, Himbeersträucher und anderer, wie sie sich zu der Art ihres Bodens schicken, mit zu sorgen, als welche ihren Beytrag an den Stöcken in Zeit von 14 Tagen bis 3 Wochen sehr nachdrücklich zeigen. Es verstehet sich aber von selbst, daß man alle Anstalten vermeiden müsse, die bey der Bienenzucht leicht ohne Nutzen unternommen

men

## Vorbericht.

men werden, und den Landmann beschweren. Man kann es dem ungeachtet für richtig und ausgemacht halten, daß die Menge der Blumen an und für sich nicht allein den Honig bringe, sondern die gute Witterung in den Blumen.

Das der Abhandlung beygefügte Verzeichniß aller wilden und zahmen zeither in der Mark Brandenburg bekannt gewordenen Bienengewächse wird einen jeden von der Menge derselben belehren. Von diesen machet ein Theil die beständigen Arten aus, worunter Bäume, Sträucher und Stauden gehören; der andere aber die Sommergewächse, welche an solchen Orten, wo sie wachsen können, nach der Jahreszeit auf einander hervorkommen. Doch sind ihrer noch mehrere, als ich angemerket habe, die ich nach dem Schlusse des Verzeichnisses selbst gefunden; als unter andern der Wachholderstrauch, auf welchem die Bienen sehr stark liegen, und Stoff zu Wachs und Kütt eintragen; die gemeine Gichtrübe, von deren männlichen und weiblichen Blumen die Bienen nach der Schwarmzeit noch sammeln. Unter den fremden Sommergewächsen müssen die Bienen die canadische Sommergichtrübe (*Sycios*) des Honigs wegen sehr lieben, da sie bis nach Bartholomäi häufig davon tragen, und andere vorbey gehen, die sie sonst fleißig besuchen. Hieher gehöret auch die gemeine Hauhechel, welche einen widrigen Geruch hat, nebst dem Portulak und der großen Hauswurz (*Sempervivum*), welche beyde letztere besonders etwas zum Wachs geben.

## Vorbericht.

Man kann indessen nicht sogleich ein jedes Gewächse unter dieses Verzeichniß bringen, wenn man zuweilen einzelne Bienen darauf findet; wie man im Gegentheil andere davon nicht ausschließen soll, auf denen man die Bienen nicht gleich zum Anfange, wenn man dem Anscheine nach glaubet, daß sich ihre Blumen völlig geöffnet haben, und hernach beständig in Menge darauf liegen siehet; denn dieser Anschein kann zuweilen betrügen, wenn man den rechten Zeitpunkt der völligen Entwicklung der Blumen aus sichern Kennzeichen nicht recht genau zu unterscheiden weiß.

Ich habe indessen keine Pflanzen für Bienen- gewächse ausgegeben, von denen ich nicht zahme und wilde, nebst den rauhen Moos- und Erdbienen einige Zeit nach einander ordentlich eintragen sehen. Dieses aber geschieht mit einem gewissen Unterschiede, welcher an einigen Orten merklicher wird, als an andern. Den Grund von allen dergleichen Umständen ist man nicht immer im Stande zu errathen, wenn man nicht gewohnt ist, nach einer gewissen Erkenntniß und Uebung die völlige Entwicklung der Blumentheile und die rechte Absonderungszeit des Honigs zu beurtheilen. Denn die Bienen tragen so wohl Honig aus den Blumen, als den feinen Staub aus den besondern Staubhüllen derselben, und lecken dabey die zarte öhligschleimige Feuchtigkeit an den Befruchtungsrohren ab. Man muß sich ferner nicht wundern, wenn man die Bienen nicht von einer und eben der Pflanze aller Orten zu gleicher Tages- oder Jahres-

## Vorbericht.

Jahreszeit eintragen siehet. Es geschiehet man-  
chesmal vor, ein andermal nach der Schwarmzeit.  
Sie besuchen die Blumen am stärksten, die der  
freyen Luft, Sonne und dem Thau ausgesetzt sind,  
und achten diese von eben der Gattung nicht, oder  
selten, außer bey großem Mangel und in den Mit-  
tagsstunden bey großer Hitze. Etliche Blumen-  
arten geben gegen andere vielen Honig; doch wenn  
man einen rechten Ueberschlag macht, giebt eine  
ziemlich große Menge von Blumen doch nur we-  
nig auf einmal, und noch weniger, wenn Dürre,  
Nässe oder Kälte einfallen. Eine jede einzelne  
Blume giebt ihren Honig nicht auf einmal zu-  
gleich, so lange sie blühet, sondern nach und nach,  
daß ist, so lange die Zeit ihrer Befruchtung dau-  
ret; welches nach Unterschied der Bitterung, der  
Lage und des Grundes etliche Tage währen, aber  
auch in einem, oder gar innerhalb zwölf Stunden  
zum Ende seyn kann.

Die Deffnung aller und jeder Blumen ge-  
schiehet nicht überall zu einerley Tageszeit; wie sie  
sich denn auch mehrentheils etlichemal öffnen und  
schließen, ehe sie völlig abblühen. Man findet  
selten, daß sie ihre Blumendecken gleich bey der er-  
sten Eröffnung abwerfen; es müßte denn die äuf-  
sere allein betreffen. Viele Pflanzen öffnen ihre  
Blüte mit der aufgehenden Sonne nach und nach,  
welche alsdenn völlig offen ist, wenn sich die Luft  
gehörig erwärmet hat. Diese schließen sich auf  
eben die Art, wenn die Sonne niedrig stehet. Die  
Bienen liegen auf solchen Blumen fast den ganzen

## Vorbericht.

Tag, weil sie sich zuletzt nicht mehr merklich zusammenziehen. Einige, die des Morgens bald aufbrechen, schließen sich gerade des Mittags; andere blühen von den Nachmittagsstunden nur bis auf den Abend, da sie sich wieder schließen. Unter den letztern giebt es einige, die sich allemal gegen den Abend zu öffnen, und die Nacht hindurch bey einer gemäßigten warmen Luft offen bleiben, worauf sie sich früh gegen Aufgang der Sonne völlig schließen.

Ben diesen verschiedenen Bewegungen der Blumen, die durch das Reizen der warmen und kalten Luft, das Ausdehnen und Steigen, und das Verdicken und Fallen der Säfte größtentheils entsteht, und sich folglich gar sehr an die Tageszeit und Witterung in gewissen Gegenden binden, wird auch der zarte Honigsaft von den übrigen Feuchtigkeiten in den Blumen zugleich abgesondert. Er dampfet entweder bald aus den Blumen, daß ihn die Bienen außer dem ersten Zeitpunkte nicht mehr finden, oder er schwizet gelinde heraus, verdicket sich etwas, und sammet sich bald auf dem Grunde sehr vieler Blumen ohne Unterschied, bald in besondern Honighaltern, die sehr sichtlich sind. Die eigentlichen Wege, durch welche er aus den Blumen hervorkömmt, fallen bey den wenigsten Blumen in die Sinne, und man findet den Saft schon, wenn er in eine wässerige Feuchtigkeit zusammengeflossen ist, welche sich nach und nach etwas mehr verdicken kann, oder vom Regen ausgespühlet, auch

## Vorbericht.

auch wohl zum Nachtheile der Bienen von dem kleinsten Ungeziefer und Hitze verderbet wird.

Wo Kälte und Hitze die gelinde Abscheidung des Honiges verhindern oder verändern, so geschieht dieses niemals ohne Nachtheil der zart gebildeten noch unentwickelten Früchte, die Blumen fallen in erstaunlicher Menge auf einmal ab, oder die kleinen Früchte folgen doch ihren Blumen bald. Man kann die allgemeine Abscheidung des Honigs aus den Blumen bey den Gewächsen für ein überaus wichtiges Werk halten, wodurch die Befruchtung derselben sicher unterstützt wird, wie sie im Gegentheile überall gestöhret werden muß, so bald diese Absonderung eines solchen Saftes nicht gehörig von statten gehet oder gar unterbleibet.

Manche Gewächsorten bringen an Honig sehr reiche Blumen, welchen die gute Bitterung noch dazu vermehret, so, daß der Honig jeden Morgen während ihrer Blütezeit einen ziemlichen Theil der Blumen anfüllet, hernach zum Theil verdunstet, oder dermassen stark heraus fließet, daß die Blätter der ganzen übrigen Pflanze zuweilen hin und wieder damit überschmieret werden, auch vieles davon auf die Erde fällt. Wer weiß nicht, wie es mit dem Kraute *Agul*, *Algul* oder *Alhagi* der Mohren in den Morgenländern bey gewisser Bitterung zugehet, welches eine Art von *Hedysarum* ist, wovon man bey den Schriftstellern unter dem Namen *Manna* und *Tereniabin* mehr Nachrichten finden wird? Die Bitterung kann diesen Zu-



## Vorbericht.

fall bey uns zuweilen an vielen Arten Gewächsen erregen, wenn sie in voller Blüte stehen. Man findet alsdenn, daß ihre Blätter große glänzende und schmierige Flecken haben, und man spricht davon unter den Namen des Honigthaues, ohne daß man diesen Umstand eigentlich kennet.

Unter den fremden Gewächsen die bishero nur zur Zierde unserer Gärten unterhalten worden sind, giebt die große amerikanische Aloe (*Agave*) nebst dem so genannten Honigbaume (*Melanthus major*) ein ausnehmendes Exempel von dem was ich vorhergesagt habe, und man kann von beyderley Blumen leicht etliche Quentchen bis zur halben Unze eines erquickenden und wohlschmeckenden Honigsaftes sammeln, wie ich in vorigen Zeiten etlichemal gethan habe.

Von der Aloe nicht zu gedenken, will ich nur von dem viel öfter bey uns blühenden Honigbaume eine Nachricht von einer Erfahrung mittheilen, die ich davon selbst gehabt habe. Der Honigsaft ist in den ansehnlichen Blumen dieses Gewächses überaus reichlich anzutreffen. Die um das Vorgebirge der guten Hoffnung wohnenden Hottentotten sollen sich auf ihren weiten Reisen überall mit den Blumenbüscheln dieser Pflanze versehen, so oft sie dazu kommen können, um sich mit ihrem häufigen Blumensaft den Durst zu stillen. Im Jahre 1738 habe ich in den ehemals berühmt gewesen botanischen Garten des Herrn von Zieten, zu Trebnitz in der Churmark, den starken Ausfluß des  
Honig-

## Vorbericht.

Honigsaftes aus den Blumen des Honigbaumes zum erstenmal etliche Morgen hinter einander beobachtet. Die Pflanze stand mit andern fremden Bäumen damals in freyer Erde in einem besondern Hause, von welchem im Sommer Fenster und Dach abgenommen wurden. Sie blühte sehr stark und lange, und die Blumen waren so voll Honig, daß ich sie alle Morgen umkehrte, und diesen Saft in ein Gläschen durch ein gelindes Ausdrücken einsammlete. Ehe ich diese Sammlung anfangen konnte, weil ich in eben diesem Hause eine andere Untersuchung vor mir hatte, auf die ich aufmerksam seyn mußte, so entstand auf einmal ein plötzliches starkes Geräusche, welches man ein Klappern nennen konnte, gleich als ob eine Menge grobkörniges Hagels aus der Luft auf die Bäume und Sträucher fiel, und alle Blätter zerschlug, welches fast etliche Minuten anhielte. Da ich mich umsah, stürzte der Honig mit einiger Gewalt und Geschwindigkeit aus allen Blumenspitzen zugleich, welche sehr lang und blumenreich waren, und floß über die darunter stehende Blätter, Holz und Erde, daß sie davon glänzten, wie wir es zuweilen bey den so genannten starken Honigthauen wahrnehmen. Die folgenden Tage bemerkte ich das nämliche, aber viel schwächer und einzelner als vorher. Diese Beobachtung kann zum weitern Nachdenken dienen, und uns auf solche natürliche Begebenheiten vielleicht aufmerksamer machen, als wir sind, deren Erkenntniß viele von so mancherley Erdichtungen abhalten würde, zu welchen

## Vorbericht.

chen sie ihre Zuflucht nehmen, wenn sie die Ursachen von einigen allgemeinen Naturbegebenheiten nicht einsehen.

Wenn man die Umstände der Tages- und Jahreszeit, der Witterung und des Grundes in einer jeden Gegend, mit denenjenigen wohl vergleicht, wovon kurz vorher Meldung geschehen ist, so wird man endlich einsehen, warum die Bienen in verschiedenen Gegenden zu gewisser Tages- und Jahreszeit auch Witterung, bald nur auf diese Blumen bald auf jene, und zwar früher oder später fallen, da sie auf einigen fast ein paar Monate hinter einander den ganzen Tag liegen, so lange sie nur immer blühen. Man findet die Bienen auf gewissen Arten nur des Morgens sehr früh, und nicht weiter, auf andern gegen den Mittag und in den ersten Nachmittagsstunden, oder des Abends spät bey warmem Wetter, und so weiter. Einen Theil der Blumen, den sie vor der Schwarmzeit weniger lieben und suchen als hernach, gehen sie ganz sichtbar vorbei, und besuchen ihn nach derselben, wenn die erste Heu- und Felberndte den starken Blumenvorrath etwas vermindert hat, desto fleißiger. Sie haben ihn alsdenn um desto nöthiger, weil sie nicht nur davon bis nach Bartholomäi eintragen, sondern auch, ohne den künftigen Wintervorrath anzugreifen, außer den Stöcken noch immer davon zehren müssen.

Es läßt sich indessen ohne eine wirkliche Erfahrung, aus der bloßen natürlichen Verwandtschaft der Pflanzengeschlechter, auf die Nutzung  
für

## Vorbericht.

für die Bienen eben so wenig sicher schließen, als aus dem angenehmen und niedrigen Geruche und Geschmacke der Pflanzen und ihrer Blumen. Ohne die Erfahrung bleibt beides immer ungewiß, weil man sonst keinen gewissen Grund davon angeben kann, die Exempel von beyderley Arten auch bald vor, bald gegen die Sache zeugen, und man vom Geruche und Geschmacke der Bienen noch nicht weiß, ob man mit Sicherheit auf den unserigen schließen darf.

So wie es also scheint, darf man in solchen Umständen nicht von ganzen Klassen, Ordnungen oder Geschlechtern reden, sondern bloß von ihren einzelnen Gattungen, und noch dazu mit einem großen Unterschiede und Einschränkung. Diese beziehen sich auf Himmelsgegenden, Jahreszeiten, Lage und den Grund in welchem sie wachsen, wie auch auf dessen verschiedene Bearbeitung. Mangel und Ueberfluß machen dabey dennoch ihre beständige Ausnahme.

Sollte aber auch der Honigsaft den Tragebienen aus allen scharfen und niedrigen narkeotischen Gewächsen durch einige Zufälle gewissermaassen schädlich werden können, welches doch noch nicht völlig erwiesen ist, so ist es immer ein Glück für sie, daß zu einer Jahreszeit vielerley Honigblumen mit einander zugleich blühen, aus denen ein Stock an einem Tage, in einer Stunde und an einem Orte abwechselnd einsammelt. Wie ich denn selbst in diesem Jahre im Julio vor der Schwarmzeit, die Bienen in Zeit von fünf Stunden Vormittags

## Vorbericht.

mittags aus sechs und dreyßig Blumenarten zugleich habe eintragen sehen, und nach derselben habe ich den 19ten August in den Vormittagsstunden zwischen sieben und eilf Uhr zwey und dreyßig verschiedene Pflanzen in mein Tagebuch aufgezeichnet, den 21sten August des Vormittags von neun bis eilf Uhr aber ein und dreyßig. Zu welchen den Nachmittag noch sechs Arten der Gewächse hinzukamen, aus denen die Bienen auf dem Lande in einem sehr mäßigen Bezirke Honig und Wachs eintragen.

Daß die Bienen ohne Unterschied aus den Abänderungen oder Spielarten der natürlichen Gattungen unter den Gewächsen eintragen, ist anderwärts schon angemerkt, wenn sie nicht allzumonströse Blumen hervorbringen; auch von den doppelten und gefüllten, so lange diese noch einige fruchtbare Staubfäden übrig haben, die sich nicht in Blätter verwandeln, und etwas Honig durch die ordentlichen Wege absondern; ob sie schon weniger geben als ihre natürliche Arten. Wenn aber die einfachen Blumen ganz voll werden (pleni), das ist, sich in einigen von ihren Theilen, nämlich den Blumendecken, so außerordentlich vermehret haben, daß sie in Misgewächse ausarten, so findet das Einsammeln des Honigs und Wachses ohnehin keine Statt: das Eintragen des Küttes, wenn sie dergleichen geben, bleibt ihnen allein übrig.

Unter den zusammen gesetzten Blumen<sup>a)</sup> machen einige größere Arten, ob sie schon sehr stark gefüllet sind,

## Vorbericht.

sind, ihres Baues wegen hierinnen eine Ausnahme, sie mögen männliches oder weibliches Geschlechtes seyn, oder auch im eigentlichen Verstande Zwitterblumen, wenn sie nur in der Blumenscheibe selbst stehen und röhrige Trichterförmige Gestalt haben, wie man an den Maaßlieben, Sonnenblumen, Sternkraute, Mutterkraute, Ringelblumen, Studentenblumen, Kornblumen und mehrern dergleichen findet, aus welchen die Bienen etwas tragen b). Wenn sich aber diejenigen Blumen allein vermehren, welche sonst nur den Rand einnehmen, und keine Trichterförmige Gestalt haben oder behalten, daß sie die übrigen in der Scheibe unterdrücken und an ihrer Ausbildung hindern, so fället das Einsammeln der Bienen von selbst weg, wenn sie schon der Geruch verführen sollte darauf zu suchen. Dergleichen Arten von stark gefüllten Blumen c) finden sich auch bey der kleinen Sonnenblumenstaude, der Maaßlieben, dem Mutterkraute, Wiesendragun und andern d).

a) Flores aggregati compositi radiati, e flosculis disci pleni facti.

b) Bellis, Helianthus, Aster, Matricaria, Calendula, Tagetes, Centaurea Cyanus.

c) Flores aggregati compositi radiati, e flosculis radii planis s. ligulatis pleni facti.

d) Von den Blumen, welche gar kein Geschlecht haben, kann ich der Bienen halber nichts bestimmen. So viele als ich indessen untersuchen können, haben zu der Zeit keinen Honig gehabt. Das Wachs fället obnehin weg, da sie mit keinen Staubfäden versehen sind. Der wilde Kalinkenbeerstrauch, *Viburnum Opulus*, mit seiner

## Vorbericht.

seiner ganz außerordentlichen Spielart dem Schneeballen-  
Strauche, *Opulus floribus globosis*, kann hier bey  
der Untersuchung am besten gebraucht werden, obschon  
mehrere Arten vorhanden sind.

Wenn die Bienen von einer Weide auf die  
andere gebracht werden, die von der ersten sehr  
merklich verschieden ist, so treffen sie darauf immer  
neue und fremde Gewächse an, aus welchen sie  
noch nie getragen haben. Dergleichen aber kön-  
nen an Eigenschaften, theils in Absicht auf sie  
selbst, theils auf den Honig verschieden seyn, und  
wo sie in Menge gefunden werden, denselben merk-  
lich verändern. Dieses bestätigen die neu an  
verschiedenen Orten eingeführten Futter- und Ge-  
würzkräuter, welche die Bienen bald untersuchen,  
und sehr stark nutzen, wenn sie zumal zeitiger blü-  
hen, als die jungen Wespenschwärme überhand  
nehmen, durch die sie sehr davon abgehalten wer-  
den, wie ich diesen Sommer bey etlichen honig-  
reichen Arten besonders wahrgenommen habe,  
welchen sich die Bienen kaum haben nähern dürfen.

Sonst giebt es unter den Bienengewächsen  
noch manche, deren Blumen, besage der in der  
Abhandlung davon geschenehen Anzeige, von den  
Bienen nicht nur auf zwey und dreyerley Arten  
genutzt werden, sondern auch außer derselben die  
übrigen Pflanzentheile, als die Stiele, Blätter  
und Stengel, nebst den noch verschlossenen Blu-  
menknöpfen, Zapfen, reifen und unreifen Früch-  
ten, grüßern Rinden, dem Harze, Schleimsafte,  
Holze und den verschiedentlich austretenden Feuch-  
tigkeiten

## Vorbericht.

tigkeiten. Diese mögen fett, süße, ölig, wässerig, herbe, bitter, zusammenziehend oder auch un-  
schmackhaft seyn. Doch sind es die honigsüßen fast  
am gewöhnlichsten, wie die Honigthau bey gu-  
ter stiller und warmer anhaltender Bitterung  
am besten beweisen.

Was diese letztern betrifft, so setzen die Alten  
verständigen Bienenväter alles Heil und Glück  
mit Recht auf solche Jahre, in welchen sich viel  
Honigthau findet, und die Laubfrösche sehr früh,  
häufig und lange quarren, oder, wie sie sich ins-  
gemein nach einem aus den allerältesten Zeiten  
herstammenden Vorurtheile, das mit den Ster-  
nenbüxen oder Schneuzen fast einerley Ursprung  
hat, auszudrücken gewohnt sind, wenn viele Ho-  
nigthau fallen. In solchen Jahren, sagen sie, sind  
die Bienen fett und munter, und ihre Stöcke voll  
Honig. Wegen der Menge eines guten Honigs  
und des muntern wehrhaften Wesens der Bienen,  
als der sichersten Folge einer vorhergehenden guten  
Bitterung und eines Ueberflusses an Nahrungs-  
mitteln, die alles befördern, haben diese ehrliche  
Alten vollkommen recht, ob sie schon das wesentli-  
che von den Umständen und ihren Ursachen nicht  
immer einsehen. Doch giebt es unter ihnen eini-  
ge, die zwar der Hauptsache nicht völlig widerspre-  
chen, dabey aber dennoch die vielen Honigthau  
für die Bienen nicht allzugut halten, und aus be-  
sondern Erfahrungen so viel wissen wollen, daß die  
Bienen dabey dermassen faul und gleichsam ver-  
wöhnet würden, daß sie sich außerdem an die ih-



## Vorbericht.

nen sonst so natürliche Einsammlung des Honigs und Wachses aus den Blumen, fast gar nicht oder doch schwer machen wollten.

Anlangend diejenigen fruchtbaren Jahre, in welchen sehr viel Honigthau gefunden wird, als solche, in denen eine so schöne, angenehme, stille und lange anhaltende warme Witterung herrschet, die eigentlich eben dieselbe ist, wodurch die Bienen völlig belebt, munter erhalten, und in ihren sämtlichen Arbeiten unterstützt werden, und welche zugleich das Wachsthum aller Gewächse außerordentlich befördert, ihre Säfte, die sich zu der Zeit in weit stärkerer Bewegung befinden, darinnen erhält, noch mehr verdünnet, vermischt und abscheidet, und folglich mehr Honig und Früchte verschaffet als sonst; so sind sie deshalb die Ursache der Fruchtbarkeit und des Ueberflusses. Der Honigthau an sich selbst ist nicht die Ursache der Fruchtbarkeit, sondern nur ein Zeichen eines überflüssigen bey gedachter guten Witterung in solchen Jahren aus den Gewächsen stark heraustretenden süßen Saftes, dessen so außerordentliche Bewegung an diese beyde Umstände gebunden ist. Was davon weiter zu wissen nöthig seyn möchte, davon ist in der Abhandlung selbst mit mehrern gedacht worden. Was das frühe, häufige und lang anhaltende Quarren der Laubfrösche betrifft, so kann man es aus nur erwehnten Gründen ohne fernere Erläuterung sehr wohl herleiten, da es nach ausnehmend strengen und lang anhaltenden Wintern, und einer naßkalten stürmischen Witterung nur selten

## Vorbericht.

selten, spät, auch an vielen Orten gar nicht wahrgenommen wird. Daß aber die Bienen von dem Honigthau mit einer so großen Begierde eintragen, ist wohl die Ursache, daß er mit dem süßen Blumensaft die größte Aehnlichkeit hat, auch sehr leicht in Honig selbst verwandelt werden kann, den Bienen übrigens zu sammeln weit bequemer ist, als derjenige, den sie so mühsam aus den Blumen und zwar aus gewissen Blumen saugen müssen. Wenn sie indessen zu viel davon genießen, oder noch davon tragen wenn ihn die andern Insekten bereits auf einige Weise zu verderben angefangen haben, so werden sie leicht matt und krank.

So einträglich der Honigthau indessen bey der Bienenzucht immer seyn kann, so gehöret er doch unter die ungewissen Hülfsmittel, die den Honig nur in manchen Jahren und Jahreszeiten viel oder wenig vermehren, auf welche sich folglich kein kluger Bienenwirth so gewiß verlassen kann, daß er nicht auf den seines Ortes jährlich hervorkommenden Nahrungsvorrath besonders Acht haben sollte. Denn da man durch die Bienenzucht dennoch Honig und Wachs gewinnen kann, wenn nur die Witterung derselben nicht ganz und gar zuwieder ist, daß in den dazu geschickten Gegenden die Menge von Blumen nach einander aufblühet; so verschaffet zwar eine außerordentlich gute Witterung einen stärkern Zuwachs an Bienen und Honig: wer aber würde mit seiner Bienenzucht deswegen so sehr unzufrieden seyn, daß er sie deshalb gar nicht treiben, oder seinen Bienen ihren

## Vorbericht.

Unterhalt auf eine natürliche Art nicht verschaffen und erleichtern wollte, weil nicht alle Jahre gleich viel Honigthau gefunden wird, und die Stöcke außerordentlich ergiebig seyn können? Der Hausvater der schon weiß, daß bey allen Arten der landwirthschaftlichen Geschäfte, wenn man alles gethan hat, was Einsichten und Fleiß dabey immer voraus zu setzen vermögen, dennoch der Witterung sehr viel überlassen werden muß, denkt ganz anders.

Es folget indessen weder aus den guten noch schlimmen Umständen der Witterung, daß die Bienen in einer jeden Gegend einen nutzbaren und dauerhaften Stand haben könnten, wo sie nicht einen solchen Blumenvorrath finden, der ihnen ihren nöthigen Unterhalt verschaffet; wie man denn auch nicht würde beweisen können, daß die Bienen dergleichen in guten Jahren, wegen Ueberfluß der Honigthau entbehren könnten, in schlechtern aber sich ohne diese gar nicht zu erhalten im Stande wären.

