

**www.e-rara.ch**

**Sylvicultura oeconomica oder hausswirthliche Nachricht und naturmässige Anweisung zur wilden Baum-Zucht**

**Carlowitz, Hans Carl von**

**Leipzig, 1732**

**ETH-Bibliothek Zürich**

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-10349>

[Das eilffte Capitel. - Das zwanzigste Capitel.]

---

**www.e-rara.ch**

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

---

**Nutzungsbedingungen** Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

**Terms of Use** This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

**Conditions d'utilisation** Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

**Condizioni di utilizzo** Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

## Das Fünfzehnte Capitel,

Von einigen von dem Herrn von Carlowitz unberührten Ursachen des Holz-Mangels, und von mancherley Methoden das wilde Holz zu vermehren, und allerhand Versuche, so wohl mit den einheimischen, als ausländischen Bäumen, anzustellen.

§. I.



Er je mehr und mehr einreisende Mangel am Holze aufsert sich nicht nur in unsern Teutschen Provinzien, sondern auch in andern Europäischen Ländern. In Großbritannien klagen die Auctores, die von den Forst-Sachen geschrieben, über die Verwüstungen der Wälder, und über die Nachlässigkeit ihrer Landes-Leute, die sie hierbey bezeigen, so sehr, als wir in Teutschland Ursach haben, darüber zu klagen. Evelyn sagt in seinem Discourse of forest trees, p. 2. §. 2. Die Verwüstung unserer Hölzer ist so arg geworden, daß nichts, als eine allgemeine Pflanzung aller der Arten der Hölzer diesen allgemeinen Mangel ersetzen kan. Nachdem die Holländer anfangen, nicht allein den Abgang des Holzes, sondern auch des abnehmenden Torfes zu verspühren, so haben die Herren General-Staaten Anno 1707. und 1708. anbefohlen, daß alle leere Plätze und die sich tüchtig dazu zeigen möchten, mit allerhand wilden Bäumen besetzt werden solten. D. Degner meynet in seiner Dissertation de Turfio, wenn alle wüste Plätze in Holland schon vorlängst mit Bäumen angebauet gewest wären, oder noch damit angebauet werden möchten, so würde man schon längst zu einem guten Holz-Vorrath gelanget seyn. S. p. 19.

§. 2. Der Königlich Schwedische Leib-Medicus, D. Hiarne, der den künstlichen der Fäulung des Holzes widerstehenden Balsam, davon in dem vorhergehenden gemeldet worden, erfun-

den haben will, klaget in seinem Bericht, den er hievon bekandt gemacht, wie das allzuhäuffige Holzbrennen, so bey nahe allenthalben ohne Sparsamkeit geschähe, endlich in den Nordischen Ländern einen grossen Mangel am Holze, und eine darauf erfolgende Theuerung, welche vor sie bey der strengen Kälte keine geringe Plage wäre, unfehlbar nach sich ziehen würde; Er rath dahero einem jeden treulich an, wie man sich noch in der Zeit gewöhnen solte, mit dem Holze sparsam umzugehen, und dasselbe nicht so unvernünftig zu zerstücken, zumahl weil viel Jahre erfordert würden, bevor ein gestalter Wald wieder wüchse, und ein neuer dessen Stelle erfüllte, so, daß zu befürchten, es dürfften durch das häufige Brennen und unzeitige Holzhauen die Wälder endlich ausgehauen werden, und für die Nachkommen gar wenig Holz zum brennen, noch weniger zu Kohlen, um die Metalle zu schmelzen und zu bereiten, und am allerwenigsten die verfallenen Häuser wieder zu erbauen, übrig bleiben. Man hätte leyder die Probe bereits in den Händen, da Holz und Kohlen so theuer geworden, daß die Unvermögenden kaum so viel, als sie, ihre kleinen Kinder vor der grossen Winters-Kälte zu erhalten und zu beschützen, bedürfften, erkauffen könnten; Wie es auch ins künftige mit Zimmern, Brettern und andern Holz-Werck gehen würde, könnte man leicht erachten.

§. 3. Der allenthalben zunehmende Pracht in Gebäuden, und die vielen Zimmer, so die Wohlhabenden von Adel auf dem Lande, und die ansehnlichen Bürgerlichen Personen in den Städten, ihrer

ihrer Einbildung nach, von nöthen haben, sind vor eine Haupt-Ursache des Holz-Mangels mit anzusehen. Vor ein 50. 60. oder 70. Jahren behalf sich eine ganze renomirte Familie in einer oder in ein paar Stuben, die sich jekund in viel Zimmer auszubreiten und sie zugleich zu bewohnen pflegt. Dem Haus-Herrn muß sein eigen Zimmer geheisset werden, der Frau ihres auch; Hierbey sind auch wohl noch unterschiedene Vorgemächer. Hierzu kömmt der andere grosse Staat und die kostbare Erziehung der Kinder. Die kleinen und unerzogenen beziehen eine eigene Stube, und die erwachsenen jungen Herren und Fräuleins oder Demoisellen müssen ebenfalls ihre besondern Zimmer haben. Die Französinnen, die Informatores, die Secretarii werden offters besonders logirt, und dem Gesinde muß auch wiederum in einer eignen Stube gefeuert werden. Also werden in den jetzigen Zeiten, an statt, da unsre Vorfahren ein paar Zimmer heitzen liessen, ein acht bis neun Feuer, und wohl noch mehr, unterhalten.

§. 4. Nicht weniger nehmen die grossen und vielen Gastereyen, da nicht allein die Höhern, sondern auch die Geringern zu 24. 30. 40. 50. und noch mehr Speisen unnöthiger Weise ausschüffeln lassen, nebst dem unmäßigen, unsern Vorfahren grössten Theils unbekandten, und des Tages zu drey bis viermahl wiederholten Caffee-Trincken, ungemein viel Holz und Kohlen weg, und wo in diesem Stück entweder heylsame Policy-Ordnungen abgefaßt, oder die abgefaßten gehörig in Obacht genommen würden, so könten des Jahres in einem mäßigen Lande einige tausend Klafftern Holz, und einige tausend Fuder Kohlen erspahret werden. So sind auch die vielen Glas- und Treibe-Häuser, die man in unserm Teutschland vor ein 40. bis 50. Jahren insonderheit angelegt, den Holzwegnehmenden Ursachen mit beyzuzehlen, und könte man auch hierbey eine gute Menage vornehmen; wie denn der Herr Graf von Solms Wildenfels bey ihrem Treib-Hause eine neue Probe angebracht, da man sonst in einem Glas-Hause zwey Oefen setzt, so haben sie das ihrige so anlegen lassen, daß sie mit einem in die Mitten placirten Ofen ausgekommen, der das Glas-Haus erwärmet, wenn man will. Es ist ein Unterscheid dazwischen, und forne auf der Erden, da man

sonst unter den Fenstern die Mist-Beeter anzubringen pflegt, ist eine Röhre von Ziegeln so wohl durch das Glas als Treibe-Haus gemacht, durch diese ziehet sich der Rauch hinauf, heizet das Haus zugleich mit, und dienet auch dazu, daß die Töpfe mit darauf können gesetzt werden. S. den XVII. Versuch der Schlessischen Natur und Kunst-Geschichte. p. 486.

§. 5. Die vielen angelegten Pech-Oefen, Glas-Hütten, Eisen-Hämmer und andre Schmelz-Oefen, werden von jedermann vor rechte Holz-Fresser geachtet. Wo man bey einigen den Überschlag machen, und die Rechnungen der Einnahmen und Ausgaben genau durchgehen wolte, so würde man in der That finden, daß der Schade grösser seyn würde, den man hier durch bey dem Abgang des Holzes erfährt, als der Vortheil, den man sich durch diese Anstalten versprechen will. Wo man demnach dergleichen Gebäude auf das neue anbringen will, so hat man allerdings in genaue Erwegung zu ziehen, ob die künsttigen Nutzungen den Verlust des Holzes wohl wiederum vergüten möchten oder nicht.

§. 6. Die zunehmende Menge der Menschen, der mancherley Professionen, der theils nützlichen und auch theils brodlosen Künste helfen insgesamt das Holz mit consumiren. Wenn man bedenckt, was die in einer grossen Stadt sich aufhaltenden Chymici, Goldmacher, Apotheker, Köche, Pasteten-Becker, Confituriers, Caffee-Schenken, Brandwein-Brenner, Färber, Seifensieder, Töpfer und Porcelainmacher, nur in einem einzigen Jahre an Holz und Kohlen benöthiget sind; so wird man sich gewiß wundern, wie die Wälder noch bis hieher vermögend gewesen, so viel Vorrath herzugeben, und daher wünschen, daß ein jeder, dem das gemeine Wohl zu Herzen gehet, vor den Anbau des Holzes, so viel als nur möglich, besorget seyn möchte. Wo in dem gemeinen Wesen der Verschwendung in Kleidern, im Essen und Trincken, in unnöthigen Meublen, u. s. w. Ziel und Maasse gesetzt, und einige unnütze und Kohlen-wegfressende Künste, als das Goldmachen, entweder ganz und gar verbotthen oder doch eingeschränckt würden, so könte ein grosser Theil des Holzes und Kohlen zu nöthigerem Gebrauch übrig bleiben.

§. 7. Der Herr Rath Hohn hat in seinem Betrugs-Lexico gar fleißig angemerkt, und ein jeder Haus-Vater findet es aus eigener Erfahrung, wie die in dem Holzarbeitenden Handwercks-Leute gar offters die Käufer betrügen, unrichtige Waaren verfertigen, wurmstichiges und liederliches Holz zu ihrer Arbeit mit nehmen, und hingegen das gute und noch taugliche, welches ihnen zu Ausbesserung mit übergeben wird, unnützer Weise verderben und ruiniren. Also pflegen die Böttcher nicht selten die noch guten und brauchbaren Reiffen muthwilliger Weise zu zerbrechen, damit sie nur viel neue bezahlt bekommen, und lassen zum Ruin der Fässer die Dauben gar zu sehr ausbrennen. Die Tischler und andere Handwerker im Holze, verstecken das mangelhafte und unrichtige Holz mit unter dem andern, wie sie können, und richten es so ein, daß sie nach Verlauff einiger Zeit dergleichen Stück auf das neue wieder verfertigen mögen. Nachdem aber hiedurch das gemeine Wesen getuschet und viel Holz verdorben wird, so sollte man billich in den Policy-Ordnungen auch auf diese Punkte mit ein Aufsehen haben, und dergleichen Betrügereyen auf das schärfste bestrafen, und die Handwerker, bevor sie zu dem Meister-Recht gelassen würden, dieser wegen ins besondere verpflichten und vereyden. Auf was vor Art das Holz bey den Gebäuden gespart und geschonet werden könne, ist in dem vorhergehenden vorgetragen worden; So findet man auch in des Seel. Herrn Leopolds Theatro Pontificali gute Nachricht, wie man das viele Holz bey dem Brücken-Bau hin und wieder menagiren könne.

§. 8. Ob nun schon eine gute Holz-Menage eine dem gemeinen Wesen gar zu trügliche Sache, so wird doch das Hauptwerck nicht damit gehoben, sondern das beste ist, wenn in den öffentlichen Landes-Gesetzen der Anbau, die Säung und Pflanzung des Holzes, denen Unterthanen auf das ernstlichste und nachdrücklichste anbefohlen, und auch einem jeden insonderheit nach der Beschaffenheit seiner Umstände, und dem Unterschied der Grund-Stücken, die er besitzt, eine gewisse Anzahl, wie viel er setzen soll, vorgeschrieben wird. Also ist in dem Neuesten Königlich Pohlnischen und Churfürstl. Sächsischen Mandate vom Anbau des Holzes angedeutet, daß alle diejenigen, welche durch Erbschaften, Rauff oder in

andere Wege ein Grund-Stück auf dem Lande an sich bringen, im ersten oder andern Jahre ihres erlangten Eigenthums eine gewisse Anzahl Bäume, als nemlich, wenn es ein Garten, wenigstens 4. wenn es ein Gut von ungefehr 25. Dresdnischen Scheffeln Ausfaat, 8. und wenn es von 50. Scheffeln und drüber, 16. Stück Bäume setzen sollen. Damit man auch in dem gemeinen Wesen desto eher versichert sey, daß den ausgeschriebenen Befehlen werde nachgelebet werden, so ist eine sehr gute Cautel, wenn sie vorher ein Pfand von einigen Thalern an die Obrigkeit einliefern müssen, daß sie dieses thun wollen, und sie solches nicht eher wieder bekommen, bis sie erweislich gemacht, daß die Bäume fortgekommen, und ein Jahr gestanden. Wo auch die Beamten hierinnen selbst säumig, so sind sie anzuhalten, daß sie dasjenige, was das Pfand austrägt, vierfach erstatten wollen. Wegen der Plätze ist zuvörderst Erkundigung einzuziehen, damit eine Hohe Landes-Obrigkeit wisse, welche vor andern ohne jemandes Nachtheil zu dem Anbau des Holzes sich am besten schicken möchten. Also wird in dem 1. §. des oft angezogenen Churfürstlich-Sächsischen Mandats anbefohlen, daß binnen zwey Monathen von Publication des Mandats an, eine richtige Specification von allen den Blößen, dürren Hügeln, sauern Gründen, und andern Räumen, so daselbst anzutreffen, zu der Churfürstlichen Rent-Cammer eingesandt werden soll.

§. 9. An einigen Orten ist dieses gar ein löblicher Gebrauch, daß sie an statt eines ausgegangenen Baumes alsofort wieder einen andern setzen müssen. Also erzehlt Monk Evelyn, daß in Burgund, wo sie ungemein viel auf die Welschen Rüsse halten, ein jeder Einwohner genöthiget wird, einen jungen Nuß-Baum wieder zu pflanzen, sobald sie einen alten umgehauen. Brendley wünschet in seiner Methode, wie die Einkünfte der Ländereyen durch die wilden Bäume zu vermehren, daß diese Einrichtung auch in Engeland Mode werden möchte, und man an statt einer gefällten Eiche eine andere wieder an die Stelle setzen. Dafern dieses geschähe, so würde Engeland nicht solche Ursache haben zu klagen, daß es ihnen, wo sich die Leute nicht noch bey Zeiten auf den Anbau des Holzes legten, in den künftigen am nöthigen Holze

Holze theils zum Schiffbau, theils zu andern Gebrauch fehlen würde.

§. 10. Die Methoden, das wilde Holz zu vermehren, sind unterschiedlich, und läßt sich bey einer Art diese, bey einer andern wieder eine andre besser anbringen, inmaassen unser Teutsches Clima, auch wohl andre Europäische Provinzien, nicht so glücklich, als wie Ost-Indien, daß alle Arten der Versuche, die man mit den Bäumen vornimmt, einen so gar geschwinden und guten Success haben solten. Also erzehlet Herr Kolbe in seiner Beschreibung des Vorgebürges der guten Hoffnung, wenn man daselbst den Saamen oder die Frucht selbst, in welcher der Saame enthalten, in die Erde steckte, so hätte man sich gewiß zu versichern, daß bald hernach ein Baum derselben Art sprossen würde; Er hätte einen Mandel-Kern-Baum, der etwan vor 6. Wochen mit seiner harten Schaafe gesteckt worden, vortreflich wachsen gesehen, welcher die Vermuthung von sich gegeben, daß er in kurzen die besten Früchte hervorbringen würde. Er meldet auch ferner, wenn man daselbst einen starcken Saft-ziehenden und guten Zweig in die Erde pflanzte, so könnte man sich versichern, daß er würde Wurzeln schießen, und unter hundert kaum zehen zurück bleiben und verdorren würden; Die beyden bekandten Manieren, die Bäume mit leichter Mühe und geringen Kosten durch das Pfropfen und Oculiren in die Höhe zu bringen, geriethen in Ost-Indien so wohl, daß selten eines aussenbleiben würde; Er hätte observiret, daß von allen Bäumen, welche entweder verdorrete Aeste gehabt, oder den so genandten Brand bekommen, da sie auswendig ganz schwarz worden, und hernachmahls verdorret, die jungen Zweige, welche man auf die alten abgefägten gepflanzt und gepropft, ob schon deren zu 3. Stück auf die alten Aeste gekommen, sehr gut beflieben, und wenig Jahr hernach nicht allein starckes Holz gemacht, sondern auch reichliche Früchte getragen. Es gieng dieses so wohl von statten, daß auch selten zwey von hundert verdürben, wo man anders recht damit verfahren hätte. Diese gepflanzten, gesteckten und gepelzten Bäume geriethen demnach hier über alle maassen wohl, ihre Früchte wären aber noch weit besser und angenehmer, welche man schon gemeinlich im dritten, längstens aber in dem vierdten Jahre davon zu erwarten hätte. Da nun die frucht-

baren Obst-Bäume in den dasigen Gegenden ein so gutes Fortkommen haben, so kan man leicht glauben, daß es mit den wilden Bäumen noch geschwinder und leichter hergehen müsse.

§. 11. Ordentlicher Weise werden die Pflanzen aus dem Saamen erzeugt, denn der Saame hält nicht allein ein Pflanzgen in sich in kleinen, sondern auch zugleich die erste Nahrung; Und demnach ist kein Wunder, daß aus dem Saamen eine Pflanze erwächst. Ob schon die Natur denselben freywillig ohne menschliche Beyhülffe auszustreuen pflegt, so ist es doch allezeit besser, wenn die Menschen der Natur zu statten kommen. Evelyn versichert aus eigener Erfahrung p. 5. in seinem Discourle of forest trees, daß eine Ecker, die durch Menschen-Hand in eine Baum-Schule an einen eignen hierzu bequemen Platz gelegt worden, in einer Zeit von ein paar Jahren, an Wachsthum eine andere, die sich selbst gesäet, zweymahl übertraffe, sie müste denn von ungesehr in einen geschlachten und tüchtigen Boden eingefallen seyn, so könnte sie ihre Wurzeln besser ausbreiten.

§. 12. Bey dem Aussäen des Saamens hat man solchen auszufuchen, der von den gesündesten und besten Bäumen abgenommen, und zwar von deren obersten und äußersten Spitzen, wo der Saame die Sonne und freye durchstreichende Luft recht genießen kan. Einige rathen, man solte nicht den Saamen von den ältesten Bäumen nehmen, die die meisten Früchte und den meisten Saamen hätten, auch nicht von den gar jüngsten, weil bey diesen der Saame nicht allezeit zu rechten Kräften käme, sondern von den Bäumen der mittlern Sorte. So kömmt es hierbey auch gar viel auf die recht vollkommene Reiffe des Saamens an, insonderheit aber, welches niemand vorher wissen kan, auf den auf die Saat erfolgenden heißen Sommer, inmaassen aus so viel Exempeln der Natur-Geschichte und Hauswirthschafft erhellet, daß, wo ein sehr warmer Sommer eingefallen, viel Gewächse auf eine ganz außerordentliche Weise bisweilen fortgewachsen und luxuriret, da sie hingegen in dem kalten Wetter ungemeyn in dem Wachsthum aufgehalten worden. Bey der Herbst- und Frühlings-Aussaat hat man die Beschaffenheit des Bodens zu beurtheilen, ob derselbe nicht etwan zu kalt;

denn

denn wo er zu kalt, ist mit der Herbst-Aussaat nicht gar viel auszurichten.

§. 13. Die Anatomie des Baum-Saamens ist von vielen mit Curiosität unternommen worden, und ist sonderlich die unterschiedene Art des Ausklymens gar vor merkwürdig anzusehen. Wo man dieses alles recht zergliedern will, so wird ein sehr subtiles hiernach eingerichtetes Messer, und eine geschickte Hand erfordert. Wo man den Saamen im heissen Wasser aufkocht, so kan man die Deutlichkeit der Theilgen eher vorstellig machen. S. Borelli Centur. III. Obs. LIV. Velschius sagt: Die Saamen-Eyergen der Gewächse hätten mit den Eyergen der Thiere eine grosse Aehnlichkeit, einige wären blättericht, und wie mit lauter dichte in einander gedruckten Blättern angefüllt, andere körnicht, und noch andere fleischigt, die einen liquorem in sich fassen, der bisweilen dem Eyweiß, bisweilen dem Dotter, und zuweilen auch beyden zugleich ähnlich wäre. S. seine Observationen Hecatoss. I. p. 67.

§. 14. Leeuwenhoek will bey dem Saamen des Eschen-Baums nicht allein zwey grosse Blätter wahrgenommen haben, sondern auch den Theil, aus welchem die Wurzel ihren Ursprung hernimmt; Er hat bemercket, daß die Blätter aus einer unbeschreiblichen Anzahl ganz dünner und rund erhabner Kügelchen bestanden, und neue Fäserchen vorhanden gewesen, die ihren Ursprung aus dem Stamm und der Wurzel hergeholet, und vor den Kern des Holzes zu achten. Er erfreuet sich, daß er die vollkommenen Blätter mit ihren Gefässen, und das Holz, als den Ursprung der künftigen Wurzel observirt, und nicht allein die vollständigen Baum-Pflanzen auf dem Saamen, sondern auch die unterschiednen Blätter, ob sie punctirt oder besleckt u. s. w. gewesen, gar deutlich unterscheiden können. S. seine Anatomie, oder interna rerum p. 58. Ob ihm nicht seine Einbildungskraft hierinnen bisweilen geschmeichelt, lasse dahin gestellt seyn.

§. 15. Bey dem Saamen der Bäume ist manches, welches noch in Dunkelheit und Ungewisheit steckt, in eine grössere Deutlichkeit und Gewisheit zu setzen. Man hat genau zu beurtheilen, welche sich am besten von der Frucht und dem Saamen aufziehen

lassen, oder vom Stock ausgeschlagen, maassen viel Forstverständige observirt haben wollen, daß bey manchen Bäumen, die aus den alten Stöcken ausgeschlagenen und gezogenen, bey andern aber die aus dem Saamen in die Höhe gebrachten, einen Vorzug gehabt. Man hat durch mancherley Versuche zu erforschen, wie man das Aufgehen des Saamens befördern und beschleunigen möge. Da die Eicheln weit geschwinder aufgehen, wie der Herr von Carlowitz anführt, wenn man sie in eine Grube mit Wasser schüttet, und sie darinnen bis zur Zeit des Auskämens weichen und liegen läßt, so könnte man auch bey dem andern auf eine Verbesserung bedacht seyn, und die Saamen vorher theils in Milch, theils in Mist-Wassern, theils in gewisse hierzu zubereiteten Laugen einweichen. Einige von den Engländern, als Monfr. Brendley, Evelyn und andre, schlagen vor, daß die Welschen und andere Nüsse weit eher aufgiengen, wenn man sie in Milch einweichte, als sonst, und vielleicht thäte diese Einweichung auch bey andern Baum-Saamen gut. Jedoch hat man auch bey diesen Einweichungen die Beschaffenheit des Bodens und der Witterungen nicht aus den Augen zu setzen. Ist der Boden sehr trocken, so kan eine solche Einweichung gar gute Dienste leisten. Bey nassen Boden und bey feuchten Witterungen hingegen befördert sie mehr die Verfaulung des Saamens, als dessen Aufklymen. Man solte den Saamen von derjenigen Art Bäume, die wir hier zu Lande haben, aus fremden und unterschiednen Provinzien verschreiben, und wahrnehmen, was sich bey deren Wachsthum in diesem Stück vor ein Unterscheid zeigen würde. Wo Gelehrte und Ungelehrte, die zu dem Anbau des wilden Holzes Zeit, Lust und Gelegenheit haben, an unterschiednen Orten Observaciones machten, und Versuche anstellten, daneben auch ihre Erfahrungen einander getreulich mittheilten, so würde man gar bald hierinnen zu einer grössern Erkänntniß gelangen, und dem gemeinen Wesen erspriessliche Dienste leisten.

§. 16. Durch das Absencken werden Bäume gezogen, wenn man die Aus sproßlinge, so nahe am Stamm sind, niederziehet, in die Erde leget, wenn sie eingewurzelt, von dem Stock abschneidet, und weiter versetzt. Die Möglichkeit dieser Methode erkennet man daher, dieweil allezeit, wo ein Blatt an der Pflanz

Pflanze steht, auch ein Auge steckt, welches so wohl Wurzeln treiben als ausschlagen kan. Nachdem der Weltberühmte Herr Hof-Rath Wolff anno 1707. durch Veranlassung des Oculirens die Augen der Bäume etwas genauer betrachtet, und durch gute Fern-Gläser beschauet, so hat er observiret, daß die Wurzeln der Augen den Nahrungs-Safft an sich ziehen. Die Augen in den Bäumen und andern Gewächsen sind ein Keim mit einer Wurzel, die wiederum Augen ausschlagen und treiben; wenn die Theile der Pflanzen, darinnen sie verborgen liegen, unter die Erde oder wenigstens auf lockere Erde kommen, so kan man auf diese Weise die Fortpflanzung der Bäume und Gewächse bewerkstelligen.

§. 17. Das Absencken gehet nur bey den Fällen an, wo die Rinde weich ist, leicht bröckelt, wegstößt, und zerspringt; z. E. der Wein läßt sich leicht absencken, es ist aber bekandt, daß dessen Rinde nicht allein sehr dünne ist, sondern auch bald zerspringt; Wo aber die Rinde hart ist, daß die Wurzel nicht durchbrechen kan, gehet auch das Absencken nicht an, es wäre denn, daß man der Natur durch die Kunst zu Hülffe käme, und selbst eine Eröffnung machte, wo die Wurzel heraus kommen müste. In wie weit die Methode des Absenckens sich bey den wilden Gewächsen anbringen lasse oder nicht, ist noch in keine sichere allgemeine oeconomische und durch Versuche wiederholte Regeln und Lehr-Sätze gebracht worden. Herr Agricola hat in dem ersten Theile seines Versuchs aller Bäume, Stauden und Baum-Gewächse einen Handgriff angewiesen, wodurch man das Absencken bey allen Bäumen zu Werke richten könnte.

§. 18. Der Engländer Butty Langley gedencet in seiner wilden Baum-Zucht p. 207. Die wenigsten bedächten, was daran gelegen wäre, wenn man die Ausschößlinge, so von den Wurzeln und von dem Stamm ausstiegen, so ganz unordentlich unter einander wachsen läßt; man sollte lieber diejenigen, die man vor die stärcksten und besten hielte, in die Höhe gehen lassen, und alle die übrigen vertilgen, die doch nicht im Stamm, sondern nur als Busch-Holz aufwachsen würden. Durch dieses Mittel würde man in kurzer Zeit einen Baum-Stamm erlangen, da sonst, wenn alles untereinander

wüchse, nichts als Busch-Holz und Gestrippe aufwachsen würde.

§. 19. Eben dieser Autor will am angezogenen Orte anrathen, nachdem einige krumm-gewachsene Bäume, so wohl bey dem Schiff- als Mühlen-Bau und Wagner-Arbeit ihren besondern Nutzen hätten, so sollten die Hauswirthe zu solchem Gebrauch einige junge Eichen, Erlen, Buchen u. s. w. die sich am besten hierzu schicken, und ihre Gipfel allbereits etwas niedrig, und nach den nächststehenden Bäumen zu beugen, hienach einrichten. Man sollte sie aber überhaupt nach dem Mittag und der Süd-Seite zu beugen, sientemahl sich ihr Safft alsdenn natürlicher Weise nach der Sonnen-Hitze zuwenden würde, und sie verblieben sodann in diesen krummen Posituren. Wolte man sie aber nach der Nord-Seite zu beugen, so würden sie durch das Anziehen der Sonne wieder ganz perpendicular in die Höhe gehen wollen, und man würde sodann seinen Endzweck nicht erreichen.

§. 20. Bey dem Baumsesen kömmt auch darauf sehr vieles mit an, daß die Bäume nicht gar zu nahe an einander gepflanget werden, sientemahl die Unter-Aeste, welche die Obern überschatten, aus Mangel der warmen Sonne, und der freyen trockenden Luft, da sie den rohen Safft, mit dem sie angefüllt, nicht recht perspiriren können, ganz verderben. Von unten her werden die Aeste mit allzuvielm Safft erfüllt, und können nicht frische Nahrung erlangen. Wo aber die Bäume einmahl schon auf diese Weise gepflanget sind, so muß man ihnen die Seiten-Aeste mit guter Manier abschneiden, damit die Luft desto besser und freyer um sie circuliren könne.

§. 21. Es ist bekandt, daß sich einige Bäume gar wohl beschneiden lassen, hingegen läßt sich dieses mit allen nicht vornehmen, und muß ein Hauswirth auch hiebey ein Aufsehen haben, in wie weit sich die Bäume durch das Schneideln tractiren lassen. Der Herr Ober-Forstmeister von Göchhausen, hat in seinen Notabilibus Venatoriis p. 113. gezeiget, was es vor einen besondern Schaden zu wege bringt, wenn man die Eiche wie manch ander Holz beschneiden wolte.

§. 22. Da ein aus einem einzigen Auge entsprossenes Pflänzgen in einen ganzen Strauch und Baum wachsen kan, wie man bey dem Oculiren wahrnimmt, so lassen sich auch die Bäume durch Pfropfen fortbringen, da man Reiser von einem andern Baum in den Spalt des Stammes einsetzt, damit sie daraus Nahrungs-Krafft erhalten, und mit ihm zusammen wachsen. S. Hof: N. Wolff von den Würckungen der Natur p. 603. Cap. II. §. 406. P. IV. Meines Erachtens ist die von einigen Zeiten her in England bekandt gewordene Methode, da man einige wilde Stämme von besserer Art auf andre wilde Stämme pflropfet, und dadurch zu wege bringt, daß die künftigen Bäume auf diese Weise nachgehends besser, höher, stärker und ansehnlicher werden, wohl von den wenigsten in Teutschland unternommen worden. Vor einigen Jahren hat ein gewisser Landmann, mit Nahmen Thomas Green, bey dem König Georgen in England ein Patent erhalten wollen, und um eine besondere Begnadigung angesucht, weil er die Englischen Erlen, welche die andern an Stärke, Laub und Ansehen um ein grosses übertreffen sollen, auf die deutsche Art Erlen, die in grosser Menge in England wachsen, durch Pfropfen bringen wollen. Der Herr Langley hält sich p. 65. in seiner Sure method of improving Estates by Plantations of Oaks, Elmeh, hierüber auf, und verwundert sich, wie sich jemand unterstehen könne, um ein Privilegium und Patent unter dem Vorgeben einer neuen Erfindung anzufuchen, da es doch eine längst bekandte, und in England unter den Land-Leuten practicirte Sache wäre, daß man wilde Stämme auf andre wilde Stämme gepflropfet hätte.

§. 23. Eine besondere Art, Gewächse zu ziehen, ist auch, wenn man abgeschchnittene Zweiglein in die Erde steckt, welche hernach Wurzeln schlagen. Dieses gehet sonderlich in solchen Gewächsen an, die nicht leicht verwelken, und eine weiche Rinde haben; Eine weiche Rinde müssen sie haben, damit die Würzelchen hindurch kommen können, hingegen müssen sie nicht leicht verwelken, weil sie so lange wenig Saft aus der Erde an sich ziehen, so lange keine Wurzel hervorgesprossen. Man kan also dieses gar wohl practiciren bey den Johannis-Beeren, Christ-Beeren, Weiden, Liguster, ingleichen bey den Myr-

then, Lauro, Ceraso, Granaten, Maulbeer-Bäumen, Rosmarin u. s. w. ob sie schon nicht nach des Herrn Agricola Vorschlag vermumilirt wären. Er behauptet, daß auch dieses mit grossen vieljährigen Aesten anginge; es fragt sich aber, ob der langsam davon kommende Nutzen die aufgewandte Mumie, mühsame Anschmierung, Zeit-Verschümmiß und andere dabey vorkommende Ungelegenheiten compensiren möchte. Auf diese Weise lassen sich die Zitron-Zweige ebenfalls vermehren, zumahl jeziger Zeit in den erfundenen Glas-Häusern bey immerwährendem Sommer und Winter-Wärme.

§. 24. Ich glaube, daß man noch nicht bey allen den Arten der wilden Bäume in diesem Stück Versuch angestellt, und daß noch sehr viel auf diesen Weg in die Höhe gebracht werden könnten. Der Herr von Carlowitz meldet in seiner Hauswirthlichen Nachricht von der wilden Baum-Zucht, daß die Esche sich hierinnen so fruchtbar und leicht wachsend erwiese, daß auch bisweilen die Aestchen, die von diesem Baum abfielen, sich in der Erde anfangen zu bewurzeln, P. I. C. XIII. §. 18. lehret er, wie man von vielem Laub-Holze Schnittlinge zu einer Ellen lang und mehr schneiden, in Gräblein zu Spannen tief, die mit guter Erde angefüllt, der Länge nach schräge einlegen, jedoch daß das Ober-Ende 3. bis 4. Quer-Finger hoch oben heraustrage und herfür gienge, und alsdenn wohl eintreten sollte, damit die Schnittlinge in der Erde Wurzeln bekommen, und oben, so weit sie aus der Erde stünden, ausschlagen könnten. Kämen sie schon nicht alle fort, so würden doch die meisten bekleben, wenn man die Schnittlinge etliche Tage zuvor in temperirtem oder laulichem Wasser liegen liesse, hernach in die Gräblein einsenckte, und den Wein-Reben und Johannisbeer-Schnittlingen gleich tractirte; Diese Arbeit könnte so wohl Herbst- als Frühlings-Zeit mit gutem Nutzen verrichtet werden.

§. 25. Die Wurzeln der Bäume und Gewächse führen Marck bey sich, wie die Reiser, in dem Marck sind Augen anzutreffen, und also ist es kein Wunder, daß allenthalben, wo Gelencke in der Wurzel, wenn sich Saft genung darinnen aufhält, auch Augen ausschlagen, und in Neben-Schößlinge auswachsen können. Und so erkennet man die Ursache, warum sich einige Bäume und Gewächse

wächse durch Zertheilung der Wurzeln fortbringen lassen. Es sind immer einige Sorten zum Einwurzeln und Ausschlagen geneigter als die andern; manche lassen sich nicht allein zertheilen, und Stückweise in die Erde legen, sondern auch so gar zerspalten, und kommen doch fort, andere aber wollen accurater und mühsamer tractiret seyn. Bey der Ilme sind die Aeste und alles Holz zum Ausschlagen genaturet, so gar, daß dasselbige, wenn man es zerspaltet, und in die Erde legt, gleich wieder ausschlägt. Wo man nun dieses ausgesprossne zum Theil versezet, so kan man aus einem einzigen Ilmen-Baume in einer kurzer Zeit eine ziemliche Gegend bepflanzen. Man muß aber zu Zeiten etwas gute Erde zum Stamm oder zur Wurzel schütten, und die Erde ein wenig aufhacken, damit ihr Wachsthum befördert werde, und die Feuchtigkeit zur Wurzel komme. S. Carlowitzens Silvicultur P. II. c. 4. §. 41. Was nun mit den Ilmen-Bäumen versucht worden, könnte mit einigen andern Arten wilden Holzes ebenfalls experimentiret werden, und man hätte so dann Gelegenheit hinter eines und das andre zu kommen, welches noch unbekandt.

§. 26. Wenn man ganze Stöcke von Castanien, Aeschen, Ilmen, Weiden und Wispeln aushebet, solche mit den Wurzeln in unterschiedene Stücke zertheilt, und jedes Stämmlein wieder absonderlich verpflanzt, so kan man im kurzen die Wälder zum Anbau und Anwachs bringen. Wo man von fremden Orten her Keiser oder junge Stämmchen bekommt, so muß man wohl Acht haben, daß solche, so bald als nur möglich, und so lange als sich der Safft noch darinnen befindet, in die Erde gebracht werden, maassen sich unsere Bäume nicht so lange frisch erhalten, als der Japanische Baum Tschoot Itzu, von welchem in der 18. Observation Decad. III. des III. Jahres der Ephemeridum Acad. Nat. Curios. gemeldet wird, daß sich der Safft in diesen Bäumen, ob sie schon zehn bis zwanzig Jahr außserhalb der Erde in freyer Luft, und an einem schattichten Orte aufbehalten werden solten, dennoch so lange erhalten, daß sie, wenn sie nach dieser Zeit in die Erde gesteckt werden, anfangen zu grünen, und Wurzeln zu schlagen.

§. 27. Wie der Herr D. Agricola in Regensburg mit dem Einstecken der blossen Blätter ganze Wälder anlegen wollen, ist Wilde Baum-Zucht Dritter Theil.

bekandt, und auch im vorhergehenden etwas davon angeführet worden. Die diese Experimenta nachgemacht, haben aus der Erfahrung befunden, daß zwar einige gerathen, die unter sich wurzeln, daß aber auch unter etlichen hundertten nur einige wenige fortkommen, und die andern meistens verfaulen; noch schwerer hält es bey denen, die über sich treiben sollen, und muß man auch bey denen, die fortkommen, einige Jahre Gedult haben.

§. 28. Von der natürlichen Antipathie der Bäume und Gewächse findet man vieles in Physicalischen und Oeconomischen Schrifften, das zehnde trifft aber in der Erfahrung nicht ein, und wer hierinnen curios seyn wolte, könnte mit den Eich- und Ehl-Bäumen, ingleichen mit den Eich- und Nuß-Bäumen, und andern mehr, Versuche anstellen. So solte man auch die Stämmchen und Pfropf-Keiser von allerhand ausländischer Art Bäume, welche die Natur von selbst hervor bringt, und unsere einheimischen Arten an Güte, Krafft, Schönheit oder Dauer übertreffen, verschreiben, und sie bey uns pflanzen. Man könnte dieses nicht allein mit manchen Ost-Indischen oder Auffer-Europäischen, sondern auch mit denen, die in andern Teutschen Provinzien oder in Ungarn, Italien, Spanien, Frankreich, u. s. w. fortkommen, experimentiren. Hat gleich ein jedes Land oder ein jeder Grund und Boden einen gewissen Vorzug, so ist doch auch gewiß, und wird in dem folgenden Capitul noch mit mehrern erhellen, daß sich manche fremde Bäume und Gewächse, wo man nur bey ihrer Setzung eines und das andre recht beobachtet, an andern Orten mit gar gutem Success pflanzen lassen. Wenn man anfangen wird nur den zehnden Theil der Mühe und der Unkosten auf die wilden Bäume anzuwenden, die man bishero den Frucht-tragenden, und andern raren Gewächsen, so man bloß in den Gewächshäusern zu verwahren pflegt, gewidmet, so werden in ein 50. Jahren so viel ausländische Bäume bey uns in Teutschland wachsen, daß man sich wundern wird, und von denen man jezund nicht glaubt, daß sie bey uns fortkommen solten; insonderheit wenn sich grosse Herren und wohlbemittelte Leute werden gefallen lassen, der Bemühung der Privat-Personen mit einigen Kosten beyzustehen.

## Das Zwölffte Capitel,

Von mancherley ausländischen Gewächsen, welche in den nächst verflossenen Jahren bey uns in Teutschland zur Blütthe, Frucht, und sonst zu gutem Wachsthum gekommen sind.

## §. 1.

**N**achdem der Herr von Carlowitz hin und wieder in dem andern Theil seiner Hauswirthlichen Nachricht von der wilden Baumzucht der exotischen Gewächse Erwähnung gethan, welche in unsern Climate ein gutes Fortkommen haben, so werde ich nicht unrecht thun, wenn ich in gegenwärtigen diese Geschichte fortsetze, und an dem Orte, wo er aufgehört, bis auf gegenwärtige Zeit anführe, was von diesen Gewächsen in Teutschland zur Blütthe und Frucht gekommen; Ob schon diese Arten der Plantagen den wilden Gewächsen nicht eigentlich beyzuzehlen, inmaassen sie mit vieler Mühe tractiret und in den Gewächshäusern aufbehalten werden müssen, so hat doch diese Erzählung ihren guten Nutzen, und ist gegenwärtiger Schrift eben nicht unanständig. Man erkennt hieraus, wie sich die Natur durch den menschlichen Fleiß und Bemühung meistern lasse, da in den jezigen Jahrhunderten so viel exotische Gewächse, die unsern Vorfahren ganz unbekandt gewesen, in unserm Teutschen Climate aufgebracht worden, und kan daher die Hoffnung schöpfen, daß, wenn wir und unsere Nachkommen mit gleicher Emsigkeit fortfahren, auch in den künftigen Zeiten viel fremde Bäume und andere Plantagen noch gezogen werden möchten. Hat man es mit vielen raren und delicatesen Gewächsen, die doch auf das sorgfältigste abgewartet seyn wollen, so weit gebracht, so kan man glauben, daß andre, die von etwas härterer Natur sind, bey uns noch viel leichter gedeyen möchten.

§. 2. An. 1719. blühet in dem vor-  
trefflichen Hoch Reichs-Gräflichen Hieroti-

nischen Garten auf dem Guthe Prauß eine Aloe Americana aculeata, welche einen Stengel von 7. Ellen hoch aufwarff, und sich mit 25. Aesten ausbreitete, daran über 1500. Blumen zu befinden. Hieraus floß ein süßer und weißer Balsam, und aus dem Stamm thauete ein weiß Gummi herab. S. den X. Schlesischen Versuch p. 482. Nicht weniger zeigte sich an. 1720. in des Herrn Pfarrers zu Limpach, Herr Christoph Streubels Garten eine Aloe Aegyptiaca 14. bis 15. Wochen nach einander, in voller Blütthe, der anderthalb Schuh hohe Stengel trieb 210. Blumen, wenn eine nach der andern wieder in ihre Verwelckung gerieth, so brachte jedwede Blume, ob sie schon völlig verwelcket gewest, oben auf einen klaren weissen und hellen Tropffen, als des schönsten reinen Thaues, welchen man auf der Zunge viel süßer und angenehmer als den besten purificirtesten Zucker befand. An. 1723. wurde aus Wien geschrieben, daß in dem Hochfürstlich Schwarzburgischen, sonst Mansfeldischen, Lust-Garten eine grosse Americanische Aloe in der schönsten Blütthe gepranzget, welche ein 25. Jahr lang, ins besondere aber von ein acht Jahren her durch den Hochfürstlichen Lust-Gärtner, Herr Leopold Walpergern, fleißigst cultivirt worden. Den 16. April sieng sie an den Haupt-Stengel zu treiben, er wuchß ein 25. quer Schuh hoch, und ein 30. Zoll dicke, breitete sich in 40. Neben-Stengel, wie eine Crone, 13½. Schuh hoch und 7. Schuh breit aus, und brachte 76667. gelbe Blumen oder Blüthen hervor, die ein über die maassen köstliches süßes und wohlriechendes Dehl ausschwitzten, so sorgfältig gesammelt worden.

§. 3.

§. 3. A. 1725. wurde von Pfedelbach den 4. Julii gemeldet, daß in dem dasigen Hochfürstlichen Garten eine Aloe Americana einen Stengel zu treiben angefangen, der in der Höhe ein 20tehalb Schuh hoch ausgetragen, daran 20. Haupt: Stengel, und an diesen wieder viel Neben: Schosse zu zehlen gewesen. Die Aloe-Blätter wären überaus schön grün gewesen, und hätten also zur Anzeigung gedienet, daß diese Aloe keinesweges mit Feuer gezwungen worden, welches sonst bey andern geschähe, und daher ganz gelbe anfangen zu werden, sondern ihren Wachsthum einzig und allein der fleißigen Cultur des dasigen Hof: Gärtners zu danken gehabt. In England war in den Garten des Herrn Correls zu Hoxton eine grosse Rarität von einer Aloe, welche die Ehre des Persischen Sophi, oder der Leuchter Mosis genannt wird. Die Liebhaber der Blumen- und Kräuter: Wissenschaft kamen von allen Orten zusammen, um das ausserordentliche Wunder der Natur mit Erstaunen zu betrachten, welche einen Haupt: Stamm von 20. Schuh hoch in die Höhe getrieben, und ist das sonderbarste hiebey dieses gewesen, daß man seit mehr als 60. Jahren nichts veränderliches daran wahrgenommen. A. 1726. präsentirte sich in dem Hoch: Adlichen Bostischen Lust: Garten zu Seehausen eine Aloe Americana in voller Blüthe. Die Höhe des Stengels erstreckte sich auf 24. Werck. Schuh hoch, an solchen observirte man 25. Aeste, so theils eines Armes lang waren, theils mit vielen Neben: Zweigen prangten, die Anzahl der Blumen hingegen stieg bis auf etliche 1000. In eben diesem Jahre blüthete sie auch zu Nürnberg, und findet man hiervon eine eigentliche Beschreibung und weitläufige Relation, so der Herr D. Christoph Jacob Trew aufgesetzt in den V. und XI. Stücke der Fränckischen Geschichte der Gelehrten.

§. 4. Die Americaner sollen sich dieses Gewächses nicht allein zur Medicin, sondern auch zu mancherley Hauswirthlichem Gebrauch bedienen, 1) sie pflanzen es um ihre Gärten, Felder und andere Grund: Stücken, sie vor wilde Thiere und vor Diebe zu beschützen, 2) sie gebrauchen es zum Feuermachen, und bereiten aus der Asche eine Lauge, 3) der Stamm muß ihnen statt des Holzes und der Balken, und die Blätter hingegen statt der Dachung bey ihren Gebäuden die-

nen, 4) wissen sie aus den Blättern Papier zu machen, Fäden, gleich als aus Hanf und Flachs, zu bereiten, und daraus Stricke, eine Art Schuhe, Gürtel, Mäntel und Netze zu arbeiten, 5) die grossen Stacheln brauchen sie an statt der Nadeln, Ahlen, Nägel, Bohrer, auch zu ihren Kriegerischen Waffen, 6) die schwammichte Substanz des Stengels dienet ihnen an statt des Zunders, 7) ehe die Pflanze gar zu groß wird, kappen sie solche ab, damit die Wurzel desto dicker werde, wenn sie dieselbe aushöhlen, sammeln sie einen Liquorem aus selbiger, der so bald dicke als ein Saft wird, hieraus bereiten sie durch geringes Kochen Honig, durch Reinigung Zucker, durch Verdünnung und Sezung an die Sonne Esig, und durch Zuthuung der Wurzel von einer besondern Art Gewächse, oder, wie andere wollen, Pommeranzen und Melonen, Kern: Wein; sie bedienen sich gar stark dieses Weins, ob er schon wenig nuset, indem er das Haupt einnimmt, und berauscht, auch den Athem mit einem unbeschreiblichen Gestand erfüllt. Ob und in wie weit nun diese Würckungen auch bey den Aloen, die wir hier zu Lande ziehen, zu erhalten oder nicht, käme auf Versuche an.

§. 5. Die Ananas heist die Königin unter den Früchten, ihr Geschmack ist so vorzuetzlich und ausnehmend, daß diejenigen, so denselben eigentlich beschreiben wollen, ihn keiner einzigen Frucht allein haben vergleichen können, sondern müssen alles das zusammen nehmen, was sich bey andern Früchten an delicatesse befindet, und doch endlich bekennen, daß sie einen besondern und eigenen Geschmack habe; Man bedienet sich dieser Frucht in den hitzigen Ländern zur Erfrischung. In den vorigen Zeiten ist sie vor eine sehr grosse Rarität in Teutschland geachtet worden, nunmehr aber kommt sie an unterschiedenen Orten zur Blüthe, Reiffe und Frucht. Diese Früchte werden nicht allein an unterschiedenen Orten in grosser Menge in Cassel, in Nieder: Sachsen und andern Orten mehr gezeuget, sondern auch zu Dresden in dem Königlichen Garten durch den Fleiß des geschickten Gärtners, des Herrn Tabels, aufgebracht.

§. 6. Die Tulipa montana, oder Berg: Tulpane, welche den raren Gewächsen in Teutschland beizuzehlen, ist a. 1720. in dem Hoch: Fürstlichen Garten zu Gotha in Blüthe gestanden.

den. A. 1721. hat in Italien zu Modena im Monath Junio ein *Cereus Americanus Serpens* geblühet, und zwar in des Herzogs von Popoli Garten. Man hat hierbey dieses als denkwürdig befunden, daß an einem Stengel 3. Blumen zu sehen gewesen, davon die eine in der Circumferenz 37. Zoll, die andern 2. Blumen aber 14. Zoll gehabt, und hat der Herzog von Popoli am 22. Junii in diesen Garten 20. Italiänische Grafen und Herren dieserwegen magnifique bey der angenehmen Molic tractirt, und ist die Tafel also rangirt worden, daß dieser *Cereus accurat* in die Mitte gekommen. Der mühsame und in der Oeconomie und Plantagen-Wissenschaft sehr geübte Herr Christoph Strenbel, Pastor zu Limpach, hat durch seinen Fleiß eine 12jährige Pflanze des *Cerei Peruviani majoris* so weit gebracht, daß sie anno 1721. in voller Blüthe gestanden; es hat bey diesem Gewächse zu unterschiedenen Monathen eine unterschiedne Knospe geblühet, dergleichen gewaltsamen Trieb man binnen 11. Monathen an diesem Gewächs sonst noch niemahls observirt gehabt. In eben diesen Garten stand auch eine *Aloe Egyptiaca Succotrina* vom 14. Junii bis den 7. Augusti, und also über 14. Wochen in flore, und brachte nur auf einem Stengel 210. Blumen zum Vorschein.

§. 7. A. 1721. machte in dem Hochfürstlichen Anhalt-Zerbstischen Garten zu Fridericksberg die Blüthe des *Cerei Serpentis Americani majoris admirandi odore superantis omnes alios*, zwischen den 21. und 22. Julii, und zwar ganzer 15. Stunden lang mit grosser Verwunderung aller Zuschauer eine treffliche Parade. Die Blume war im Diameter 11. Zoll groß, der äussersten gelben Blätter waren 24. und der inwendigen weissen 32. Dieser *Cereus* war nicht älter als 4. Jahr, und also mußte man sich um desto mehr verwundern, daß er in so kurze Zeit geblühet. Die Hochfürstlichen Herrschaften ließen sich gnädigst gefallen, diese rare und angenehme Blume in hohen Augenschein zu nehmen, erhoben sich zu dem Ende den 21. Abends nach Fridericksberg, und kamen den Morgen darauff wieder nach Zerbst zurücke. Vor einigen Jahren steng auch an in der Favorita unter Cultor des Kaiserlichen Hof-Gärtners, Johann Heinrich Zimmers, der berühmte und bekandte *Cereus Peruanus spinulosus angulosus major* zu

blühen, und brachte eine vortreffliche schöne Blume hervor, welche Kaiserliche Majestät selbst in hohen Augenschein zu nehmen gewürdiget.

§. 8. Die Granat-Früchte wurden vor ein zwanzig bis dreyzig Jahren in Teutschland noch vor eine besondere Rarität gehalten, und haben die wenigsten geglaubt, daß sie bey uns zur Reiffe gebracht werden könnten. Der Helmstädtische Professor Stiffer gedenkt in seiner *Botanica curiosa* p. 157. so er an. 1697. in Druck gegeben, daß sie mit der Zeit einfache Blumen, in diesen kalten Ländern aber keine Frucht gäben, welche man nur in hitzigen Ländern zu erwarten hätte. In gegenwärtigen Zeiten aber gelangen sie an unterschiedenen Orten zur Maturität. A. 1722. haben die Granat-Bäume in Schlessien in einem gewissen Bürgerlichen Garten ihre vollkommene Reiffe erlangt. Die Schaale war bräunlich, das Fleisch dunkel pflirsich-blüth farbigt, die Kerne mit weissen Marck angefüllt, und hatten einen vollkommenen nicht allzufauern delicaten Geschmack. S. der Schles. Versuche Herbst-Quartal des 1722. Jahres p. 548. Und a. 1726. ward von Carl's-Ruben, so dem Herrn Grafen von Baaden-Durlach zugehörig, gemeldet, daß von den Granat-Äpfeln zu 100. Stücken reiff worden, davon manches zu anderthalb Pfund gewogen.

§. 9. Daß es möglich sey, aus freyschen Caffé-Bohnen Caffé-Bäume zu erzeugen, beweiset der Fleiß einiger Gärtner in Teutschland, welche hin und wieder solche Bäumlein aus guten Bohnen, die sie ausgesäet, erhalten. Vor einigen Jahren blüthete ein Caffé-Baum zu Leipzig im Apelischen Garten, und trug daselbst Früchte; A. 1723. stand in den Schleusingischen Schloß-Gärten ebenfalls eine Caffé-Staude, so aus einer ordinären ganzen Levantischen Caffé-Bohne erzeugt worden, in vollkommener Blüthe, und im September letztermeldten Jahres wurden der regierenden Frau Herzogin zu Sachsen-Meynungen Königl. Hoheit von Dero Herrn Gemahls Durchlauchtigkeit mit einigen extraordinair schönen und grossen Orange und Indianischen Caffé-Bäumen, die alle voller Früchte hiengen, beschenckt. Weil dergleichen an dazigen Orten noch niemahln gesehen worden, zumahl der Indianische Caffé-Baum, der wegen seiner Höhe

Höhe und Dicke in Europa nicht schöner soll gefunden werden, so war ein grosser Zulauf, um solchen raren Baum und die daran hangenden zeitigen Früchte in dem zur Sophien-Lust, einem von Ihro Hoheit angelegten Lust-Orte bey Meynungen, und in dasiger Oren-gerie anzusehen. In dem Königlichen Garten zu Dresden, vor dem Wilsdorfer Thore, der sonst der Herzogen Garten genennet worden, siehet man viel grosse und ansehnliche Caffé-Bäume mit Blüthen und Früchten, und in des Prinzens Eugenii von Savoyen ausser dem Kärndter-Thore gelegenen, prächtigen Lust- und Zier-Garten zu Wien, soll sich ein ganzer Wald Caffé-Bäume präsentiren, welche sich voller Früchte befinden. So blüheten auch a. 1725. in des Herrn Geheimden Raths und Berg-Hauptmanns Hieronymi von Münchhausen Garten, eine viertel Stunde von Wolfenbüttel gelegen, 4. Caffé-Bäume, und trugen auch daselbst reife Bohnen, mit welchen er auf seinem Gute fremde Gäste tractiret.

§. 10. A. 1719. blühet in Schlesien bey dem Herrn D. Volckmann das Geranium Africanum, malva folio, odorato flore carneo. So trug auch die Ficus Indica oder Opuntia in Schlesien in Herrn Christoph Heinrichs von Gfug auf Rosemig Garten Früchte, es war dieses eine Rarität, weil die wenigsten Autores etwas davon melden. Die Frucht ist wie ein Garten-Kürbis grün-gelbe oder schwarz-braun, und tief eingedruckt, um und um mit rauhen Nischeln besetzt. Bey Herr D. Volckmann sahe man die Ficoidem Africanam humilem folio triangulari lucido obtuso, flore magno aureo, ingleichen Ficoidem Africanam caule & foliis succo quasi glaciali turgidis.

§. 11. In dem berühmten George Bos-fischen Garten zu Leipzig vor dem Barfüsser Thore trug der arbor camphorifera Japonica a. 1724. Knospen, und erhielt in wenigen Tagen darauf seine völlige Blüthe, welches denn den Garten-Liebhabern um desto angenehmer war, indem man von diesem Japonischen Campher-Baum noch nicht gehört, daß er in der Blüthe gestanden. In eben diesem Jahre präsentirten sich den 27. Junii in dem Apelischen Garten 2. Cerei Peruviani scandentes mit 4. Blumen, die einen angenehmen Geruch, wie sie sich völlig

aufgethan, von sich dufteten. Der durch allerhand curieuse Piecen renomirte Herr Bücher meldet in den Schlesiſchen Versuchen an einem Ort, daß vor einigen Jahren in dem Garten Ihro Hoch-Gräflichen Gnaden des Hochgebohrnen Herrn Graf Reusens, Herrn Heinrichs des XIII. zu Unter-Gräs, ein Baum zu sehen gewesen wäre, der zugleich Citronen- und Pomeranzen-Blätter gehabt, man hat auch an demselben eben dergleichen Blüthen und Früchte bemerckt, wiewohl an einer Frucht immer eine Art mehr prävalirt als die andere. Einige haben noch wunderbahrer ausgesehen, indem sie gleichsam aus Streifen von Citronen und Pomeranzen zusammen gesetzt geschienen, und haben solches auch inwendig an dem Fleisch, und äusserlich mit dem Geruch und Farbe zu erkennen gegeben. Bey diesem hermaphrodit ist dieses besonders gewesen, daß ein einziger Stamm nicht allein beyde Arten von Früchten hervorgebracht, sondern auch zugleich mehreren Saamen in den Kernen eingeschlossen, da es hingegen bey dem menschlichen Geschlecht noch nicht so ausgemacht, ob ein solch animal hermaphroditicum die würcklichen Progenerations-Kräfte nach beyderley Geschlecht zu besitzen pflege.

§. 12. Der Oleander hat an. 1722. zu Limpach auf 2. Stämmen über 1000. incarnatne volle und wohlriechende Blumen dargestellt, und haben dieselben ein vierzehnen Wochen nach einander, als vom 14. Junii bis den 7. Augusti sich in beständiger Blüthe gezeigt. In eben diesem Jahre brachte in des Herrn Ober-Hütten-Verwalters Herrn Heigii Garten zu Dresden, unter andern exoticis ein Campher-Baum in dem Monat Junio seine Blüthen hervor, welchen der Gärtner ein 16. Jahr her, nicht nur durch gute Wartung erhalten, sondern auch Ableger davon gezogen. Von Wien wurde an. 1726. den 11. December geschrieben, daß in dem dasigen Schwarzbürgischen Garten eine großblättrichte Colocalia Blüthen zu treiben angefangen, und als ein solch rar Gewächse, dergleichen noch keines da gesehen worden, zur Vollkommenheit gelanget, und 16. Zoll hoch angewachsen, sie hat einen wunderbahren und köstlichen Geruch von sich gedufftet, ihre Blätter sind drey Schuh lang, zwey breit und Meer-grün gewesen.

§. 13. In Ihro Hoch-Fürstlichen Durchlauchtigkeit des Herrn Prinzens Eugonii von Savoyen prächtigen Lust-Garten zu Wien, allwo unzählbare aus allen Theilen der Welt zusammen gebrachte rare Gewächse zu sehen, bewunderte man a. 1729. zwey Indische über 18. Schuh hohe und zwey Schuh und 4. Zoll dicke Palm-Bäume, wovon der kleinere im Monat Julio eine in Gestalt einer ziemlich hohen und breiten Crone gleiche Knospe zu treiben angefangen, welche viel tausend weisse Blüthen zur größten admira-

tion hervorgebracht. So hat auch daselbst vor einigen Jahren vom 13. September bis in December hinein, die Portulac major in Blüthe gestanden, von welcher täglich Tropffen gefallen, die wie Honig süsse gewesen. In Dresden prangte in eben diesem Jahre in dem grossen Königlichen Garten die Pimpernella Major in völliger Blüthe, der gleichen man fast vorher niemahls gewahr worden. Der vielen andern Gewächse zu geschweigen.

## Das Dreyzehende Capitel,

### Von mancherley Hauswirthlichen Anmerckungen, die bey dem Verkauf des Holzes in Obacht zu nehmen.

§. 1.



Nachdem die Ordnung, die bey den unterschiedenen Gehauen des Holzes zu beobachten, eine gar nothwendige Sache, so hat man bey den Waldungen, so viel als möglich, zu besorgen, daß man bey dem Holzschlagen zum andernmahl an keine Stelle wieder kommen möge, als bis wieder so viel Holz daselbst gewachsen, als zuvor ausgeschlagen worden. Man hat Acht zu haben, damit nicht einige interessirte Unterthanen, so wohl von den Gemeinen als auch Vasallen, die das Wohl ihrer Nachkommen im geringsten nicht bedenken, durch unzeitigen und unnöthigen Verkauf der grossen Eichen, Bret- und andern Raft-Bäume die Wälder ruiniren mögen. Nicht weniger ist auf die Holzhaner und Klafferschläger eine gute Aufsicht zu haben, daß sie nicht nach ihrer Gewohnheit aus allzugrosser Eysfertigkeit, damit sie nur fein geschwinde fertig werden, die Scheite allzugrob hauen, und die Klöße ganz unzerhauen liegen lassen.

§. 2. Der Herr von Carlwiz behauptet in dem 10. §. des VIII. Capituls des II. Theiles, daß die in guten Zeiten geschmiedeten Axte zu Abhauung des Holzes sehr gut

seyn sollen, ingleichen daß ein Mensch bey dem Holz-Hiebe vor dem andern eine glücklichere Hand hätte, so, daß das Holz besser darnach ausschläge, wie man denn an dem Baum-Pfropfen wahrnahm, daß manchem Menschen alle Pfropf-Neiser bekämen, dem andern aber nicht, ob er gleich mehr Mühe und Fleiß hierbey anzuwenden pflegte. Ich halte aber diese Meynung, die vielen alten Holz-Förstern noch im Kopfe steckt, und die sie sich nicht wohl wollen lassen ausreden, vor sehr ungegründet, inmaassen sie ihren Ursprung aus der von allen gelehrten Weltweisen unsrer Zeiten mit Recht verworffnen Astrologie oder Sterndeuterey herleitet. Es kan vielleicht gar wohl seyn, daß das Holz nach mancher Art besser ausschlägt, als nach der andern, und solte man billich hierinnen mehr Versuche machen, daß man zu einer grössern Gewisheit gelangte; doch dieses rühret vielleicht mehr von einigem subtilen Unterscheid des Eisens und Stahles her, als von dem guten oder bösen Zeichen, in dem die Art geschmiedet worden. Daß mancherley Unterscheid unter dem Eisen und Stahl anzutreffen, ist ganz gewis, so hat es auch darinnen seine Richtigkeit, daß die allerkleinsten und unsichtbaren Theilgen mancher Körper, wenn sie die allersubtilsten Theilgen der andern Körper

Eörper berühren, eine sehr grosse Veränderung nicht selten zu wege zu bringen vermögend sind, wie aus vielen Exempeln, die aus der Chymie, aus der Natur und Hauswirthschafft-Wissenschaft hergeholt, zur Gnüge bekandt. Man erfährt gar offters, daß die Bäumchen verderben, wenn man sie mit einem Brod-Messer beschneidet, das Messer mag im übrigen in einem guten oder bösen Zeichen seyn geschmiedet worden. So kommt mir auch die glückliche Hand, die man bey diesem und andern Stücken mehr einem vor dem andern zuschreibt, gar sehr verdächtig vor. Eine geschickte Hand wird, dafern es mit den übrigen Umständen seine Nichtigkeit hat, auch mehrentheils und allezeit, so wohl bey dem Holzhauen, als Pflöpfen u. s. w. eine glückliche Hand seyn. Solte eines und das andere mißlingen, so ist dieses entweder einem kleinen Unterscheid unter den Materialien und Handwerks-Zeugen, ob er auch gleich nicht in die äusserlichen Sinne fallen solte, oder einer nicht wohl einschlagenden Witterung, oder einer kleinen Unvorsichtigkeit und Nachlässigkeit zuzuschreiben.

§. 3. Unsere Hauswirthe in Teutschland pflegen das Holz mehrentheils in denjenigen Monathen zu fällen, da der Saft noch nicht in die Bäume getreten, und wollen aus der Erfahrung einen und den andern Unterscheid vor demjenigen, so im Sommer gefällt worden, gefunden haben. Der Holländer Leeuwenkoek ist aber in seinen Ontledingen en Ontdekkingen p. 88. hierinnen anderer Meynung: Er sagt: Als ein vornehmer Herr einstens von ihm verlangt, daß er doch den Unterscheid des Eichen-Holzes anzeigen solte, so im Sommer gehauen, und im Winter gefällt worden; so hätte er mit vielen Holzhauern dieserwegen gesprochen, auch mit andern Hauswirthen, die damit zu thun gehabt, und unter den vielen nur einen einzigen angetroffen, welcher anzuführen gewußt, daß das im Sommer gehauene Holz dem Wurm mehr unterworfen, als das im Winter getällte, jedoch hätte derselbe nicht sagen können, daß es deswegen zum faulen geneigter oder schwächer gewest, als das andere. Diesem Autori scheint nicht begreiflich, daß das Holz im Winter fester und dauerhafter seyn solte, als im Sommer, inmaassen die Holz-Röhren zu allen Zeiten ihre beständige Figur und Grösse

Wilde Baum-Zucht Dritter Theil.

behielten, und sich ohne einige Veränderung anlegten, ob der Baum hundert und mehr Jahr alt wäre, sie wären so wohl des Winters als Sommers mit einem flüssigen Saft erfüllet, könnten des Winters nicht kleiner, noch des Sommers grösser werden, auch im Winter nicht stärker seyn als im Sommer, weil der Saft in denselben so wohl des Winters als im Sommer ausgetheilte wäre, das Holz wäre nicht schwammichter im Sommer als im Winter, sondern einmahl so fest und stark, als das andere. S. p. 90.

§. 4. Es ist sehr wohlgethan, wenn man in den Holz-Ordnungen und Forst-Mandaten, zu Verhütung mancherley Betrügereyen, und zu eines jedwedem Nachricht, dem Holze gewisse öffentliche Preise setzt, und alle und jede Umstände hierbey zugleich mit in Betrachtung ziehet, auch dessen Länge, Breite und Dicke ausdrucket. Man hat zu beurtheilen, ob es frisches, grünes und dauerhaftes Nutz-Holz, oder aber trocknes, vom Wurm angestochenes, und Windfälliges sey. Bey den Eichen hat man zu erwegen, ob es abgestandene, die als Kauffmanns-Guth anzusehen, oder geringe Schwell-Eichen, oder aber Haupt-Eichen, ob sie zu Rähnen, Mühlen-Ständern, und Mehl-Balken zu gebrauchen, ob sie sich zu Säge-Blocken, zum Stiel-Holze bey den Mühlen, zu Riegel-Holz, zu Wehr-Prählen, oder Art-Bäumen schicken, ob sie bey den Gebäuden tüchtige Schwellen abzugeben fähig, u. s. w. Bey den Buchen, ob sie noch zur Mast dienen, oder nicht, ob sie zwey, drey, vier und sechs-spaltig. Bey den Fichten und Kien-Holz-Bäumen, ob sie zwey Säge-Blöcke abgeben, oder einen, ob sie zu Krippen, Schwellen, Balken, Röhr-Stücken, Schindeln oder Splint zu gebrauchen, ob sie mittelmaßige Sparr- und Riegel-Hölzer, oder nur Ratten, Hopffen-Stangen, und Weinpfähle davon zu schlagen. Die schwachen Bäume, die man zu Stangen erwehlet, sind nicht beyammen auf einem Platz anzuweisen und auszuhauen, sondern aus den Dickichten auszulesen.

§. 5. Bey den Bretern sind die unterschiedenen Sorten zu bemercken, als die Fasse-Breter, welches bey Zimmer-Leuten, Tischern und Böttchern die drey-eckigten

eckigten Stücke zu geschobenen Gittern bedeuten; die gesäumten Breter, welche an den Seiten auch weggeschnitten, oder da die Schwarten von allen vier Ecken eines Schneide-Klozes abgesäumt; die Kölker-Breter, die Schneide-Breter, die Schwarten-Breter, Thor-Breter, Zöllichte Breter. An einigen Orten werden in den waldichten Gebürgen ganze Gebäude ausgehauen, abgebunden, und zu recht gemacht, und hernach auf den Flößen und Strömen an andere Berter geschafft, so, daß sie nachgehends nur gehoben, in einander gesetzt und mit Steinen oder Lehm ausgefüllt werden dürfen.

§. 6. Auf der Elbe wird mit dem Holze, so aus Sachsen, der Marck Brandenburg und dem Mecklenburgischen kommt, und nach Hamburg und weiter zugehet, ein sehr starker Handel getrieben, mit Kraweelen und Pfosten, Waag-Schorten und dergleichen. Die Kraweelen sind Eichene Diele oder Breter, drittehalb Zoll dicke, 16 bis 20. Zoll am Stamm-Ende, und am Zapfen-Ende nach advenant breit, und 22. bis 24. Fuß lang. Eine Pfoste ist eine kurze Eichene Diele, 3. Zoll dicke, 22. oder 24. Zoll breit, und 15. bis 16. Fuß lang. Die noch dickere Eichene Plancken-Breter, oder Diele von 3. oder 4tehalb bis 4. Zoll dicke, werden jetztzeit nach Kraweelen berechnet, wann der Verkauf nicht nach einzelnen Stücken, sondern nach Schocken geschiehet; zum Exempel, eine Diehle von 4. Zoll dicke, 20. bis 24. Zoll breit, und 40. Fuß lang, wird gerechnet vor 4. Kraweelen, daß also 15. = 4. zollige Diehlen auf ein Schock gehen. Eine Diehle von drey und einem halben Zoll dicke, 20. bis 24. Zoll breit, und 36. Fuß lang wird gerechnet zu 3. Kraweelen, daß also 20. = vierthhalb Zollige Diehlen auf ein Schock gehen. Eine Diehle von 3. Zoll dicke, 18. 20. bis 21. und 22. Zoll breit, und 30. Fuß lang, wird vor 2. Kraweelen berechnet, gehen also 30. Stück von solchen 3. = zolligen Diehlen auf ein Schock. Von den Bracken oder Ausschüssen der schadhafften und unbeschädigten Diele ist zu wissen, daß zwey Eichene Brack-Diehlen vor eine gute, und 3. Föhrene Brack-Diehlen vor zwey gute gerechnet werden. S. des Herrn Hof-Rath Marpergers Erläuterung der Hamburger und Amsterdammer Waaren Preiß Couranten p. 10. & 11.

§. 7. Von dem Stav-Holze ist noch zu mercken, daß die größte Menge hievon in Hamburg bey tausenden zu 130. bis 150. Marck Lübisck verkauft werde. Die Pipen-Stäbe werden allezeit zu dem Spanischen Wein gebraucht, und die längsten sind von zwey und einer halben Elle; die Dyhöft-Stäbe braucht man zu den Dyhöften in Frankreich, und sind 1. und ein Viertel lang. Die Tonnen-Stäbe halten drey und ein halb viertel Elle in der Länge. Sie sind alle von Eichen-Holze und werden nach Ringen verkauft. Es werden aber solche Stücke in den Pipen-Stäben allezeit doppelt, in den Dyhöft-Stäben dreyfach, in den Tonnen-Stäben aber 4. fach gezehlet, also, daß wenn man 4. mahl 30. Würffe allezeit zwey Stück Pipen-Stäbe gezehlet, so ist solches ein Ring Pipen-Stäbe. In den Dyhöft-Stäben aber zehlet man auch 4. mahl 30. Würffe, nimmt aber allezeit 3. Stäbe, dann ist es ein Ring Dyhöft-Stäbe. In den Tonnen-Stäben nimmt man 4. Stück auf einen Wurf, und dann ist es auf gedachte Weise gezehlet ein Ring Tonnen-Stäbe. Auf jede 30. Würffe giebt man auch noch einen Wurf oben ein, und zehlet also 31. Würffe, und solche 31. Würffe vielmahl gezehlet, machen in allen 3. Gattungen einen Ring, 5. Ringe aber ein groß tausend, oder 1200. Stück. Diejenigen Holz-Händler, welche in der Marck solch Holz einkauffen, erhandeln gemeinlich erstlich eine Parthie Eichen-Bäume zu 3. bis 4. Thalern das Stück, lassen solche alsdenn erst zu Stäben schlagen, und bezahlen einen Thaler vor Arbeits-Lohn. S. Bohns Kaufmann p. 441.

§. 8. Meines Erachtens wäre es hochnöthig, und dem gemeinen Wesen zuträglich, wenn die jungen von Adel, die sich auf das Forstwesen appliciren und in den künftigen Zeiten zu mancherley Forst-Bediennungen gezogen werden sollen, fein bey Zeiten von Holzgerechten Jägern eine Anweisung erhielten, wie der Verkauf des Holzes zu reguliren, und was dabey wohl in Obacht zu nehmen, damit sie nicht hernach zu ihrer schlechten Ehre entweder von ihren Subalternen lernen müßten, oder zum Nachtheil ihrer Herrschafften und wider ihre Pflicht von interessirten und listigen Käuffern hintergangen würden. Sie müßten die Beschaffenheit aller Theile des Baumes nach ihrer Höhe, Stärke und andern Eigenschafften

ten erkennen lernen, und was ein jeder Theil wohl werth sey, und wie er zu nutzen; bey einigen Bäumen, als bey den Welschen Nuß-Bäumen, sind die Wurzeln, und deren fester, harter und dauerhaftere Kern, zur Verfertigung allerhand schönen Arbeit überaus wohl zu nutzen, und daher offters so viel werth, als der ganze Stamm mit seinen Aesten. Sie solten auch billich in der Bürgerlichen Bau-Kunst mit unterrichtet werden, damit sie fähig wären, ohne frembde Beyhülffe zu beurtheilen, wie die Bäume zu Brettern, Pfosten, Schwellen, Mühlen und andern Gebäuden am besten zu gebrauchen und der Preis darnach zu bestimmen. Es ist nicht genug, daß sie übersehen können, wie viel ein Baum an Klaffern, Scheit-Holz und Keisig abgiebt; sondern es sind auch noch andere Umstände mehr hierbey in Betrachtung zu ziehen. Wo sie einige Wissenschaft von der Bau-Kunst oder von einigen andern mechanischen Wissenschaften hätten, so könnten sie nicht allein manchen Käuffern bessern Appetit machen, und ihnen zeigen, wie sie diesen oder jenen Baum zu ihren Absichten überaus wohl gebrauchen und ihr Geld nützlich anlegen könnten; sondern auch ihre Einwendungen wegen einiger Mängel und Gebrechen der Bäume besser beantworten.

§. 9. Auf die Schneide-Müller hat man gute Aufsicht zu führen, damit sie nicht durch mancherley Practicken, deren der Herr Höm in seinem Betrugs-Lexico einen guten Theil angezeigt, (S. dessen II. Theil p. 90.) das gemeine Wesen hintergehen. Es betrügen dieselben, (1) Wenn sie die Breter und Bühnen allzudünne schneiden, damit sie derselben desto mehr aus einem Baum bekommen mögen, (2) wenn sie die Breter aus alten abgestandenen Bäumen schneiden, und darauf solche, zumahl bey den Unwissenden, für gute und frische verkaufen, da sie doch, so man sie zu Fuß-Böden anwendet, leicht weggetreten werden, und, so man sie an die Wände annagelt, vom Wetter gar zu bald verfaulen, (3) wenn sie grüne Breter vor durre verkaufen, welche hernach, so fern sie alsobald zu Fuß-Böden oder andern Dingen gebraucht werden, allzu sehr eindorren, von einander reißen, und grosse Risse so wohl in Fuß-Böden als auch in Wänden u. verursachen, (4) wenn sie bey dem Verkauf der Breter die ganz reinen und durren oben auf den Wagen legen, in der Mitten aber, und

Wilde Baum-Zucht Dritter Theil.

unten her viel zerbrochene, unreine, kurze und grüne.

§. 10. Nachdem in den Königlichen Preussischen Landen bey den Schneide-Mühlen so grosse Mißbräuche, Unterschleife und Diebereyen vorgangen, so haben Ihre Königliche Majestät vor nöthig befunden, anno 1712. folgendes Mandat dieserwegen in das Land zu publiciren: Wir verordnen, daß forthin kein Schneide-Müller, er gehöre uns oder einem Privato, wer der auch sey, bey grosser Strafe keinen Sege-Block abschneiden solle, wenn nicht derjenige, so solchen überbracht, durch ein glaubwürdig Attestat genugsam bescheiniget, woher er ihn bekommen, maassen zu mehrerer Sicherheit alle Blöcke, oder was sonst von Holz aus unserm Holz weggeschnitten werden möchte, von unserm Forst-Bedienten mit dem gewöhnlichen Forst-Eyssen, oder im Fall einige Privati solche überlassen, von ihnen mit einem kenntbaren Zeichen bemercket, und von dem Schneide-Müller von Tage zu Tage genau, mit Beyfügung des Ortes, woher sie gekommen, auch des Nahmens dessen, so sie überbracht, in ein besonder Buch eingezeichnet werden sollen, damit man bedürffenden falls sich daraus genugsam informiren und weitere Untersuchung anstellen könne, inmaassen die Schneide-Müller gehalten seyn sollen, unserm Forst-Amt jeder Provinz auf Verlangen diese Bücher und Schnitt-Register jedesmahl unweigerlich vorzulegen. S. Num. CCXXXIV. P. III. Mylii Corp. Constit. Magdeburgic. p. 637.

§. II. Bey manchem Holz, wenn es zu gewissen Gebrauch genommen werden soll, hat man dahin zu sehen, daß es nicht an mastigen Brettern oder an der Winter-Seite, sondern an der Sommer-Seite gehauen werde, sintemahl dieses ebenfalls bey manchem einigen Unterscheid zu würcken pflegt. Also führet der Herr Ober-Forstmeister von Göchhausen in seinen Notabil. Venator. p. 129. dergleichen von einem Kien-Baum an, der zu Köhren genommen werden soll. In letzterwehnter wohlausgearbeiteter Schrift findet man auch sehr nützliche und zu dieser Materie gehörige Anmerkungen vor einem Forst-Bedienten, wie ein Bau-Stamm zu erkennen, wie ein Schindel-Baum zu beur-

beurtheilen und zu nutzen, wie ein Schley-  
sen-Baum vor andern zu unterscheiden,  
was man bey einem Bret-Stamm zu  
beobachten habe, und wie ein Forst-Be-  
dienter die Scheithauer bey Schlagung  
der Scheite observiren soll. S. p. 149.  
p. 201. 202. 203. 204. und 214.

§. 12. Nachdem die vortheilhaftten  
Holz-Höcken in den Städten den armen  
Leuten, welche es Klaffter-weise zu bezahlen  
nicht vermögend sind, mit ziemlich kurzer Elle  
zuzumessen pflegen, so ist dieses eine sehr löb-  
liche und Christliche Anstalt, die man in eini-  
gen grossen Städten, wo man sich das Poli-  
cey-Wesen rechtschaffen angelegen seyn läßt,  
getroffen, da man dem Armuth zum besten  
eigene Holz- und Kohlen-Magazine anle-  
get, und richtige Maasse dazu verfertigen läßt,  
so, daß ein jeder, wer dessen benöthiget, von

einem verpflichteten Factore, von Groschen an  
bis auf die Viertels-Klaffter, ingleichen bey  
den Kohlen von Groschen an bis auf den  
Viertels-Korb richtig Maass haben kan.  
Man findet unter andern diese gute Anstal-  
ten in der Weltberühmten Stadt Leipzig, und  
wäre zu wünschen, daß man in allen grossen  
Städten, wo das Holz in hohen Preise ste-  
het, diesem guten Exempel folgen möchte.  
So solte man sich auch bemühen, den Betrü-  
geren der Holz-Bauern, die das Holz in  
die grossen Städte zu Märkte führen, so viel  
als möglich, vorzubeugen, und dieselben zu be-  
strafen, sie mögen nun entweder die Holz-  
Wägen sehr enge zusammen ziehen, damit  
das Holz, so sie darauf zu Märkte führen,  
nur viel scheinen möge, oder sie, um den Käuf-  
fern die Augen zu blenden, oben und auf bey-  
den Seiten mit gutem langen und harten  
Holz beladen, in der Mitten aber weiches,  
knorrighes, faules und krummes legen.

## Das Sierzehende Capitel,

### Von mancherley Kranckheiten und Zufällen der wilden Bäume.

§. 1.



Er Zufälle, welche den Bäu-  
men mancherley Kranckheiten,  
und zulezt gar den Untergang  
zu wege bringen, sind viel und  
mancherley, einige rühren von  
einer innerlichen, andere von  
einer äusserlichen Ursache her,  
manche werden von Ungeziefer und von Thie-  
ren, andere aber durch der Menschen Bosheit  
und Leichtfertigkeit oder Nachlässigkeit zu wege  
gebracht, wie der Herr von Carlowitz hin  
und wieder, insonderheit aber in dem V. Ca-  
pitul des I. Theiles ausgeführet. Manche  
Bäume und Gewächse leiten ihre Schwach-  
heit und kränkliches Wesen gleich aus ihrem  
Saamen her, wenn derselbe etwan zu alt ist;  
Wenn die hitzigsten und flüchtigsten Theile  
des Saamens durch die Jahre verfliegen und  
ausdünsten, und er also nicht Krafft genug  
hat zu treiben, so müssen die daher ausge-  
keymten Pflanzgen schon anfangen zu ver-  
bitren, bevor sie noch zu ihrem rechten Wachst-

thum gelangen. Ob schon die Natur den  
Saamen auch zu dem Ende mit einer Decke  
verschlossen, damit dessen Kräfte besser mit  
einander möchten vereiniget bleiben, so sind  
doch in den Schaalen und Häuten des Saa-  
mens solche Luft-Löcherchen anzutreffen, aus  
welchen durch die Länge der Zeit ein Theil  
von seiner Krafft expiriret. Bisweilen wird  
das Wachsthum des Saamens auch dadurch  
verhindert, wenn sich entweder durch die in-  
nerliche Wärme und Feuchtigkeit in demsel-  
ben oder doch um denselben einiges kleines  
Ungeziefer erzeuget, welches ihm dasjenige, so  
der aus ihm keymenden Pflanze zu gut kom-  
men soll, entziehet. Durch die Feuchtigkeit  
des Erdreichs sind die Salze des Saamens  
in einen Fluß und Gang zu bringen; es ge-  
schieht aber auch zuweilen, daß die allzugrof-  
se Feuchtigkeit die Krafft der Salze dem  
Saamen allzusehr entziehet, und ihm das  
Vermögen zu treiben, und zu würcken be-  
nimmt.

§. 2.

§. 2. Die Beschaffenheit der Säfte des Erdbodens befördert entweder der Pflanzen Wachstum und Gedeihen, oder deren mangelhafte Zufälle und Gebrechen. Ist das Erdreich mit allzuvielen mineralischen Theilgen angefüllt, so bleiben die Gewächse klein und struppig, wie man in den Bergwerks-Gegenden wahrnimmt; ist der Boden allzu hitzig, zu kalt, und zu unfruchtbar, so hat es mit den Gewächsen auch keine rechte Art. Sind die erdichten, schweflichten, salzichten und wässerichten Theilgen der Gewächse und der Säfte der Erde in rechter Proportion mit einander vermischt, so sind die Pflanzen gesund, und ihre innerliche Bewegung ist ordentlich und richtig. Der innerliche Nahrungs-Safft ist bey den Pflanzen eben dasjenige, was das Blut bey den Menschen und Thieren ist. Der Ueberflus des Nahrungs-Saftes ist den Gewächsen bisweilen so schädlich, als der Mangel. Wenn in dem Stamm aus einer oder der andern Ursache eine sehr grosse Aufwallung des Nahrungs-Saftes entstehet, so wird hiedurch das Wesen der Holz-Fasern über die Weise verlängert und ausgedehnet, und es erwachsen hieraus Misteln, Moos und Schwämme. Bisweilen fängt auch ein Theil des Nahrungs-Saftes an bey dem Stamm und Aesten aus seinen Gefäßen zu treten, und zu faulen, so wird durch diese ausdünstenden verfaulten Theilgen die Bewegung des übrigen Saftes in Unordnung gesetzt.

§. 3. Einige behaupten, daß die Unfruchtbarkeit der alten Bäume, und die Schädlichkeit des Saftes der andern, ihnen nicht eigenthümlich verbleibe, sondern auch den benachbarten Bäumen nach und nach mitgetheilet werde. Sie stellen sich die Möglichkeit hievon auf folgende Weise vor: Sie sagen, es wäre richtig, daß der aus der Erde gezogene Safft in den Bäumen herum circulire, durch diese Circulation würde von der schlimmen Disposition des Baum-Saftes eine üblere Eigenschaft mitgetheilt; wenn nun diese Theilgen wieder zurück flössen, und in die Erde eindringen, so vereinigten sie sich daselbst mit dem Erd-Safft, und veränderten dessen innerliche Bewegung. Durch diesen veränderten Safft, wenn er in die benachbarten Bäume einträte, müßten sie nothwendig eine üble Veränderung erfahren, und von den andern angesteckt werden. S. §. 3. Cap. IV. von D. Lysfarch. Dissert. de morbis

Plantarum. Dafern der Safft eines Baumes durch eine innerliche oder äußerliche Ursache giftig und contagios geworden, welches aber gar selten geschehen wird, so kan man mit gutem Grunde muthmaassen, daß der Safft der Erde, der diesen und andern in der Nähe stehenden Bäumen Krafft und Nahrung geben muß, davon angesteckt werden könne. Daß aber die bloße Unfruchtbarkeit der alten Bäume den andern eine Unfruchtbarkeit zu wege bringen solte, ist falsch und der Erfahrung zuwider.

§. 4. Manche Bäume fangen in der Mitten des Stammes an zu ersticken, und ihre ansteckende Seuche gehet immer weiter nach der Höhe, oder auch nach der Wurzel zu, andere aber holen ihren Tod von der Wurzel her. Es geschicht nicht selten, daß einige Bäume wohl 50. und 100. Jahr ersterben, und doch nichts desto weniger in der Dicke zunehmen, weil ihr Wachstum durch einen oder den andern gesunden Theil auf der einen Seite eben so sehr befördert, als ihr Untergang auf der andern durch den ungesunden Theil zu wege gebracht wird. S. Leeuwenhoeks Ontledingen en Ontdekkingen, p. 91. Die Wurzeln der Bäume leiden auf mancherley Weise ihre Gebrechen; also werden zu Zeiten einige von ihnen durch die Erd-Mäuse oder ander Ungeziefer angefressen, und die frischen und guten können nachgehends dem Stamm und Aesten nicht so viel Safft und Nahrung zuführen, als zu ihrer Unterhaltung von nöthen; manche werden durch eine unordentliche Gährung des Saftes allzusehr ausgedehnt, so, daß sie entweder gar zureißen, oder doch an einigen Orten Beulen, Blattern und Knoten ansetzen. Andere verwelken, und ziehen gar keinen Nahrungs-Safft an sich, es sey nun, daß die Theilgen des Erdbodens allzu trocken, oder allzu zack und gleichsam leimicht sind, und die Röhrgen der Wurzeln, wie mit Leim zuschmieret, oder daß sie auch in dem untersten Erdreich lauter Steine und felsichten Boden berühren.

§. 5. Ob schon die wilden Bäume einen ziemlichen Frost vertragen können, so pflegen sie doch bey allzu kalten Wintern Schaden zu leiden, und findet immer eine Art vor der andern hierbey ihren Untergang. Evelyn meldet in seinem Discourie of forest trees, p. 52. er hätte wahrgenommen, daß die jungen Eschen in dem Winter-Frost bisweilen so

so verbrannt gewesen, daß sie so schwarz angesehen, wie die Kohlen, welches auch andere bey andern Bäumen angetroffen. Der berühmte Hessen-Casselsche Hof-Rath, Herr Christian Wolff, hat in seiner gelehrten Dissertation de Hyeme 1709. Sect. I. §. 25. p. 27. überaus wohl vorgestellt, wie die Bäume von grosser Kälte erfrieren. Er sagt: Er hätte längst observiret, daß die Röhren von der Kälte gesprungen, und absonderlich auch die Bläßlein so wohl im Marke als der Rinde diesen Schaden litten, weil nemlich bekandt, daß der Saft, wenn er gefröhre, sich durch einen grössern Raum mit Gewalt ausbreitete; Und dieses wäre auch die Ursache, warum die größte Kälte im Decembar, Januario und zu Anfang des Hornungs den Bäumen nicht so sehr schadete, als die nach warmen Wetter etwas späte einfiel: denn in der ersten Jahres Zeit oder den Winter hätten die Bäume wenig Saft, hingegen wenn es um den Frühling herum warm würde, stiege der Saft in die Bäume, und da alles voll wäre, könten die Gefässe, darinnen er enthalten wäre, eher zersprengt werden, auch wenn er nicht gefröhre, sondern nur sehr kalt würde. Man sähe auch daraus, warum die Pflanzen, die noch jung und dabey sehr saftig wären, bey Nacht-Frösten im Frühling eher erfrohren, als andere. Ihre Gefäßlein, die zu zersprengen, wären zarte, und viel Saft könte sich eher so starck ausbreiten, als zu dieser Würckung nöthiger als weniger.

§. 6. Die allzuheissen und durren Sommer bringen den Bäumen eben so viel Ungemach zu wege, als die kalten Winter, denn wo das Erdreich, wie es nicht selten zu geschehen pflegt, auf zwey und drey Ellen tief ganz ausdorret und zu Staube gemacht wird, und die Wurzeln also keine Feuchtigkeit an sich ziehen können, so müssen die Gewächse nothwendig darüber zu Grunde gehen. In den heissen und trocknen Sommern, die wir vor einigen Jahren gehabt, ist an einigen Orten, auch so gar in dem Lehm, der doch sonst viel Feuchtigkeit hält, nichts feuchtes zu spühren gewesen.

§. 7. Die Mehlthau erweisen nach dem Unterscheid ihres schädlichen und giftigen Wesens, mit dem sie angefüllt, an den Bäu-

men und Gewächsen mancherley schädliche, auch bisweilen gar tödtliche Würckungen. Bisweilen werden die Stämme davon mit einem zähen, schleimichten Wesen, so dem Leim fast ähnlichet, überzogen, die Luft-Löcher zugeschmiert, und die Ausdünstung und Circulation des Saftes verhindert, so, daß sie den hiedurch zugezogenen Schaden entweder ganz und gar nicht, oder doch in langer Zeit nicht wieder verwinden können; Manchemal erhalten sich die Bäume in ihrer Krafft, und es gehet nur über die Blätter, oder über die Früchte; sie werden gelbe, fleckigt und schrumpftig, und fallen nachgehends ab. Es pfleget immer ein Ort vor dem andern, und eine Art der Bäume vor der andern, hierunter mehr zu leiden, nachdem die Bäume entweder an einem freyen erhabnen und vor den Winden sehr ungesicherten, oder aber an einem niedrigen Plage und gleichsam in der Gedult stehen, nachdem auch die Gewächse wegen ihrer besondern Textur fähiger sind den Mehlthau anzunehmen. Wenn die Bäume durch den Mehlthau bis auf den Stamm ausgedorret, so hat man nicht selten nach geschehener Untersuchung befunden, daß sie entweder in einem todten, kalten und unfruchtbaren Boden gestanden, oder auch allzu tief in die Erde gesetzt worden, und so ist denn auf beyde Art kein guter Nahrungs-Saft zu den Bäumen zu bringen.

§. 8. A. 1722. hat man nicht allein in Schlesien, sondern auch an andern Orten hin und wieder wahrgenommen, daß die Blüthen, die Trage-Knospen und übrigen Holz-Aeste mit allerhand tuberculis und excrescentiis callosis besetzt gewest, dadurch so viel Bäume verdorret, daß sie von oben herab gestorben; gegen dem Herbst, wenn man diese ausgewachsene Beulen oder Baum-Geschwüre aufgeschnitten, hat man ein sehr dunckelroth zart Pulver, so man wegblasen können, darinnen angetroffen. Hat man sie bey Zeiten weggeschnitten, so hat man an den meisten Bäumen gesehen, daß nicht allein die Rinde, sondern auch das darunter befindliche Holz braune Tüppelchen gehabt, die bis in das Mark des Holzes gegangen. Ob man schon diesen Auswachs von der Rinde sauber abgeschnitten, und mit Baum-Wachs verwahrt, so sind dennoch die damit behaffteteten Aeste bis an den verletzten Ort nach und nach vertrocknet, ausser bey etlichen wenigen Aesten, bey denen das Mark vielleicht noch nicht inficirt

fiert gewest, und die hinwiederum künstlich verheilet werden können. S. XXI. Vers. p. 291. Diese Seuche leitet ihren Ursprung theils aus den würcklichen Honigthauen, theils aus den kalten Regen, die auf die Hitze abwechseln, theils auch aus unzeitigen und späten Nacht-Frösten, da alles in vollen Saft und Bewegung befindlich, die soliden Theile der Bäume verderben, und an solchen Vertern hernach Stales und folglich corruptio nes zu wege bringen.

§. 9. Das Köppen und Beschneideln bringet einigen wilden Bäumen, zumahl den jungen Stämmchen, ebenfals mancherley Unheyl zu wege, und würde es ihnen in vielen Stücken gar zuträglich seyn, wenn man ihre Verwundungen verschmierte, es dürffte eben nicht mit kostbaren Vermumisirungen geschehen, sondern man könnte dieses mit vermischten Wachs und Schöpfen-Unschlit, oder auch mit andern schlechten Materien bewerkstelligen.

§. 10. Nachdem das Farren-Kraut, welches in guten Boden gemeinlich dicke, fett und hoch zu wachsen pflegt, den jungen Bäumen und dem ausgefallenen Saamen alle Krafft entzuecht, so solte man in dem gemeinen Wesen die Anstalten machen, damit dasselbe durch die Unterthanen, so viel als nur möglich, ausgerottet würde, so könnte hernach mahls der Saame und junge Anflug auf

diese Weise zum wachsen besser Luft und Krafft bekommen.

§. 11. Das Beklopfen, Bescheelen und Beringeln der Bäume verursacht dem Holze unsäglichen Schaden, und ist daher in allen Jagt- und Forst-Ordnungen auf das schärfste verboten. In der neuesten Königlich Preussischen Jagt-Holz- und Mast-Ordnung ist Tit. VI. verordnet, daß wer auf vorher ermeldte Weise einem Eich-Baum Schaden zufüget, zum ersten mahl drey Tage im Stock liegen, das andermahl aber einen Monath farren, auch bey dem, auf dessen Lande dergleichen beschädigter Baum angetroffen würde, er so lange, biß er einen andern anzeigen würde, davor hafften, und keine Ausflucht noch Widerrede davor angenommen werden soll. Wie nicht weniger zum Verderben und zur Verwüstung der Gehölze gereicht, wenn die besoffenen Mühl-Pursche mit ihren Mühl-Nepten in die Bäume hauen, oder die Forst-Bedienten, und andere, den Leuten, welchen Holz angewiesen wird, viel Eichen, Buchen und Tannen-Bäume, nach eines jeden Ortes Gelegenheit, zur Probe, zu Gefallen einhauen, und so dann die besten und gesündesten daraus erwählen, und hiedurch zum öftern veranlassen, daß die Bäume ausdorren und vertrocknen; als ist solches in vielen Jagt- und Forst-Ordnungen auf das schärfste und rigoureusste verboten worden.

## Das Sunfzehende Capitel,

### Von dem Ungeziefer der Bäume.

§. 1.



In gewisser Englischer Medicus unserer Zeiten behauptet, daß die ganze Natur beselet sey. Er versichert, daß eine jede Pflanze und ein jedes Metall die Nahrung einer gewissen Art kleiner Thiere sey; diese Pflanzen und Mineralien enthielten inwendig und auswendig eine grosse Menge dieser kleinen Thiere nebst einer noch grössern Anzahl ihrer Eyer in sich; eine jede Art solcher kleinen Thiere sey ins besonder einer andern Art

Thiere zu schaden beflissen, wie die Wölffe den Schaafen, die Füchse den Hünern, und die Katzen den Mäusen. Er giebt vor, wie er fast 40. Jahr lang Mühe anwenden müßten, um dieses Geheimniß zu entdecken, er habe mehr als tausend Flaschen gehabt, darinnen er über tausend Arten von Pflanzen und Mineralien aufbehalten, und folglich, wie ihm seine eignen Augen überzeuget, mehr als tausend Arten kleiner Thiere; er hätte sie alle untersucht, die dabey wahrgenommenen Veränderungen fleißig aufgeschrieben, und dadurch

durch erfahren, wie lange eine jede lebe, wie sie sich vermehre, in welchen Mond-Quarter sie ihre Jungen ausbrüte, und in welchem Alter eine jede Art ihren Feind auffuche und angreiffe. S. das Systeme d' un Medecin Anglois sur la guerison des maladies, par lequel sont indiquées les espèces, de Vegetaux & de mineraux qui sont des poisons infallibles pour toutes les différentes espèces de petits animaux qui causent nos maladies, und den Month April des Journals des Savans des 1727. Jahres.

§. 2. Ob ich nun schon dieser Meinung, deren Vertheidigung ich dem Autor überlassen will, eben nicht beypflichte, inmaassen es mir gar verdächtig anscheint, wenn einige allenthalben nichts als Würmer und Thiere antreffen wollen; so kommt es mir doch gar wahrscheinlich vor, und wird auch größtentheils aus der Erfahrung bestätigt, daß fast ein jedes Gewächs, und auch ein jeder Theil des Gewächses, nachdem gewisse innerliche oder äußerliche Ursachen zu deren Zeugung Gelegenheit geben, von gewissen Arten der Ungeziefer angegriffen werden. Also haben diejenigen Naturkündiger, welche sich die Erkenntniß der insectorum gar sorgfältig angelegen seyn lassen, in ihren Schriften gar fleißig mit angeführt, wie sie in den unterschiednen Pflanzen und Gewächsen, jedoch nach dem Unterscheid der Zeiten und Witterungen, neue und unterschiedene Ungeziefer angetroffen.

§. 3. Auf den Weiden findet man meistens eine grüne schwarz-punctirte Raupe, wiewohl sie sich auch in Ermangelung derselben auf Stachelbeer- und Rosen-Sträucher setzen soll; sie sollen die Blätter bis an die mittlere Rippe abfressen. So zeigt sich auch auf eben diesen Bäumen im Majo und Junio ein wenig weißer Schaum, der als ein Speichel aussiehet, einige nennen ihn den Kuckucks-Speichel, weil sie vielleicht den Kuckuck auf solchen Bäumen zum offtern gesehen, der die Würmer, so unter diesem Speichel verborgen sind, gefressen hat, und sich daher einbilden, als habe er solchen Schaum hingelegt. Folgen Frühlings-Fröste auf einen gelinden Winter, so leiden die Weiden dadurch etwas, so, daß sie nicht so treiben können, als sonst, weil der stillstehende Saft bey den Augen in eine Fäulniß kommt. Im

Junio observiret man auf den Erlen einen Saugwurm, der bey den Knospen sauget, und denselben sehr schädlich ist. Auf den Pappel-Weiden trifft man im Junio eine grosse Zahl Schwefel-gelber Wespen-Raupen an; diese bleiben gar kurze Zeit drauf, wenn die Blätter von Zweigen, oder die Zweige von Bäumen abgerissen werden, weil diese Pappel-Weiden-Blätter gleich alle Kraft verlieren, wenn sie vom Baum abgesondert, so, daß die Zweige nicht einmahl im Wasser einige Stunden frisch bleiben. S. das VI. Stück von des Herrn Frischens Beschreibung der Insectorum, Num. IV. und das VIII. Stück p. 37. und 38. Auf den Himbeeren zeigt sich offters eine gewisse Art von kleinen Würmerchen, die sich von denselben nehet, sie aber doch niemahls gänglich verzehret und abfrisst. Camerarius meldet in seiner Dissertation de rubo ludæo, p. 10. er hätte dieselben bloß bey denjenigen wahrgenommen, die sie von den Alp-Gebürgen gebracht hätten, und hingegen nicht bey denen, die in den Gärten gezogen worden, er hätte sie zu unterschiednen mahlen zugleich mit den Früchten in ein Glas gethan, und observiren wollen, wie sie sich verändern und verwandeln würden, sie wären aber stets überein verblieben.

§. 4. In dem wilden Baum-Saamen bemerket man gar offters durch Hülffe des Microscopii, daß sich in dessen Säpflin, Sächlein, Häuslein oder Hülsen ein kleiner Wurm besinde, der insonderheit bey der sehr heißen oder feuchten Witterung darinnen ausgebrütet wird. Die Wurzeln der jungen Bäume werden nicht nur von den Feldmäusen und Maulwürfen zerbitzen, sondern auch nicht selten von den Kröten, die ihre Nester mit ihren Gericken dahin legen, vergiftet, so, daß die Bäume nachgehends nicht recht fortwachsen wollen. Es sollen sich auch bisweilen aus der Fettigkeit des Erdreichs grosse weiße Würmer generiren, so die zarten Milch-Wurzeln zernagen, und dadurch den Bäumen ihre Kraft und Nahrung entziehen. Leevenhoek will in dem aus den unterschiednen Bäumen herausfließenden Saft zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Jahren gewisse kleine Thiergen observiret haben, von denen er sich nicht vorstellen kan, daß sie aus dem Holze hervorgekommen, und stehet also in Ungewißheit, ob sie aus den Theilen des Regen-Wassers oder Thaus ihren ersten Ursprung herleiten.

§. 5. Die Rinde der Bäume hat ebenfalls ihre Würmer, welche dieselbe oft ganz durchfahren und durchfressen, so, daß sie ganz Stückweise abfällt, welches man insonderheit bey dem Fichten- und Kiefern-Holz verspühret. Hiedurch wird die Circulation des Safftes verhindert, der an einem Orte austritt, und einen allzustarcken Zufluß hat, an einem andern Orte aber wiederum ermangelt, und Ungleichheit in dem Stamm zuwege gebracht; Das Holz wächst auf diese Weise knorricht und holperigt, und die aus solchen Stämmen geschnittenen Bretter werden unansehnlich und mangelhaft. In dem Holze selbst werden Würmer von mancherley Arten und Eigenschaften erzeugt, es mag noch mit dem Stamm grünen, oder von seiner Wurzel und von seinem Stamm längst abgesondert seyn. Der Herr Kolbe gedenket in der Beschreibung des Vorgebürges von der guten Hoffnung p. 225. daß das Holz in Ost-Indien dem Holz-Wurm zwar nicht so leicht unterworfen wäre, wie das Europäische, gleichwohl aber auch nicht von denselben ganz befreyet, absonderlich das so genandte Krepel-Holz, darinnen sie mehr, als in andern, anzutreffen. Er sagt: es gäbe daselbst auch Holz-Würmer, welche aber etwas kleiner, jedoch eben so gefärbt wären, als die Europäischen. Auf was vor Art die Blätter, die Blüthen und Früchte von mancherley Geschmeiß der Ameisen, der Käfer, Raupen, Mücken, und allerhand andern Würmer verunreiniget, angesteckt und zunaget werden, wird in diesem Capitul unten weiter vorkommen.

§. 6. Die mancherley Insecten der Bäume und Gewächse werden auf unterschiedene Weise generiret, theils aus der vielen Feuchtigkeit des Erdbodens, der Gewächse selbst, oder der Witterungen, theils durch die darauf folgende und lange anhaltende Wärme der Sonnen, theils auch durch den Roth und die ausgeworfne Unreinigkeit der andern Thiere. Mancher Ungeziefer fällt durch die Mehlthau mit herunter, ein anders wird durch die Winde aus der Fremde hergeführt, noch ein anders entstehet auf eine solche Weise, dessen Möglichkeit man sich gar nicht vorstellen kan. Je länger das Holz in der feuchten Luft oder in der freyen Sonnen liegt, je mehr ist es den Würmern unterworfen. Hingegentheils hat man auch observirt, daß je bitterer, öhlichter und härter das Holz ist, je Wilde Baum-Zucht Dritter Theil.

mehr wird es von den Würmern verschonet. S. Jonston de Insectis Lib. VI. p. 179.

§. 7. Die Ameisen fügen der jungen Baum-Saat gar oftters grossen Schaden zu. Es hat mir ein erfahrener und glaubwürdiger Hauswirth in Thüringen erzehlet, daß er auf einem gewissen leeren Plage Fichten-Saamen in grosser Menge ausgesäet, dieser wäre auch herrlich und schön aufgangen, es wäre aber der junge Anflug von den Ameisen in einem Sommer so aufgezehret worden, daß er ganz darüber zu Grunde gegangen, und alle Mühe und Arbeit vergebens angewendet gewesen. Sie logiren sich auch gerne in die alten und ausgehöhlten Bäume, und wissen sich unter der Rinde trefflich zu verbergen, und dieselbe ganz und gar zu durchgraben. Ein gar gutes Mittel, die Ameisen in kurzer Zeit zu vertreiben, ist dieses, wenn man einen Topff Wasser, darinnen Wermuth und andere bittere Kräuter gesotten worden, in ein Ameisen-Loch geußt und spritzt, auch den Baum auswendig an der beschädigten Rinde damit bestreicht, und solches ein paar mahl wiederholt. S. den XXV. Versuch der Schlesiſchen Natur- und Kunst-Geschichte. p. 296.

§. 8. Die Garten-Spinnen machen ihr Gewebe über die Bäume flach weg, sie umziehen die Knospen, daß sie nicht weiter können ausschlagen, und fressen sich auch wohl gar in die Blüthen, Früchte und den Saamen ein; Man findet, wie der berühmte Englische Medicus Martin Lister in seinem Tractat von den Spinnen angeführt, eine eigne Art davon, die beständige Einwohner der Wälder abgeben, und auf verschiedene Weise die Bäume beschädigen; Manche greifen die Blätter, andere aber gar die Früchte an; verschiedene haben ihr Lager unter der Rinde der alten Bäume, andere bauen ihre Nester unter den Wurzeln der Bäume, oder in dem Grase. S. p. 37. Auf der Genista spinosa soll eine eigene und von den andern ganz unterschiedne Art angetroffen werden. p. 100 wird einer kleinen blutrothen Spinnne Erwähnung gethan, welche dem Kind-Vieh, dafern es selbige ungesehr mit dem Grase zu fressen bekommt, eine gewisse und unsehlbare Seuche zu wege bringt.

§. 9. Gewisse Arten der Wanzen und Läuse fallen theils die Blätter, theils die Blüthen

Blüthen und Früchte, theils auch wohl alles dieses zugleich an. Das Kiefer-Geschmeiß, welches sich in den Monathen Junio und Julio entweder in alte Mauern oder in ein etwas locker Erdreich zu verkriechen pflegt, um sich daselbst eine Lagerstatt zu machen, und den Winter über auszuruhen, begiebt sich den Frühling, so bald es die Wärme der Luft empfindet, und der Boden durchwärmet worden, in die Wälder und Gärten, und verunreiniget Blätter und Blüthen. Den Feinden der Baum-Gewächse sind gewisse Gattungen der Fliegen ebenfalls beizuzählen. Der fleißige Natur-Forscher in Berlin Herr Frisch erwehnet in dem VII. Theile p. 18. einer Art Fliegen, die auf die matten Blätter der Bäume, sonderlich die unten herum nicht Luft und Krafft genug hätten, ein Ey legen; der Wurm, so daraus kriecht, soll sich gleich unter dem Ey in die Ober-Haut des Blatts nagen, und unter demselben fortfressen. A. 1674. hat man im Sommer auf vielen Blättern der Bircken, Pappeln und anderer Bäume besondere angewachsene Bläschen gesehen, welche Fliegen und Würmerchen in sich gefaßt, und vielen als ein Anzeigen einer Contagion verdächtig angesehenen. S. Velschii Observat. Phyl. Medic. p. 128. allwo sie auch in Kupfer gestochen zu sehen.

§. 10. Es ist sehr schwer, die unterschiednen Arten des Ungeziefers in gewisse Classen zu bringen, indem sie nicht allein nach ihrer Größe und Kleine, und nach der Mannichfaltigkeit ihrer Farben, sondern auch ihren andern Eigenschafften nach gar sehr von einander unterschieden. Es verwandelt sich immer eine Art in die andere, und so findet auch ein Geschmeiß seinen Feind wieder an einem andern. Also werden die grünen Baum-Läuse, welche die Blätter ganz schrumpftig machen und verderben, von den Ameisen wieder vertrieben, und aufgefressen.

§. 11. Unter allen Arten der Insekten ist wohl keines den wilden und fruchtbaren Bäumen fataler, als die Raupen, wie aus der alltäglichen Erfahrung einem jeden zur Genüge bekandt ist. Bisweilen fressen sie auf viel tausend Kiefer-Bäumen den harten harzichten Kiefer-Sproß gänzlich ab, setzen auf einem kleinen Zweige oft viel Nester an, und erfüllen alles, so, daß das Geschmeiß auf den Kiefern und auf dem Erdboden in unbeschreiblicher Menge zu sehen. Manchemahl

verderben sie die Bäume bis an die Wurzeln, und vergifften sie dergestalt, daß sie zu Grunde gehen müssen, und das Holz dieser Bäume nachgehends weder zum Bauen noch zum Brennen tüchtig befunden wird. Es ist etwas besonders, daß die Raupen, die sonst das Laub aller Bäume verzehren, ob sie wohl eines zeitlicher und lieber angreifen, als das andere, dennoch der Maulbeer-Bäume verschonen; ich habe solches nicht allein aus eigener Erfahrung wahrgenommen, sondern es bezeugen auch alle Autores, die von dem Maulbeer-Bäumen geschrieben, dieses einmüthig. Inzwischen halt ich davor, daß dieses allzuviel gesagt, was der Autor der Balance des Seiden-Baues anführt, wie nemlich G. D. E. diesen Baum vor allen andern dergestalt privilegiert hätte, daß kein einziges von allen Ungeziefern, welches andere Bäume beschädiget, sich zu diesem nahen dürfte.

§. 12. Die Raupen sind so wohl ihrer Ursprung, als auch ihrer Arten und andern Bewandniß nach gar sehr von einander unterschieden. Die Ringel-Raupen findet man in Gärten und Wäldern, wo die Bäume entweder wegen Alters oder Mangel des Saftes, Kälte, Hitze und anderer Zufälle ihre meiste Krafft zu treiben verlohren. Sie legen sich, wenn es Regen-Wetter ist, und sonst kalte Winde giebt, auf die andere Seite des Baumes ganz nahe zusammen, wo der Wind oder Regen nicht hinkommen kan. Sie sind von der geselligen Art, und das Mittel ist demnach gar leicht, sie von einem Baum zu vertilgen: Man wartet nur, bis dergleichen Wetter einfällt, da sie alle beisammen liegen, und zudrückt sie so dann auf einem Platz mit einander.

§. 13. Die Menge der Raupen wird mehrentheils durch die vorhergehenden hitzigen und trocknen Sommer veranlaßt. Wann sie ein ihrer Constitution gemässes Wetter antreffen, so können sie sich häufig einspinnen, und in Zwiefalter oder Molckendiebe verwandeln. Wird ihre Begattung und Eyerlegen durch keinen rauhen Wind unterbrochen, so können sie auch häufig Saamen anlegen; wo aber zuweilen im Sommer Kälte und Nässe einfällt, so müssen die Raupen, Molckendiebe, und ander Ungeziefer ihr Leben einbüßen.

§. 14. Es kommen nicht alle Raupen aus ihren Nestern, man findet nur in etlichen wenigen Nestern bisweilen Eyerchen, welche die spätern Molkendiebe darinnen zurück lassen, die bey herannahendem Frühling von der warmen Luft ausgebrütet und lebendig werden. Ofters sind die Raupen-Nester leer, und mit blossen exuviis papilionum und deren excrementis angefüllt. Siehet man den Sommer und Herbst über viel Molkendiebe herumfliegen, so glaube man sicherlich, daß sich darauf folgenden Frühling ein Hauffen Raupen-Geschmeiß werde sehen lassen, welche dem Obst und andern Garten-Früchten einen nicht geringen Schaden zufügen werden. Man sey daher ja bedacht, die Raupen-Nester zu Anfang des Martii, und noch ehe die Sonne warm scheint, mit einer Baum-Scheere abzunehmen. Man sehe sich vornemlich an den Bäumen nach den weissen wollichten Flecken um; und wenn man wissen will, wo sie sich befinden, so gebe man nur Achtung, welchem Winde jeder Ort am meisten unterworfen, man betrachte alsdenn nur die andere Seite des Baumes, wo der Wind nicht viel herkommt, da wird man solcher bald ansichtig werden. Das Gesäme der Molkendiebe ist allezeit an die andere Seite des Baumes angeschmeißt, wo der Wind am wenigsten herbläset. S. den VI. Articul der IV. Classe des XII. Versuches der Schlesischen Natur- und Kunst-Geschichte.

§. 15. Nachdem nun die meisten Menschen in diesem Stück so wie in den übrigen mehr vor sich nachlässig sind, so ist es wohlgethan, wenn man in dem gemeinen Wesen die Veranstaltung trifft, daß eines jeden Ortes Obrigkeit die Einwohner und Unterthanen bey nachdrücklicher Straffe anhalte, um die Raupen-Nester, die sie auf den Bäumen, Hecken und Gesträuchern ihrer Gehölze, Wiesen und Gärten antreffen, fleißig abzulesen, und so fort zu verbrennen, keinesweges aber in die fließenden Wasser zu werffen. So

sind auch ganze Gemeinden aufzubiethen, die das Raupen in den Wäldern vornehmen. Es ist zwar nicht möglich, alle Raupen-Nester zu Anfang des Früh-Jahres wegzubringen, denn, wer wolte doch alle subtile Gespinste auf den höchsten Bäumen der Wälder durchsuchen können; inzwischen muß man doch thun, was einem möglich ist.

§. 16. Wo man die Nester mancher Raupen nicht vor dem Frühling abkrazet, so werden die Bäume ihrer Blätter ganz entblößt. Dieses Abkrazen der Eyer-Nester kan um so viel leichter geschehen, weil sie allzeit etwas niedrig an Bäumen, wo sie am dicksten sind, so, daß man sie mit einem Stock, der vorne eine Schärffe hat, meistens erreichen und abstossen kan; durch dieses Mittel kan man sie einiger maassen verhindern.

§. 17. Bisweilen kan man mit allen menschlichen Hülfss-Mitteln weder bey denen Raupen, noch bey dem andern Ungeziefer etwas ausrichten, alsdenn muß man diese Straffe Gottes mit Gedult ertragen, und sich auch hierinnen dem Göttlichen Willen überlassen. Die Hauswirthe und Forst-Bedienten, welche in den Wäldern fleißig herum lauffen, solten den Natur-Forschern hierinnen gleiche Assistance leisten, und die unterschiednen Arten des Ungeziefers nicht allein oberviren, sondern auch bemercken, bey was vor Arten des Holzes sie insonderheit eine jede Gattung angetroffen, zu welcher Zeit, und bey was vor Witterung sie sich am meisten gezeiget, in welchen Gegenden und bey was vor Erdboden sie sich geäußert, wenn sie sich wieder vermindert u. s. w. Dafern dieses geschähe, so würde man in diesem Stück zu einer grössern Erkänntniß gelangen, und hernach zu mancherley practischen Warheiten und Lehr-Sätzen der Weg gebähnet werden, die hernach in der Hauswirthschaft gute Dienste leisten würden.

## Das Sechzehende Capitel

## Vom Moos der Bäume.

§. 1.

**D**ie Moosse sind entweder würckliche Pflanzen, die mit ihren Wurzeln, Blüthen und Saamen versehen, und ihre Krafft und Nahrung aus dem Erdboden, aus der Luft, aus andern Gewächsen und Körpern an sich ziehen; oder unvollkommene und den Pflanzen ähnliche Gewächse, von welchen eine Sorte den andern Pflanzen immer näher kommt als die andere. Mancher bestehet vor sich, und bedarff keines fremden Aufbehältnisses, ein anderer aber dependirt von andern Körpern, auf welchen er wächst und in deren Nachbarschaft er sich aufhält. Mancher wächst auf dem Wasser auf der See, als der Corallen-Moos, auf den Teichen, als die Wasser-Linsen, auf den Bergen, als der Berg-Moos, an den Brunnen, an Felsen, auf Steinen und Mauern, auf dem Erdboden, auf den Bäumen, auf den Fichten und Kiefern-Holz, welches von seiner Wurzel und von seinem Stamm abgesondert, wenn es im feuchten lieget oder stehet, ingleichen auf den Hirnschädeln und Todten-Köpfen.

§. 2. Die mancherley Arten der Moosse, die den ordentlichen Kräutern beyzuzählen, findet man in allen Botanischen Schriften weitläufftig beschrieben. Man sehe nur zum Exempel Burbaums Enumerationem plantarum in agro Halensi iocisque vicinis nascentium von p. 219. bis 230. so wird man auf esliche achtzig Arten darinnen beschrieben finden. Einige von diesen führen ihre Blüthen und Saamen auf eine gar merckliche Weise bey sich, so, daß man solche gar deutlich, entweder ohne oder durch ein Vergrößerungs-Glas, erkennen kan; bey den andern aber sind ihre Blüthen und Früchte oder Saamen-Behältnisse gar sehr versteckt, und die Natur-Forscher deswegen sehr streitig; Dieser versichert, daß

er Blüthe und Saamen in einer gewissen Art Moosses angetroffen; ein anderer aber, ob er schon eben diese Art mit der größten Sorgfalt anatomirt, kan nichts davon observiren. Der berühmte Botanicus zu Florenz Michaelis gedencket in seinem Werke, so er Nova Plantarum genera betitult, daß er die Blume von dem Erd-Moosse entdeckt. S. Num. XVIII. der gelehrten Zeitungen des 1729. Jahres. Ob ihm nun andere hierinnen Recht geben, oder widersprechen werden, wird die Zeit lehren. So viel ist gewiß, daß fast alle Arten des Moosses, wo man sie unter gute Vergrößerungs-Gläser bringet, eine grössere Gleichheit mit den andern Pflanzen erweisen, als wenn man sie nur so betrachtet. Daß aber alle, wie einige vorgeben wollen, ihre Blüthen und Saamen bey sich führen, und nicht vielmehr unfruchtbar seyn solten, daran ist gar sehr zu zweifeln.

§. 3. Wir wollen uns vor dieses mahl um alle die übrigen Arten des Moosses unbekümmert lassen, und bloß von dem Baum-Moos, so weit als zu unserer Absicht nöthig seyn wird, eines und das andere gedencken. Man findet denselben an allen Bäumen, jedoch an einigen mehr, als an den andern, insonderheit an Eich-Bäumen, Almen, Bircken, weissen und schwarzen Pappeln, Wacholdern, wilden Birnen- und Pflaumen-Bäumen, Kiefern, Fichten, Tannen, Cedern und andern. In Virginien soll der Moos in den Gegenden, die mit Wasser überschwemmt, und wo das Meer auszutreten pflegt, in solcher Menge auf den Bäumen angetroffen werden, daß zur Winters-Zeit die Bäume durch dessen Last niedergedrückt werden, und über den Hauffen fallen, die Einwohner solten sich nachgehends desselben zur Fütterung ihrer Kühe und Schaaf bedienen, welches ihnen wohl schmecken und auch bekommen soll. S. Plukenet Almagest p. 254. Es ist dieses um desto glaublicher, weil man auch zu Zeiten

Zeiten bey uns auf den Aesten der Tannen-  
Bäume den weissen Moos so häufig siehet,  
daß sich die Aeste davon ganz tief zur Erde  
beugen. In Lappland soll er wie lange Zot-  
ten von den Aesten der Bäume, insonderheit  
der Fichten, herabhängen. S. Schellers  
Reise-Beschreibung von Lappland und Both-  
mien, p. 31.

§. 4. Der Baum-Moos ist größten-  
theils vor eine Art magerer und durrer Pflan-  
zen anzusehen, er mag nun unten an den  
Wurzeln, und um den Baum herum, oder  
an dem Stamm und auf dessen Aesten wach-  
sen. Wie die Natur überhaupt bey den Ge-  
wächsen den Unterscheid liebet, so erzeiget sie  
sich auch bey den Baum-Moosen, und bringet  
dessen mannichfaltige und von einander  
unterschiedene Gattungen hervor; Mancher  
ist ganz kurzhärricht, und wächst wie ein Filz-  
dichte in einander, einige Sorten sind Fenchel-  
artig, sie sind mit längern Haaren versehen,  
und wachsen fast wie Fenchel auf, andre sind  
als ein Gewebe einer durren Haut anzuse-  
hen, und sind wie ein Schwamm oder Stück  
Leder, noch andre wie eine bloße Rinde, die  
die andere Rinde der Bäume überziehen, oder  
wie eine Pflanze, bey denen immer ein Ast  
aus dem andern wächst; Bey diesen letztern  
siehet man weder Blüthen, Stengel noch  
Saamen, aber wohl bisweilen, wenn man  
genau Acht darauf hat, eine neue und gleich-  
sam junge Art Mooses, so aus dem alten  
wächst.

§. 5. Der Farbe nach ist er ebenfalls  
gar sehr von einander unterschieden, mancher  
ist ganz dunkel-grün und braun-grünlich,  
ein anderer Aschen-farbicht, noch ein anderer  
ganz weiß, einige Sorten sind ganz gelblich,  
oder fallen doch einiger maassen ins gelbe; An  
einigen Orten habe ich, insonderheit auf den  
Buchen, ganz Kohl-schwarzen Moos ange-  
troffen, der auf das allerzarteste zuschnitten  
gewesen, und nicht anders angeschienen, wo  
man die Augen nicht ganz nahe darauf ge-  
richtet gehabt, als ob die Bäume mit einem  
subtilen Pinsel mit schwarzer Farbe bemahlt  
gewesen. Einige Autores gedenken des ro-  
then Mooses; doch dieser ist mir noch nie-  
mahls vorgekommen, ungeachtet ich die Moos-  
se gar fleißig observirt gehabt. Den weissen  
Moos, der an den Fichten und Kiefern hän-  
get, hält man vor sehr gut, und schreibet ihm  
die größte Krafft und den angenehmsten Ge-

ruch zu. Der schwarze tauget nichts, und  
schafft, so viel mir bekandt, gar keinen Nu-  
zen. S. Raji Hist. Arbor. p. 114. Den  
grünen und Asch-grauen Moos, als wel-  
ches die gewöhnlichsten sind, muß man unter-  
schiedenen Oeconomischen und Medicini-  
schen Nutzen zuschreiben, wie in diesem Cap-  
itul unten weiter vorkommen wird. Lauren-  
berg hält in dem ersten Theile seiner Horti-  
cultur p. 141. den rothen Moos vor den al-  
lerärztesten, und vor eine Anzeigung einer da-  
selbst befindlichen Fäule. Velschius gedenket  
in seinen Observationibus Physico-  
Medicis, Obl. LVI. Hecatost. l. p. 75. ei-  
ner moosichten Wolle, die sich ganz weich  
und gelinde anföhlen ließe; Er sagt, das moos-  
sichte und haarichte Wesen, so man an den  
Wurzeln und Stämmen der Bäume an-  
träffe, wäre jedermann bekandt, dieses wäre  
aber etwas besonderes, daß auf den Bäumen  
eine gewisse Art einer Wolle wüchse, die von  
dem Moos unterschieden wäre, und bey den  
Blutstillungen sich überaus dienlich und heyl-  
sam erwiese, es ist dieses allerdings vor etwas  
curieuses anzusehen; der Autor aber hat  
nicht wohlgethan, daß er die natürliche Ge-  
schichte hievon nicht deutlicher und vollstän-  
diger aufgezeichnet, an welchem Orte er sie  
angetroffen, und deren Eigenschaften und  
Wirkungen genauer beschrieben.

§. 6. Was nun den Ursprung der  
Moose anbetrifft, so pflegt derselbe nach des-  
sen Unterschiede auf verschiedene Weise zu ent-  
stehen. Einigen pflegt der gröbste, unreinste,  
erdichte Saft der Bäume hervor zu bringen;  
ein anderer wird aus einer fetten und öblich-  
ten Feuchtigkeit der Erde gezeuget; dieser be-  
stehet, wie aus der Chymischen Untersuchung  
erhellet, aus einer schwefelichten und sich leicht  
entzündenden Materie; man kan durch Di-  
stilliren einen sauren Spiritum und ein  
schwarz Oehl von ihm hervorbringen, und  
sich dessen zu den Kunst-Feuern mit bedie-  
nen. S. Wedels Diss. de musco terrestri,  
und D. Degners Diss. de furtis, Cap. XI.  
§. IV. Mancher entstehet aus der auzugroß-  
ten Dürre und Unfruchtbarkeit des Erdbodens,  
in welchem die Bäume wachsen, und  
aus Ermangelung der Luft und andern  
Feuchtigkeit, die in das Erdreich sonst zu drin-  
gen pflegt. Dieses siehet man in den Gär-  
ten und Weinbergen. Je mehr der Boden  
gedünget und umgehacket wird, je reiner sind  
die Obst-Bäume von Moos; je mehr er aber

mit Graß bewachsen, und je weniger er gedünget wird, desto mehr häuffet sich der Moos auf den Obst-Bäumen. Bisweilen entspringet auch der Moos aus allzuvielen sauren Feuchtigkeiten, die einer gewissen Art Bäume zuwider seyn, und mit ihren Theilgen, damit sie angefüllt, den ordentlichen Baum-Safft verderben. Daher pflegen auch einige Hauswirthe die allzufeuchten Wälder, in denen die Bäume mit allzuvielm Moose überzogen werden, durch Gräben zu trocknen. Mancher holet seinen Ursprung her aus dem Saamen, der entweder in die Erde fällt, oder in die Höhlen und Ritzen der Baum-Rinden, oder, wie andere wollen, aus einem gewissen subtilen Mehl der Blüthe, der die Stelle des Saamens vertritt. S. Dillenii Cataiogum plantarum circa Giessam sponte nascentium p. 231. Und ob auch schon mancher gar keinen Saamen haben sollte, so ist es auch wohl möglich, daß er ohne denselben erwachsen kan, wann nemlich die Winde den Staub der Erde in die Ritzen der Bäume führen, die salpichtigen und salpेत्रichten Theilgen der Luft denselben schwängern und fruchtbar machen, und die Feuchtigkeiten des Himmels, als der Thau und Regen, ihm zu seinem Wachsthum einige Krafft und Nahrung ertheilen. Kan bisweilen das schönste Graß, auch wohl andere frische Kräuter, Blumen und Bäume auf diese Weise auf den Steinen und Mauern erwachsen, so kan auch eine solche Dürre und Safftlose Pflanze, als wie der Baum-Moos ist, desto eher nach einer gleichen Weise auf den Baum-Rinden generirt werden.

S. 7. Der Herr von Carlowitz hält zwar in dem V. Capitul des I. Theils S. 33. das viele Moos, und die dicke gründichte und rauhe Schaale den Bäumen zu manchen Zeiten vor schädlich; meynet aber doch, es würde nicht von allen vor gut befunden, daß man alles Moos von Bäumen an der Nord-Seite abschabte, und wegthäte. Es stünde auch dahin, ob dieses nicht auf gewisse maasse schädlich wäre, indem der Baum auf dieser Seite seine Bedeckung verlöhre, und also der Frost, Glateys und die kalten Winde, so meist von Norden her entstünden, denselben alsdenn schadhafft machen, oder gar verderben könnten; dahero hätten es die alten Wald-Leute dafür angesehen, daß Gott und die Natur die Bäume nicht umsonst ge-

gen die kalte Mitternacht-Seite mit Moos verwahrt, sondern hielten dafür, daß es zu ihrem bessern Wachsthum gereichte. Daß das Moos den Menschen und Thieren einen und den andern Nutzen erweise, ist ganz richtig, und wird auch in den folgenden mit mehreren erhellen, inzwischen bringet es den Bäumen und Gewächsen, auf denen es angetroffen wird, allezeit gewissen Schaden zu wege. Es wird so keine Noth haben, daß man das Moos von allen wilden Bäumen wird können abschaben, diese Arbeit würde die Kosten nicht lohnen. Die ältesten Tannen, Eichen und Buchen haben das meiste Moos, und diese sind wider die kalten Witterungen schon abgehärtet genug. Die harte Rinde dienet ihnen zu einem Harnisch wider die kalten Winde, zumahl da sie in Wäldern nicht frey stehen, sondern einer den andern bedeckt und beschützt.

S. 8. Der Moos ist ein Räuber der Bäume, weil er aus seinen Wurzeln und Gefässen bestehet, die einige Nahrung an sich ziehen, und den andern Körpern, aus denen sie wachsen, oder in deren Nachbarschaft sie befindlich, dieselbe benehmen. So giebet er auch manchen Würmern und Ungeziefer einen sichern Stand und Aufenthalt, und ist also, so viel als möglich, nach dem einstimmigen Rath der Gärtner und Hauswirthe, von den Bäumen abzuputzen; dieses gehet wohl endlich in den Baum- und Obst-Gärten an, aber nicht in den Wäldern. Man muß das Moos entweder durch ein hierzu gehöriges Schab-Messer abschaben, oder, welches besser, durch stumpfe Beesen bey feuchtem Wetter abstossen, als zu welcher Zeit es am leichtesten losgeheth. Man muß sich wundern, wie ich zu unterschiednen mahlen in den Wäldern observiret, daß in einem kleinen District einige Bäume über und über mit Moose bedeckt, und andere hingegen, die doch ganz nahe dabey stehen, glatt und von Moose befreyet, da man doch äußerlich weder aus der Beschaffenheit des Erdbodens, noch aus andern Umständen, in so weit sie in die Augen fallen, nicht das geringste beurtheilen kan, woher dieser Unterscheid herrühren sollte; ich glaube, daß dieser Unterscheid einigen Säften der Bäume oder den Luft-Löchern einiges Holzges beyzumessen, davon einige vor den andern fähiger sind den Moos zu zeigen, die subtilen Saamen-Theilgen des Mooses anzunehmen oder denselben Nahrung zu ertheilen.

theilen. Die mancherley Gattungen des Moosfes können bey dem Plukenet in seinem Almagest. Botanic. von p. 244. bis 248. nachgelesen werden.

§. 9. So eine geringe und den Bäumen schädliche Sache als der Moos zu seyn anscheinet, so leistet er doch dem menschlichen Geschlecht mancherley Bequemlichkeit. Jetzt angezogener Autor der Plukenet erwehnt p. 254. daß die Königin auf der Insel Florida sich mit dem grünen Moos, der von den höchsten Bäumen bis auf die Erde herunter hänge, einen besondern Schmuck zu wege brächte. Doch unser Europäisches Frauenzimmer wird es ihr hierinnen wohl nicht nachthun, und ihr diesen Königlichen Staat gar gerne überlassen.

§. 10. Ob zwar alle Arten des Moosfes eine zusammenziehende, heilende und kühlende Krafft besitzen, so hat doch immer eine Art vor der andern hierinnen den Vorzug, inmaassen er an den Säften des Baumes, an dem er gewachsen, jederzeit einigen Antheil mit nimmt. Also wird dem Eichen-Moosfe vor andern eine treffliche zusammenziehende Krafft zugeschrieben, weil die Rinde des Eich-Baums sehr adstringirend ist. Hingegen hilft der von den Fichten, Kiefern und andern harzichten Bäumen erweichen, und die Beschaffenheit der Feuchtigkeiten zur Evacuation mit tüchtig machen. Die auf die äusserliche Signatur der Pflanzen viel halten, schreiben demjenigen langen und zotlichten Moos, der an den Bäumen wie Haare wächst, eine besondere Krafft zu, die ausfallenden Haare wieder wachsend zu machen. S. Schroeders Pharmacop. Medic. Chym. L. IV. p. 108. und Crause de Signat. Veget. p. 14.

§. 11. Ob schon die meisten Arten des Moosfes vor dürre Pflanzen anzusehen, die theils auf der Erde, insonderheit aber auf den Bäumen bey sehr langsamem Wachsthum gleichsam fortschleichen; so ist doch unter diesen allen der so genannte Lungen-Moos am allermagersten, und scheint wie ein blosses dürres Blat oder dünnes Stückgen lichtbrauner Haut, oder Leders. Der Autor der Ll. Observation des II. Jahres der Ephemeridum Academic. Natur. Curiosorum gedenckt, daß er auf seinen Reisen eine gewisse Art Lungen-Moos angetroffen,

der die äusserliche Gestalt der Adern, der Leber, des Milztes u. s. w. an sich gehabt, so, daß nichts ähnlicher hätte können gesehen werden. Aus dieser äusserlichen Gestalt hat er geschlossen, daß der Lungen-Moos auch den Gebrechen der Leber, des Milztes u. s. w. zu statten kommen müste, hat aber nicht angeführt, ob diese Meynung auch durch die Erfahrung sattsam verificirt und bestätigt worden. Inzwischen ist es doch mehrentheils zur mode geworden, daß man diese Arten der Moosfe wider das Reichen oder Husten und die Beschwerung der Lungen, davon sie auch den Nahmen bekommen, zu gebrauchen pflegt. Es pflegen alle Arten der Moosfe den Durchfall und Blutfluß zu stopfen, er mag von innerlich oder äusserlich herrühren, und die frischen Wunden zuzuheilen. S. Matthioli Kräuter-Buch p. 15. So soll auch der Baum-Moos, wenn man ihn im Wein siedet, den Mund damit ausspielen, und sich damit gurgeln, die wackelnden Zähne stärken und befestigen.

§. 12. In unterschiednen auswärtigen Ländern bedienet man sich des Moosfes zur Fütterung des Viehes; wie denn in Lappland, wie Scheller in seiner Reise-Beschreibung meldet, die Renn-Thiere daselbst im Herbst fatter davon werden sollen, als im Sommer, wenn sie Kräuter, Gras und Laub fressen. Wiewohl er nun daselbst der Vermuthung nach kräftiger und saftiger wachsen muß, als bey uns, so stünde doch auch in unsern Landen zu versuchen, ob es nicht dem Kind- und Schaaf-Vieh, als welches letztere ohnedem gar leicht an der Lunge anbrüchig wird, wohl zu statten kommen würde, wenn man ihm gewisse Arten Moos unter das andere Futter mit schnitte.

§. 13. Eine gewisse Art Baum-Moos, so ganz ästig wächst, und an den Eichen, Fichten und Cypressen angetroffen wird, riecht offters ganz lieblich, und wird, wo sie noch mit andern Parfum vermischet wird, zum Haar-Poudre mit genommen. Man bedienet sich des Moosfes zum Staat und zur Lust bey Anrichtung der Grotten, Eremitagen, Portale und anderer Lust-Häuser, die man in den Gärten bey Vorstellung einer wilden, einsamen und doch plaisanten Gegend erbauet, da man denselben mit einem besondern Kütt anmacht, und mit mancherley Muscheln, Mineralien und bunt-farbigten Steinen

Steinen zugleich auslegt. Bey der Gärtnerey leistet er Dienste, wenn man im Winter nicht allein die jungen Stämmchen in den wilden Baum = Schulen, sondern auch allerhand rare und exotische Gewächse damit bedeckt; wiewohl diese Beschwerlichkeit auch mit dabey, daß sich die Mäuse leicht einnisteten.

§. 14. Durch Hülffe des Mooses kan man die Pfropf = Keiser und andre zarte Bäumchen, zumahl wo er im Wasser angefeuchtet, gar bequem fortbringen, wie denn hiedurch und durch angefeuchtete Kräuter mancherley Pflanzen aus den andern Theilen der Welt in unsere Europäischen Provinzien gebracht worden. S. Vallemont Merkwürdigkeiten der Natur und Kunst, p. 278. Nicht weniger kan man die Blumen und Bouqueter, wenn man sie an ferne Oerter schaffen will, gar wohl darinnen einpacken, damit sie sich frisch erhalten. Die Asche von

Baum = Moos dienet zu geschwinder Zeitigung der Pflanzen. De la Brosse, ein geschickter Botanicus zu Paris, beschreibet in seinem Tractat de la Nature & Vertu des plantes, Lib. I. C. 18. p. 128. folgendes experiment: Er hat Asche von Baum = Moos und Mist offers mit Mist = Gauche begossen, und jedesmahl an der Sonne wieder trocknen lassen, bis eine fette und lockre Erde daraus geworden. Nachdem er diese Erde in einem Gefässe angefeuchtet, hat er sie über ein Kohlfener gesetzt, und ihr eine solche Wärme gegeben, wie es in heißen Sommer = Tagen im Julio zu seyn pflegt. Hierin hat er Salat = und Portulac = Saamen gesät, so 24. Stunden in Mist eingeweicht gewesen, und die Erde, wenn sie trocken wollen werden, mit laulichem Regen = Wasser begossen. Auf diese Weise will er einen Salat erzeuget haben, der zum essen tüchtig gewesen.

## Das Siebenzehende Capitel,

### Vom Baum = Mistel.

§. 1.

**D**er Baum = Mistel ist ein gewiß unvollkommenes und irreguläres Gewächs, so aus einer besondern Disposition des Saftes der Bäume erwächst, und mehrentheils zur Winters = Zeit auf den Gipfeln der Bäume seine Aeste, Blätter, Blüthen, Früchte und Saamen hervorbringt. Man findet ihn zwar auf allen Bäumen, auf den Aepfel = und Birn = Bäumen, auf den Linden, Haselstauden, Ebischbeeren = Bäumen; jedoch zeigt er sich nirgends häufiger, als auf den Eich = Bäumen und Fichten. Jodocus Harchius meldet in seinem Enchiridio Medico, p. 269. daß er noch niemand wüßte, der ihn auf einer Buche angetroffen, und Gottsched gedenket in seiner Flora Prussica, p. 288. daß der von den Eschen = Bäumen überaus rar wäre, und sonst noch von keinem einzigen bemercket worden, er hätte dergleichen observiret, der im Winter von einem Baum herunter geworffen gewesen; Seine Blätter hätten gleichsam

6. Flügel vorgestellt, die sich auf besondere Stielgen gegründet, und die weißgelben Beergen hätten eine Krone abgebildet. In Oesterreich in dem Wiener Walde wächst eine besondre Art von Tannen = Misteln, die hier zu Lande ganz unbekandt. In der Kaiserlichen Residenz = Stadt Wien, wie auch zu Brün und Olmütz in Mähren, sollen unter den hölzernen Pater noltern diejenigen absonderlich beliebt seyn, die von dem so genandten Sonnen = Holze gedrehet werden, welches eine besondere Art von Tannen = Misteln, und also genennet wird, weil auf jeden Kugelein gleichsam zwey Sonnen abgebildet.

§. 2. Nach dem einstimmigen Zeugniß der Botanicorum zehlet man dreyerley Arten des Baum = Mistels, als die gemeine und jedermann bekandte Sorte mit weißen Beeren; die weißgelblichte, die etwas rarer, und bloß auf den Esch = Bäumen angetroffen werden soll, wie ich im vorhergehenden aus des Herrn Gottscheds Observation angeführt, deren auch Johannes Læselius und einige

einige andre Physici erwähnen; und der Purpurfarbicht: rötliche, der in Spanien auf den Del: Bäumen zu wachsen pflegt. Clusius gedendet in seiner Historia Plantarum, L. I. c. 18. daß die Besitzer der Del: Gärten und Del: Baum: Wälder dieserwegen große Einbuße erlitten, indem sie genöthiget würden, wolten sie anders ihre Bäume erhalten, eine große Menge Aeste abhauen zu lassen. Im Schweizerlande soll man eine besondere Art des Baum: Mistels observiren, die mit vielen Beeren traublicht bey einander wachsen soll. Sie ist, wie sie Joachim Camerarius bey dem Matthiolo in seinem Kräuter: Buch p. 278. abzeichnen lassen, curicus anzusehen.

§. 3. Die Wurzeln des Baum: Mistels sind ohne die Vergrößerungs: Gläser gar schwer zu entdecken, denn es scheint nur, als wenn die Aeste und die Zweige des Mistels, wie die Pfropff: Reiser, aus den Aesten der Bäume heraus wüchsen; es hat aber der fleißige Natur: Forscher Malpighius in seiner Anatomie der Pflanzen gezeigt, daß der Mistel ebenfalls seine Würzelchen habe, die mit ihrer eigenen Rinde bekleidet, und unter der Rinde des Astes der andern Bäume ausgebreitet wären; sie sollen mit ihren subtilen Röhrgen in das Holz eindringen, und ihr Gewächse also ernehren.

§. 4. Die Blätter des Mistels sind nach dem Unterscheid der Bäume von einander unterschieden. Die von dem Eichen: Mistel sind viel größer, breiter und eckiger als die von dem Fichten: Mistel. Der Herr von Carlowitz vergleicht die Blätter des Eichen: Mistels mit den Blättern des Buchenbaums. S. seine Hauswirthliche Nachricht von der wilden Baum: Zucht P. II. C. II. §. 14. Es ereignet sich aber hierinnen, wo man sie gegen einander hält, so wohl ihrer Figur als auch Farbe und Größe nach, ein gewaltiger Unterschied, und scheinen in nichts mit einander überein zu kommen, als in der Textur und Festigkeit, daß die Blätter des Mistels eben so zoch und feste sind, als wie die vom Buchenbaum. Die Blätter des Eichen: Mistels sind länglicht, schmahl, etwan eines Gliedes lang, und noch einmahl so breit als die Blätter vom Fop; der Farbe nach sind sie alle zusammen gelblicht: grün von einem unlebhaften, und gleichsam todten Ansehen.

§. 5. Die Blüthen des Baum: Mistels, die mir zwar noch nicht vorgekommen, sollen sich im Früh: Jahr an den äußersten Zweiglein präsentiren, sie sollen ganz klein, einblättricht, und meistens in vier Theile getheilt seyn, auch wie mit ganz kleinen Wärtgen besetzt, die einen Staub von sich geben. S. Tournefort Instit. Rei herbar. Class. XX. Sect. VII. Tab. 380. hierauf sollen die kleinen Früchtgen wachsen, die mit 4. Blätterchen umgeben und von den Blüthen abgesondert, welches Tournefort ebenfalls gar eigentlich in Obacht genommen. Sie nehmen nach und nach an Größe zu, und werden gegen den Herbst zu runden Beeren, die wie mittelmäßige Erbsen groß sind und fast durchsichtig. Sie sind innen ganz klebricht und leimicht, und halten das Saamen: Köngen in sich, welches grünlich, herzförmig, und mit einer ganz zarten Haut umgeben. In jedweder Beere ist ein Saamen: Köngen verborgen. Daß es eine fruchtbar: machende Krafft bey sich führe, erhellet aus der anatomischen Zergliederung, indem man darinnen nach Anzeige des scharffsichtigen Malpighii, wie bey den andern die Plantulam feminalem erkennen soll.

§. 6. Die Aeste des Mistels sind nicht recht holzicht, sondern schwammicht, zähe und biegen sich. Sie sind als Räuber der Bäume anzusehen, weil sie ihnen den Saft, der zu dem Wachsthum und zur Krafft ihrer ursprünglichen Gewächse gereichen könnte, entziehen. Sie haben aber auch hinwiederum ihre Feinde, die ihnen Schaden thun; man siehet sehr offters, daß die großen und kleinen Aeste der Baum: Mistel mit einem gelblichten und ascherfarbigten Moos ganz und gar umzogen werden, der sie ganz ausgehret, austrocknet, und gleichsam tödtet. So haben auch einige ganz kleine und von andern noch nicht beschriebene Würmerchen darauf observirt, die sich rings herum darauf lagert, und denselben ganz ausgehret; es sollen diese Würmerchen wie die kleinen Wanzen oder Cochenillen: Köernerchen ausgesehen haben. S. D. Joh. Jacob Bayers Dillert. de Visco Cap. II. §. II. Zu geschweigen wie die Menschen meistens den Mistel sehr begierig aufzusuchen und von den Bäumen herunter zu hauen pflegen.

§. 7. Was nun die Erzeugung der Baum-Mistel anbetrifft, so sind die Natur-Kündiger bis anhero hierinnen nicht einerley Meynung gewesen. Von langen Zeiten her hat man geglaubet, daß er aus dem ausgeworffenen Rothe der Krammets-Vögel entstehen soll, andere haben behauptet, daß er aus einem gewissen fremden und unbekandten Saamen, den entweder die Vögel oder die Winde herbey führten, und theils die Säfte der Bäume, theils die Feuchtigkeiten der Witterungen ernehrten und zum Wachsthum brächten, hervor komme. Noch andere, die es auch am besten treffen, erweisen, daß die Säfte gewisser Bäume seine Geburt befördern; Ob dieses aber ein Überfluß eines gesunden und sonst gewöhnlichen Baum-Saftes sey, oder eine Portion eines mit fremden und besondern Theilgen angefüllten Saftes, oder aber eine faule und corrupirende Feuchtigkeit, die ihn seinen Ursprung mittheile, ist nicht so gar leicht zu bestimmen.

§. 8. Es werden dem Mistel in der Arzney-Kunst ganz besondere Kräfte zugeschrieben; die Alten haben ihn so hoch gewürdiget, daß sie ihn vor eine Panace wider alle Krankheiten gehalten, und in den Gedanken gestanden, daß er alle Gebrechen heile. Daher haben sie auch nicht allein ihm selbst, sondern auch den Bäumen, auf welchen er gewachsen, eine besondere Heiligkeit zugeschrieben. S. hievon mit mehrern Schröders Apotheker-Schatz p. 103. In den neuern Zeiten wird zwar nicht mehr so groß Werck daraus gemacht, wie vor diesen, inzwischen wird er doch auch in den Officinen mit gebraucht, und auf verschiedene Weise in der Medicin genutzt. S. Cap. IV. von Bayers Dissert. de Visco. Die Chirurgen bedienen sich dessen klebrichten Extractes mit zu einigen Pflastern. Insonderheit achten ihrer viele den Eichen-Mistel vor ein sehr grosses Arcanum wider die schwere Noth, sie nehmen aber ein Hauffen Ceremonien damit vor: sie sagen, er soll nicht mit Händen berührt, sondern mit der Büchse herunter geschossen werden, daferne er seine Kraft nicht verlieren sollte, auch zu gewissen Zeiten u. s. w. Ob aber diese Umstände einige Unterschiede bey seinen Wirkungen äussern, und dasjenige, welches man ihm nachrühmt, und sich von ihm verspricht, in der That leisten, will ich den Herren Medicis zur Untersuchung überlassen.

§. 9. Einige ziehen in Erwehlung der Mistel die Kräfte und Eigenschaften der Bäume, von welchen sie denselben langen wollen, gar sorgfältig in Betrachtung; Nach dem nun einer zu diesem oder jenem Baum sein Vertrauen setzt, oder vor denselben besondere Liebe hat, nach dem schreibt er auch dem Mistel desselben Baumes mehr Kräfte zu. Also suchen einige vor andern den Eichen-Mistel, andere den Mistel von Linden, noch andere den von Hasel-Ständen u. s. w. Ob nun schon nicht zu läugnen, daß die Eigenschaften eines Baumes von den andern unterschieden, und die Säfte des Baumes bey der Zeugung der Mistel das meiste mit wirken helfen, dieselben auch in dem menschlichen Körper und in Ansehung dessen Gesundheit oder Ungesundheit einigen Einfluß mit haben, so stehen doch viel Medici in den Gedanken, daß man unter den Medicinischen Materialien andere Sachen hat, die bey den Krankheiten eben dasjenige vermögen, als die Baum-Mistel überhaupt, sie mögen auch gleich von allen Bäumen herunter gelangt seyn.

§. 10. Nach der unterschiedenen Absicht, die sich mancher Medicus oder Patient vorsetzt, durch den Gebrauch des Mistels ein gewis Gebrechen zu heben, oder auch nach einer unterschiedenen Einbildung, wird bald dieser bald jener Theil des Baum-Mistels ausgesucht, und vor kräftiger angesehen. Manche nehmen das ganze Gewächs, andre hingegen nur einen oder den andern Theil davon; ihrer viele legen dem holzigten Wesen der grossen Aeste die größte Kraft bey, da doch hinwiederum andre die Rinde vorziehen. Sie sagen, sie wäre nicht nur von weit stärkerm und kräftigern Geruch und Geschmack, als das Holz, sondern tingirte auch, wo man Spiritum Vini, und andere Menstrua dazu schüttete, weit stärker, als das Holz, und schenkte ihm mehrere Kräfte, man sähe auch, daß andere Rinden der ausländischen und einheimischen Bäume, z. E. des weissen Zimmetts, des Holunders, des Faul-Baums u. s. w. jederzeit vor stärker und mehr wirkender befunden würden, als das Holz. S. die zu unterschiednen mahlen angezogene Dissertation des Herrn D. Bayers. Wo man nun nach seinem Gefallen eine gewisse Portion dieses Holzes zu seinem Gebrauch ausgesucht, es im Schatten getrocknet, und an einen reinen und temperirten Ort beygelegt, so kan man

man es lange Zeit zu seinem Gebrauch aufbehalten, ohne daß sich dessen Kräfte sehr vermindern solten.

§. 11. Einige bedienen sich des Eichen = Mistels als ein Amuletum. Sie lassen es in ihre Ringe mit fassen, die sie anstecken, oder es mit Silber beschlagen, und hängen es unter andern Schmuck ihren Kindern um den Hals, damit sie nicht beschreyen oder beherzt werden. S. Tabernamontani Kräuter = Buch, p. 6992. Doch dieses ist ein Aberglauben und eine Tändelen. Nützlicher ist, was der Herr Ober = Forstmeister von Göchhausen in seinen Notabilibus Venatoriis, p. 133. anführt, daß in Thüringen der Landmann diesen Mistel bey vorfallendem Futter = Mangel nicht ohne Lebens = Gefahr herunter bräche, und sein Vieh damit erholte, weil es demselben so gut als Kraut wäre. Diese Oeconomische Anmerkung ist vielen Leuten an andern Orten ganz unbekandt, und wissen die meisten den Baum = Mistel auf keine andere Weise zu nutzen, als daß sie den bekandten Vogel = Leim daraus sieden, damit sie die Vögel auf den Stangen und Ruthen, die sie mit dem Vogel = Leim bestreichen, hiedurch fangen mögen.

§. 12. Wie nun ihrer viele den Baum = Mistel vor eine sehr nützliche Sache ansehen, und ihm insonderheit in der Arzney = Kunst eine gar besondere Krafft beylegen, also haben auch einige versucht, denselben aus seinem Saamen anzubringen, und dieserhalb mancherley Methoden vorgenommen; einige haben ihn in die Blätter der Indianischen Feigen oder der Aloen gesteckt, weil die Blätter dieser Gewächse ziemlich fleischigt und safftig sind, andere in die Ritzen und Spalten der Aepfel = und Birnen = Bäumen = Aeste, noch andre in den Erdboden, und verschiedene Effecte davon erfahren. Manche haben wahrgenommen, daß der Saame ausgeschlagen, und zwar auf eine verkehrte Weise, was bey den andern Gewächsen bey dem Ausklymen nach der Spitze zu steigt, sencket sich hier nach dem Grunde zu. Bey andern Experimenten ist der Saame nicht allein zum Ausklymen gekommen, sondern hat auch in die Aeste getrieben. Der berühmte Italienische Grafe Marsilii, der unter den Naturforschern unserer Zeiten gewißlich einen von den höchsten Plätzen verdienet, gedencket in seiner Dissertation de generatione fungo-

Wilde Baum = Zucht Dritter Theil.

rum, p. 9. als er sich anno 1705 in der Schweiz aufgehalten, und wahrgenommen, daß ein Bauer mit Reinigung der Saamen = Körner, die er aus den Beeren des Vogel = Mistels herausgeklaubet, beschäftigt gewesen, so hätte er aus Curiosität ein solch Saamen = Körnchen gesteckt, und gesehen, wie es den 22sten Tag nach seiner Einsetzung ausgeschlagen.

§. 13. Ob ich nun gleich theils in des Herrn D. Bayers Dissertation de Visco, theils in unterschiedenen physicalischen Schriften der neuesten Zeiten einige angeführte Experimenta angetroffen, wie die Saamen = Körnchen der Beeren des Vogel = Mistels glücklich ausgeschlagen, und einige Zweige getrieben; so ist mir doch noch kein einzig Exempel vorgekommen, daß die aus dem Saamen gewachsenen Pflanzen zu einer solchen Maturität kommen, daß sie Beere tragen, es stehet auch dahin, ob die aus dem Saamen erzeugte Vogel = Mistel eben die Krafft erweisen, als die aus dem Safft der Bäume ihren Ursprung herleiten, oder ob nicht ihre Eigenschaften auf die eine oder andre Weise verändert werden.

§. 14. Daß man die Fortpflanzung des Vogel = Mistels um des Leimes willen zu befördern suchen solte, lobet sich nicht der Mühe, denn da hat man schon andere Materie, aus welcher man den Vogel = Leim eben so gut zubereiten kan, als daraus; Dasernt es aber mit dessen übrigen ihm nachgerühmten Wirkungen seine Nichtigkeit haben solte, und sonderlich, daß er wider die fallende Senche ein bewährtes Hülfss = Mittel abgäbe, so solte man an den Orten, wo grosse Wälder entfernet sind, vor dessen Cultivirung besorget seyn, in den Wald = Gegenden findet man denselben allbereits alle Jahre in dem Winter auf den Bäumen, und hat also nicht nöthig, denselben besonders zu pflanzen.

§. 15. Andere sind mit ihrer Curiosität gar so weit gegangen, daß sie die Zweige der wilden Baum = Mistel auf andere wilde Stämme eingepropfet, es hat aber dieses Impfen nicht so gut angehen wollen, als die Versuche, die man mit den Saamen = Körnern der Beeren des Vogel = Mistels vorgenommen.

## Das Achtzehende Capitel, Von den Schwämmen.

§. 1.

**D**ie Schwämme sind unvollkommene und irreguliere Gewächse, so größtentheils der Feuchtigkeit und Wärme ihren Ursprung schuldig sind, und sich in vielen Stücken von den andern

Pflanzen absondern: Die Früchte präsentieren sich hier gleich ohne Wurzeln, ohne Stamm, ohne Aeste, ohne Blätter, und größtentheils auch ohne Blüthe und Samen; Man kan von ihnen sagen: Man säet sie nicht, man pflanzet sie nicht, und doch wachsen sie so wunderbarlich. Da die andern Gewächse nach und nach zunehmen, und eine gute Zeit erfordern, bevor sie zu ihrer völligen Reife und Größe gelangen, so schießen diese offtermahls in einer einzigen warmen Nacht in die Höhe, und erreichen ihre ihnen eigen thümliche Vollkommenheit.

§. 2. Ihrer Haupt-Abtheilung nach lassen sie sich eintheilen, in die Erd-Schwämme, und in die Baum-Schwämme. Die Erd-Schwämme, die entweder aus dem Erdboden, oder aus andern mit einiger Erde vermischten Körpern heraus wachsen; die Baum-Schwämme aber, die an den Bäumen oder aus den Bäumen gezeuget werden; einige sind vermischter Art, die man z. E. an den Wurzeln der Bäume antrifft, welche man auf gewisse maasse den Baum-Schwämmen und auch den Erd-Schwämmen bezeichnen kan.

§. 3. Der Erd-Schwämme giebt es wieder viel und mancherley Gattungen; die meisten bringet die Natur von selbst hervor, andre aber können auf den Mist-Beeten durch den menschlichen Fleiß zu wege gebracht werden; manche wachsen auch so gar unter der Erde, welche man Trüffeln zu nennen pflegt. Diese Trüffeln sind schon vor langen Zeiten in Italien bekandt gewesen und von den Italiänischen Kauf-Leuten

mit grossem Profit an die Teutschen verkauft worden. Man hat aber vor einigen Jahren angefangen diese Erd-Schwämme in unterschiednen Teutschen Provinzien aufzusuchen, und sie zu entdecken, und sind sie bereits auf manchen Fürstlichen Tafeln gespeiset worden. Die Jäger und die Hunde, die sie austöbern, hat man aus Italien verschrieben, weil unsere Leute noch nicht recht damit umgehen können, biß sie auch lernen werden, wie sie die Hunde hierzu abrichten sollen. Die Italiänischen Trüffel-Hunde werden von den grossen Herren zu 60. 80. und 100. Thaler bezahlet, und bekommen nichts anders als Brod zu essen.

§. 4. Diese Trüffeln soll man in Italien, in Frankreich und Spanien auch mit einer Schwein-Mutter suchen, welcher zuvor der Rüssel mit einem eisernen oder messingnen Rincken geschlossen worden. Die Sau-Mutter wühlet so dann in der Erde mit dem Rüssel, und wirfft die Trüffel heraus. Wenn sie keinen Ring an hätte, würde sie dieselbigen fressen, weil sie sonst sehr begierig darnach. An statt der Trüffel giebt man ihr so gleich eine Castanie oder ein paar Eicheln, und läßt sie nach vorgemachtem Ring weiter suchen.

§. 5. Sie wachsen in der Erde unter den Eichen und Buchen im leetigen Boden, wo die Bäume weit von einander stehen; wo aber solche dichte stehen, da wachsen keine. Sie sind eine Delicatesse vor grosse Herren. Sie werden entweder frisch gekocht oder in der heissen Asche gebraten, und so dann nach abgezogener äussersten Haut mit Pfeffer, Salz und Baum-Oehl gegessen, sonst aber getrocknet, in Potagen und Pasteten, an Hünern, Kalb-Lamm- und ander Fleisch gethan.

§. 6. Man findet diese Trüffeln im Marggraffthum Anspach beym Nehe- und Esels-

Efelsberge unweit Gunzenhausen, im Bambergischen, wie auch im Meynungischen und Hessen-Casselschen, an lertigen Orten, wo Eichen und Buchen stehen, sie liegen 2. Finger bis anderthalb Spannen tief. Am Sophienberge in dem Brandenburg-Bayreuthischen Marggrasthum hat man eine Kreidenweise Trüffel gefunden, welche dem Ambra gleich stark gerochen, da dergleichen sonst nirgends angetroffen worden. Vor einigen Jahren hat man auch angefangen, sie in dem Churfürstenthum Sachsen unweit Pirne auszusuchen.

§. 7. Außer diesen Trüffeln sind unterschiedne Sorten von den Erd-Schwämmen essbar, als die Champignons, die Morcheln, die Reiske, und mancherley Pilze. Die Champignons werden in den Mist-Beeuten gezeuget, und findet man in den Gärtner- und Büchern Nachricht hievon; es sollen dieselben auch wachsen, wenn man das Gestrübe und Gesträuche eines bergichten Stück Landes kurz vor einem bevorstehenden Platzregen anzündet. S. Misc. Nat. Curios. Dec. I. an. 2. Obl. 54. p. II. Die Morcheln, welche man in Breit- und Spitz-Morcheln einzutheilen pflegt, werden in den Küchen sehr wohl genutzt. Man thut sie an die Potagen, an das Kalbsfleisch, an die Hühner und Tauben; wenn sie frisch sind, hackt man sie, und bereitet sie mit Milchrahm, als eine gute Zugemüse. Die Reiske und andere Ess-Pilze röstet man entweder in Butter oder hackt sie wie die Morcheln, und macht sie mit Butter, Sahne, Eiern, Zwiebeln und Gewürze dem Geschmack angenehm. Man kan sie wie andere Salate mit Essig und Pfeffer, wenn sie ein wenig abgekocht, einlegen, in Fäßchen spünden, und bis auf den Winter verwahren. Das gemeine Volk dürrt die geschnittene Pilze ab, und kocht sie zum Heiligen Abend sauer süß mit Essig, Syrup und Pfeffer-Kuchen.

§. 8. Die meisten Medici widerrathen das Speisen der Schwämme, sie möchten auch zugerichtet seyn wie sie wolten, indem sie ihre Krafft und Nahrung größten theils aus der Fäulniß und aus einer schleimichten Feuchtigkeit der Erde, der Bäume, und andern Körper an sich zögen, und nicht selten mit mancher von Kröten, Schlangen, Spinnen und andern Thieren herrührenden Unreinigkeit, vermischt und angesteckt wären.

Von den Schwämmen, die an den Bäumen wachsen, hat man bis anhero in den Gedanken gestanden, als ob sie nicht essbar wären; es hat aber ein gewisser gelehrter Physicus eine Art Schwämme an den Buchen ausfündig gemacht, die sehr delicat und wohl-schmeckend sind, und auf verschiedne Weise in den Küchen zugerichtet werden können, es ist auch derselbe Willens, einen eignen Tractat davon zu schreiben. Die weißlichen Schwämme, so an den Wurzeln der Bäume wachsen, werden ebenfalls auf den Märkten mit verkauft, und in den Küchen zur Speise mit angewendet.

§. 9. Die Baum-Schwämme wachsen im Frühlinge und Herbst auf allerhand Arten der Bäume und Sträucher, auf Tannen, Buchen, Eichen, Vogelbeer-Bäumen, Linden, Ruß-Bäumen und Holundern, man findet sie auf den Rinden der alten Kirsch-Bäume, auf den Wurzeln der Hasel-Stauden, S. Buxbaums Enumeratio Plantar. Hallens. p. 125. und sind von mancherley Farben und Gestalten. So ist auch ein jeder Theil des Baumes fähig, Pilze hervor zu bringen; Man spühret sie auf den Wurzeln, an den Stämmen und Aesten, auf der Rinde des Holzes, auf dem bloßen Holze, auf den Blättern, und auf den Früchten. D. Buxbaum hat auf den abgeworffenen Blättern des Fichten-Baums einen ganz kleinen Pilz wahrgenommen, der einen haarichten Stiel gehabt, wie der güldne Widerthron, und am Kopfe kaum wie eine Linse groß gewesen, und hingegen doch in allen übrigen Stücken den andern Pilzen geähnliget. S. das angeführte Blat der angezogenen Schrift. Auf den jungen Tann-Zapffen wächst gar öftters ein ganz raucher Pilz von burbaumer Farbe mit einem langen Stiel, der einem aus Burbaum-Holze gedrehten Ohr-Räumer oder Ohr-Löffel so gleich ist, daß nichts gleichers gezeigt werden kan.

§. 10. Velschius hat bey den Holunder-Sträuchern einen so gar mannichfaltigen Unterscheid der Schwämme angetroffen, daß er dieselben nicht anzuführen vermag. S. seine Observat. Phyl. Medic. Hecatost. I. Obl. XXXIV. An den Bircken, und zwar mitten am Stamm pflegt ein gelber Pilz zu wachsen, der dem Rhabarbar nicht so gar unähnlich. So observirt man auch auf diesen Bäumen gewisse knotichte und knollichte Auswüchse,

wächse, die zwar mehr holzsicht, als schwammicht sind; Man nennet sie insgemein Bircken-Kröpfe, und sind sie auf mancherley Art kraußpe und besleckt. S. Schwenckfelds Catalogus Stirpium & Fossilium Silesiæ, p. m. 30. und Camerarii Dissertat. de Betula, p. 14. Im Monat Martio zeigen sich, nachdem es scharf geregnet, an den Aesten des Sadebaums unterschiedene kleine roth-gelblichte Pilzgen, deren Mauritius Hofmannus in Delitiis hortensibus Floræ Altdorfinae, und andre mehr erwehnen. Von den Aepfel-Bäumen werden gewisse Pilze gesammelt, die inwendig ocker-gelb sind, und wenn sie getrocknet, schwarz werden. Das Weibes-Volk soll sich deren zu Färbung ihrer schwarzen Gewandte bedienen. S. Raji Histor. Plant. p. 108. Sterbeck erwehnt in seinem Theatro fungorum, p. 132. eines gewissen Baum-Schwammes, den er a. 1672. selbst observiret, der des Nachts einen gewissen Schein von sich gegeben, wie manche See-Fische oder faul Holz zu thun pflegen.

§. 11. Die Baum-Schwämme sind, wie die Erd-Schwämme, auf mancherley Weise colorirt, einige sind weiß, gelbe, braun, leibfarbicht, hellroth, bläulich, sprecklicht und schwarz. Der Unterscheid der Farben soll sich durch die unterschiednen Säfte des Baumes, von welchem die Pilze entstehen, generiren. Die von dem weissen Pappel-Baum oder von der weissen Weide herkommen, sollen weißlich seyn, die auf den Maulbeer-Bäumen wachsen, sollen etwas gelblicht aussehen, die man auf den Eich-Bäumen observirt, auf röthlich oder schwärzlich fallen. S. Lancisii Dissertat. Epistolar. ad Marsilium de ortu, vegetatatione ac textura plantarum, p. XII.

§. 12. Sie nehmen mancherley besondre und wunderliche Gestalten an, einige sind ganz Circul-rund, mit einem kurzen Stiel, andre zugespitzt, wie die Altenburgischen Bauer-Hüte, manche irregulair, noch andre wie ein Todten-Kopf. In der XCVI. Observation der III. Decurie des 1696. Jahres p. 239. wird eines besondern Schwammes, der bey Güstrau auf einem durren Ast eines Hasel-Strauchs gewachsen, Erwähnung gethan, der fast die Blüthe des Nakturtii Indici vorge stellt, inwendig ist er von miniatur couleur gewesen, äußerlich aber hat er gelblicht aus-

gesehen. In der Vorstadt zu Königsberg in Preussen hat man a. 1704. einen Schwamm angetroffen, der ein Brust-Bild von einer Jungfer mit einer Fontange so accurat vorge stellt, daß auch kein Künstler und Bildhauer denselben natürlicher hätte können abbilden. S. den Tractat eines autoris anonymi, der den Titul führt, Omnia bruta, und Helwingers Floram quasimodogenitam, p. 33. A. 1719. ist in dem Monat Augusto ein hölzerner Pilz gewachsen, der von Farbe Castanien-braun gewesen, eine ganz harte Rinde gehabt, und einen Hundes-Kopf præsentirt, der aus einem Erlen Stamm heraus gewachsen. Seine faserichten Wurzeln sind ganz dichte in die Fasern des Holzes mit hinein gewachsen gewesen. Es solte derselbe an Größe noch vielmehr zugenommen haben, dafern nicht die Kälte dessen Wachsthum gehindert hätte. S. Helwing. Supplem. Floræ Prussic. p. 29.

§. 13. Wie sich die Schwämme ihren Farben und ihrer Größe und Figur nach von einander absondern, so sind sie auch ihren andern Eigenschaften nach von einander differirt. Manche sind fest und harte, und wie aus Holz und Moder zusammen gefest, andere fleischigt und verb, noch andere ganz zack, wie ein Stück Pelz oder Leder, oder schaumicht und leichte. Man hat gewisse Arten der Pilze, die im Augenblick verfaulen, da andre hingegen, als die Linden-Schwämme oder Holunder-Schwämme wohl ein ganz Jahr dauern. Ihrer viele halten Würmer und Ungeziefer in sich, und andere sind mit einem garstigen schwarzen Staube angefüllt. In Summa, es ist fast kein Monat im Jahre, der nicht so wohl an den Bäumen und Sträuchern, als auf der Erde mancherley veränderliche und von einander unterschiedene Arten der Schwämme und Pilze hervorbringen solte.

§. 14. Der Unterscheid der Gegenden, oder besondern Orter, aus denen sie hervorwachsen, der mancherley Erd-Säfte, und der Bitterungen, hilft bey Veränderungen ihrer Eigenschaften gar vieles mit würcken. Wo gewisse Plätze oder Säfte mit mancherley giftigen Theilgen angefüllt worden, so werden auch giftige Schwämme hervorgebracht, da man hingegen denen, die aus einem gesunden Erdreich und aus reinen Baum-Säften gezeuget worden, keine solche Unreinigkeit bemessen

messen kan. Manche führen einen sehr groben Schwefel bey sich, und verursachen daher einen schädlichen und den Kopf einnehmenden Gestank, andre sind mit einem subtilen und ganz reinen Schwefel versehen, der ihnen einen ganz lieblichen Geruch zu wege bringt. Viele entstehen aus einem groben und zähen Schlamm, daher sie wie mit Leim und Gallerte überzogen. Die an den Wurzeln der Bäume hervor sprossen, sollen viel zarter seyn, als die an dem Stamm oder aus den Aesten ausgeschlagen, weil die Holz-Fäserchen an den Wurzeln viel weicher, und der Safft dünner und wäsrichter, als der oben an dem Stamm, oder an den Aesten. Sie sollen nicht leichtlich an einem gesunden Orte des Baumes ausbrechen, sondern mehrentheils an einem etwas schadhafften, der entweder von aussen durch einiges Ungewitter und Ungezieser, oder von innen durch seinen eignen verdorbenen Safft etwas erlitten, auch nicht leichtlich aus bloß natürlichen Säften der Bäume oder des Erdbodens, sondern aus solchen, die mit einigen Plaz-Regen, Nebel- und Mehlthau, oder etwas anders dergleichen vermischt gewesen. Man findet aus der Erfahrung, daß warme, feuchte und mit Donnerwetter vermischte Nach-Sommer zum Wachsthum der Erd-Pilze ein grosses contribuiren.

§. 15. Die faulen Schwämme zeigen sich nicht nur an den Aesten der abgehauenen Bäume, sondern auch an dem Holze und auf feuchten und moderigen Brettern, und kan des gelehrten Italiänischen Grafens Martilli Tractat de Generatione fungorum mit mehreren hievon nachgelesen werden, allwo sie beschreiben und in Kupfern vorgestellt. In manchen Wäldern entstehen die Baum-Schwämme immer zeitlicher als in andern. Wo sich eine Fäulniß an einem Baum allbereits angefangen, und gewisse Theilgen zum Anfaß der Pilze disponirt gewesen, so gehet hernach dieselbe Fäulniß unvermerckter Weise in den Brettern, die aus einem solchen Baum geschnitten worden, fort, und die Schwämme setzen sich gar leichtlich auf denselben an. Die schon angefaulten Bäume sind nicht mehr im Stande, harte und frische derbe Pilze zu zeugen, sondern sie bringen ganz kleine, weiche und zubrechliche zum Vorschein, welches man auch an denen von ihrer Rinde entblößten Bäumen wahrnehmen kan; es deuten die vielen Pilze den baldigen Untergang und das Absterben der

Bäume an, auf welchen sie zu wachsen pflegen. Wo der Schwamm von seiner Rinde oder Holz zwar abgeschnitten wird, jedoch so, daß noch etwas von seiner Wurzel, dafern es anders eine Wurzel zu nennen, darat bleibt, so siehet man, daß nachgehends neue Pilze wieder daran wachsen. Dieses wird man ebenfalls spühren, wenn man ein Stück von dem Holz des Baumes abschneidet, und es in einen feuchten Keller leget.

§. 16. Einige Schwämme erweisen wider mancherley Gebrechen bey Menschen und Vieh ihren ganz besondern Nutzen. Wenn man die Linden-Schwämme dem Kind-Vieh ins Geträncke legt, so sollen sie durch deren Krafft wider mancherley ansteckende Seuchen preserviret werden. Die Ross-Aerzte streuen das Pulver von Schwämmen den Pferden ein, wo das rohe Fleisch zu sehen, da sie von Sätteln, oder Riemen gedrückt, und auf andre Weise beschädiget worden. Die Schwämme des Holunder-Strauchs, da sie in Milch eingeweicht, und gekocht werden, geben ein gutes Gurgel-Wasser ab, sie stillen die angehenden Entzündungen, und curiren die Mund-Geschwüre und Bräune. S. Weidel Disert. de Sambuco p. 30.

§. 17. Vor allen andern Schwämmen ist der so genannte Lerchen-Schwamm, der an den Lerchen-Bäumen zu wachsen pflegt, in der Medicin sehr renomirt, und in den Officinen bekandt. Er wird von den Baum-Rinden abgenommen, nachdem er begianet durre und spältig zu werden; Man muß ihn an einem trocknen Orte aufbehalten; wo man vermerckt, daß der Wurm dazu kommen will, muß man ihn mit einem kleinen Bürstgen reinigen. Ist er recht gehalten worden, bleibt er etliche Jahr in seiner Krafft. Der beste ist, welcher schön weiß, leichte, locker, mürbe und ganz ist, am Geschmack erstlich süß, und bald darauf etwas bitter und strenge. Die schwarz oder graulich, schwer, holzicht, dicke, grob, hart und wurmstichig, inwendig aber mit viel Fasern versehen, sind nicht gut zu gebrauchen. Aldrovandus meldet in seiner curiosa arborum descriptione p. 149. er hätte zu vielen mahlen wahrgenommen, daß die Lerchen-Schwämme nicht selten mit den Eich-Schwämmen verfälscht worden, man könnte aber aus der ungefaltten und wund-

derlichen Figur den Unterscheid hiebey bald wahrnehmen.

§. 18. Es haben so wohl die Schwämme der Welschen Nuß-Bäume als auch der andern ihren Oeconomischen und Mechanischen Nutzen, inmaassen man sie zum Zunderbrennen zu gebrauchen pflegt. Sie müssen aber erstlich durch eine gewisse Preparation ihre Weiche, und Krafft das Feuer zu hegen, erlangen. Man muß sie erstlich in Lauge kochen, nachgehends trocknen, stossen und klopfen, daß sie weich werden, sie endlich wieder in Salpeter oder Urin kochen, und sie auf diese Weise zu Fassung des Feuers geschickt machen.

§. 19. Die meisten Pilze und Schwämme sind mit einer gewissen subtilen Schärffe versehen, die der Gesundheit der Menschen nicht so gar zuträglich. S. Hofmann de methodo compendiosa vires plantarum indagandi, die als eine Vorrede des Herrn D. Buxbaums Enumerationi Plantarum circa Halam nascentium vorgesezt: Insonderheit aber sind sie als ein den Bäumen und Gewächsen höchstschädliches Wesen anzusehen, inmaassen sie die Feuchtigkeit, und den Nahrungs-Safft, der den Bäumen zugeführt werden solte, entziehen, auch die Gefäße und Röhren der Gewächse nach dem Unterscheid der Umstände an diesem Orte verletzen, so, daß sie zureissen müssen, und an einem andern wieder verstopfen. Wo man also bey den jungen Baum-Schulen wahrnimmt, daß sich Pilze anlegen, muß man sich alsobald bemühen, sie wegzumachen, denn sonst entstehen in kurzer Zeit solche grosse Ansätze, welche die Bäume aller ihrer Krafft berauben.

§. 20. Daß die Pilze und Schwämme gewissen Feuchtigkeiten und Fäulnissen, die durch eine dazu gehörige Wärme in eine Gährung gesezt worden, ihr Wachstum größtentheils schuldig sind, ist wohl unstreitig und jedermann bekandt; ob sie aber über dieses noch ihren Saamen bey sich führen, und aus demselben gezogen werden können, ist eine Streit-Frage, die von den gelehrten Naturkundigern noch nicht völlig entschieden. Die Alten haben von der Art und Weise, wie die Schwämme gezeuget werden, meistentheils einfältig und ungegründet Zeug vorgetragen. Die neuern aber haben sich

sorgfältiger hierum bekümmert. Ihrer viele behaupten, daß die Pilze und Schwämme eben wie unterschiedene andere Pflanzen ohne Saamen hervorgebracht würden; sie erzehlen unterschiedene Gewächse, welche durch die Wurzeln, die Stämme, die Aeste, die Salze, oder Säfte, wenn sie auf eine gewisse Weise zubereitet, fortgepflanzt würden. Sie setzen zum voraus, daß in den Theilen aller Thiere und Gewächse, wenn sie von ihren Körpern abgesondert, oder aber krank oder todt wären, ein Theil des ehmaligen Nahrungs-Saftes eingeschlossen wäre und stille läge. Wenn nun eine feuchte und warme Witterung regierte, würden solche Säfte gleichsam belebt, und in Bewegung gebracht, daß sie ihr Gefängniß durchbrächen, wo es am schwächsten wäre, und hervordrängen. Diese Säfte giengen den Weg, wozu sie in den Körpern bereitet würden, und stiegen als Fäden in die Höhe, würden aber gar bald von der umstehenden Luft genöthiget zurück zu treten, auf sich selbst zu drücken, und in die Rinde so auszubreiten, daß sie endlich in der Gestalt trocken würden, in welcher wir die Schwämme zu sehen bekämen, die Wahrscheinlichkeit ihrer Meynung wollen sie aus den Orten, wo man die Schwämme findet, aus der Zeit, wenn sie hervorwachsen, aus der Geschwindigkeit, mit welcher sie entstehen, aus ihren mancherley Farben, aus ihrer verschiednen Dichtigkeit, und Zusammenhaltung mit den Galläpfeln, den Trüffeln, Moder u. s. w. erweislich machen. S. p. 791. des 1726ten Jahres der gelehrten Zeitungen.

§. 21. Andere von den Naturkundigern, als Clusius, Porta, Menzel, Boccione, Dodoy, Sherart, Michelli und einige Italiänische Physici schreiben den Pilzen und Schwämmen allerdings Saamen zu, sie beschreiben ihn, wie er aussähe, und wollen ihn an allen Orten, wo sie wollen, wachsend machen. Der berühmte Botanicus zu Florenz, Michelli, rühmet sich in seinem Werke, so er Nova Plantarum genera nennet, daß er die noch von niemand entdeckte Blume der Erd-Schwämme, und den bisher so sehr gesuchten Saamen, ingleichen des Schwammes und anderer dergleichen Gewächse angetroffen. Dieser Meynung widersprechen hinwiederum andere, und sagen, sie hätten niemahls, auch durch die besten Vergrößerungs-Gläser, einigen Saamen finden können. Die kleinen Kügelchen, welche von einigen vor den Saamen

Saamen ausgegeben würden, wären inwendig von keiner künstlichen Structur, hätten auch niemahls Schwämme hervorgebracht, ob sie schon auf verschiedene Weise in vielerley Erdreich und bey mancherley Bitterung ausgesäet worden. Diese Kügelchen wären nichts, als ausgewachsene Stückerchen der Schwämme selbst, oder excrementa, welche das Ungeziefer dahin geleet. Sie glaubten daher vielmehr, daß die Schwämme durch abgerissene Stückerchen derselben, die der Wind hin und her zerstreuet, fortgepflanget würden. S. hievon mit mehrern die Streit-Schriften und Dissertationes, welche die gelehrten Italiäner, der Graf Marfilii, Antonio Valernieri, Marc. Ubertino Landi mit einander gewechselt.

§. 22. Bey so mancherley einander widersprechenden Meynungen ist es zwar nicht so gar leicht, einen Ausspruch zu thun, ich halte aber nach genauer Untersuchung davor, daß man unmöglich allen Arten der Pilze, Erd- und Baum-Schwämme einerley Ursprung beylegen kan. Einige werden auf diese Weise, und andere wieder auf eine andre generirt; und also steckt in allen diesen Meynungen etwas wahres, und auch etwas irriges. Es ist wohl der Wahrheit gemäß, daß einige Schwämme ihren Saamen bey sich führen, die Observationes, die einige glaubwürdige Gelehrte hierüber gemacht, und die Erzählung aller der hiehergehörigen Umstände lassen uns hieran nicht zweifeln. Also soll unter andern ein gewisser hölzerner und harter Baum-Schwamm, mit Nahmen Typhoides, der aus der Insel Maltha kommt und in ganz Europa als ein besonder Specificum wider den Blut-Fluß bekandt, seinen Saamen bey sich führen, ingleichen ein anderer, dessen Welchius und Boccone erwehnen, der als eine Glocke gestaltet. S. Lancilii Dissert. Epistolar. de Ortu, vegetatione ac textura fungorum. Daß aber einige durch Veranlassung des Saamens, den sie bey einigen Schwämmen entdeckt, auf die Gedanken kommen, als ob deswegen alle Pilze, Erd- und Baum-Schwämme einen gewissen Saamen bey sich hätten, hat keinen Grund. Der gelehrte Engländer Rajus erinnert mit Recht, daß diejenigen, welche vorgäben, als ob alle Erd-Schwämme ihren gewissen Saamen trügen, alle die Arten, bey welchen sie denselben gespühret, anzeigen solten, und dazu setzen, an welchem Theile der Wilde Baum-Zucht Dritter Theil.

Pilze er insonderheit zu wachsen pfliegte, auf was vor Weise, ob bloß, oder in gewissen Gefäßen und Behältnissen eingeschlossen, und andere Umstände mehr. Sie solten eine so wichtige Nachricht, welche den Fleiß so vieler Botanicorum bisher exercirt hätte, nicht so geringe und nachlässig tractiren. S. seine Hist. Plantar. p. 85.

§. 23. Einige, die den Schwämmen allen und jeden Saamen absprechen, machen einen Unterscheid unter den rechten Schwämmen, und unter den andern Gewächsen, die mit den Schwämmen eine Aehnlichkeit haben. Sie sagen, die Gewächse, bey welchen einige einen gewissen Saamen observirt, wären keine Schwämme, sondern nur Schwammförmige Pflanzen oder Auswüchse. Jedoch dieser Unterscheid ist wohl allzu ubtri; da sie so wohl ihrer äusserlichen als innerlichen Structur nach, so viel als in die äusserlichen Sinnen davon fällt, mit den Pilzen und Schwämmen übereinkommen, und diese ohne dem, wie aus dem vorhergehenden erhellet, von mancherley von einander unterschiednen Eigenschaften sind, so muß man sie auch allerdings den Schwämmen bezeichnen, und sie mit eben den Nahmen belegen. Manche haben auch um des willen nicht Ursache, an dem Saamen einiger Schwämme zu zweifeln, weil sie aus dem erhaltenen Saamen, den sie an andern Orten ausgesäet, keine Pilze haben können zum Auskueymen oder Auswachsen bringen. Es kommt hierbey nicht allein auf den Saamen, sondern auch auf den Unterschied des Erdreichs und der Bitterung an, und auf mancherley kleine und subtile Umstände, die einen Unterscheid in dem Wachsthum helfen würcken, ob man sie schon nicht sehen noch allezeit deutlich begreifen kan.

§. 24. Es ist auch wohl ganz richtig, daß manche Schwämme ohne Saamen wachsen. Eine öhlichte Fettigkeit, die mit salzichten und salpetrischen Theilgen vermischt ist, und durch gehörige Wärme und Feuchtigkeit eines Ortes in eine Gährung gesetzt wird, ist gungsam vermögend, in der Erde, im Holze und an dem Holze Pilze und Schwämme zu zengen. Wann diese Feuchtigkeit coagulirt, so kan sie gar leicht die Natur und Gestalt der Schwämme annehmen, hängen sich diese zusammen geronnene und gegohrte Materie an die Fläche der Rinde eines

Baumes, so wird ein weicher Pilz; wo sie aber die innern Fasern des Holzes angreift, giebt sie den Grund zur Wurzel bey den harten Schwämmen. Da auch die Pilze, wie man täglich siehet, auf den Mauern, Steinen, Blättern, Streu und Mist zu wachsen pflegen, so wird die Gährung nicht allein in der Erde, sondern auch bey andern Sachen zu Stande gebracht.

§. 25. Marsilii zeigt in seinem Tractat de Generatione fungorum, auf was vor Art die Baum-Schwämme entstehen; Einige legen sich in kurzer Zeit an, andre aber, die nemlich einer harten und holzichten Substanz, erfordern wohl einige Jahre zu ihrem Wachsthum; in dem ersten Jahre sollen sie ihre Kugelrunde Figur erlangen, in dem andern Jahre aber immer neue Theile anlegen, so, daß sie in den Sommer-Monathen stets Zufüge und Vermehrungen bekommen, in dem Winter hingegen nehmen sie nicht zu; in dem Früh-Jahr nehmen sie wieder neues Wachsthum an, wenn die Blätter anfangen auf den Bäumen auszuschlagen; die Theile legen sich nicht, wie bey den andern Gewächsen von unten, sondern von oben an. In den feuchten Monathen werden die Schwämme

breiter, in den heissen und trocknen Monathen aber dünne. Bey herannahendem Winter werden diese in den erstern Jahren generirte Anwächse mit einer Rinde überzogen, so, daß in dem folgenden Jahre die Monathe des erstern Jahres fast nicht mehr erkannt und von einander unterschieden werden können. Und dieses sind eben diejenigen Schwämme, die man zum Zunder gebraucht. In den erstern beyden Jahren sind sie am besten zu gebrauchen, in dem dritten Jahr aber nutzen sie nicht gar viel, indem ihr Wesen fast in lauter Holz verwandelt, und eine ungeweine Härte erlangt. Sie zeugen nachgehends wieder andere junge Schwämme aus ihnen. Zum Zunder kan man sie allbereits nutzen, wenn sie nur sechs Monathe alt sind, nehmen aber im übrigen an der Größe und Härte zu bis in das sechste Jahr, wiewohl es hie bey auf die feuchten und dürrn Jahre, und auf die Feuchtigkeit oder Trockenheit des Ortes, an dem sie wachsen, und aus dem sie herfürkommen, gar vieles mit ankommt. Ein mehrers hiedon kan in denen in dieser Schrift von mir angezogenen Schriften nachgelesen werden. Ich finde nicht nöthig, mich länger hierbey aufzuhalten, inmaassen dieses mehr zur Natur-Wissenschaft als zur Hauswirthlichen Nachricht der Wälder gehört.

## Das Steunzehende Capitel,

### Von Erd- und Wald-Bränden, und dem Absterben der Wälder.

§. I.

**A**n erfähret hin und wieder, und fast alle Jahre, in den Teutschen Provinzien, daß bald durch diese, bald durch jene Veranlassung grosse Erd- und Wald-Brände entstehen, da die lockere mit ausgedorreten Graß und Wurzeln die belegte, oder auch mit Sträuchern und Bäumen besetzte Tamm-Erde in Brand geräth, und hernach zu grossen Schaden der Ländereyen eine weite Strecke fortbrennt, so, daß man bisweilen kaum das Geträide auf den Feldern salviren kan, und kein Löschen helfen will.

§. 2. Es ist möglich, daß die hefftigen Sonnen-Strahlen an den Orten, wo viel schweflicht, salpetrisch, harzicht und fett Erdreich ist, einen Brand erregen können, zumahl wo sie etwan auf einen glatten Fels oder Stein anprellen, und durch das Zurückbrechen der Strahlen viel schärffer anfallen, als sonst, wie aus der Reflexion eines glatt geschliffenen und polirten Spiegels erhellet. Die Sonnen-Strahlen können in dergleichen Erdreich die in den Zwischen-Räumlein der Körper befindliche Materie der Wärme in Bewegung setzen, maassen sie selbst in einer sehr schnellen Bewegung, und ihre Bewegung wieder von einer solchen Materie erhalten,

ten, die sie wieder in Bewegung bringt. Man findet unterschiedene Exempel, daß die Sonnen-Hitze dergleichen Entzündungen angerichtet, in dem 41. §. des V. Capituls, des ersten Theils, von des Herrn von Carlowitz Hauswirthlichen Nachricht von der wilden Baum-Zucht. S. auch des Herrn Hof-Rath Wolfens Gedanken von den Wirkungen der Natur, II. Theil, II. Capitul, §. 130. Nicht weniger können dergleichen Entzündungen durch den Strahl des Blitzes entstehen, wenn derselbe von der höhern Gegend an bis unten auf die Erde lauter Schweflichte und andere solche Dünste antrifft, die wie ein Lauf-Feuer in einer stetswährenden Entzündung nach und nach forttgehen, und ihre Gluth so vermehren, daß sie eine gewisse Gegend in Brand stecken können. Es ist auch nicht ganz ungegründet, wenn man vorgeben will, daß fette Kiefern oder andere harzigte Bäume, so durch starke Commotion der Winde beständig an einander stoßen und reiben, dergleichen Feuer bey dazwischen kommender grossen Sonnen-Hitze zu excitiren vermögend.

§. 3. Dieses alles ist überhaupt möglich; wenn man aber bey dieser oder jener Entzündung des Waldes, oder eines Stück Erdrreichs, untersuchen und entscheiden will, was vor eine Ursache solche veranlaßt, so ist diese Untersuchung und Entscheidung gewiß sehr schwer. Ob nun wohl die jetzt angeführten Umstände unterschiedene Erd- und Wald-Brände veranlassen, so glaube ich doch, daß die meisten theils durch die Nachlässigkeit, theils durch die Bosheit der Menschen entstehen. Das Anzünden der Stoppeln, das Kohlenbrennen, das Ausbrennen der Rode-Stöcke, die von Tobackrauchen ausgeworfene Kohlen, das Abfallen eines Bisigen angezündeten faulen Holzes, insonderheit aber die Leichtfertigkeit und Bosheit der Vieh-Hirten, die auf dem Felde und in Wäldern Feuer machen oder anlegen, erregen nicht selten solche Feuers-Brünste, die bisweilen auf einige Meilen, auch manchmahl unter der Erde auf eine wunderbare Weise fortdringen.

§. 4. Damit nun allem diesem Unheyl, so viel als möglich, vorgebeuet werde, so wird in den Wald-Ordnungen gar wohlbedächtig unter Bedrohung der härtesten Straffen, auch wohl gar Leibes- und Lebens-Straffe, verbotzen, daß sich niemand, er sey wer er wolle,

Wilde Baum-Zucht Dritter Theil.

unterstehen soll, einiges Feuer weder im Walde, noch auf dem Felde zu machen. Solte aber ja jemand aus dringender Noth eine verwachsene Wiese anstecken, und das alte Grass ausbrennen, oder doch auf dem Felde, um das Land zu reinigen, Feuer anlegen müssen, so soll doch solches mit Vorbewußt, Willen und Zulassung der Obrigkeit selbigen Ortes geschehen, bey stillem Wetter, und daß sie gnugsame Leute mit Schippen, Spatzen, Aexten und andern nöthigen Zeuge bey der Hand haben, damit man, wenn das Feuer etwan überhand nehmen wolte, demselben in Zeiten wehren könne, sollen auch nicht eher vom Brand gehen, bis alles gelöscht. In der neuesten Königlich-Preussischen Jagt-Holz- und Mast-Ordnung ist Tit. XX. §. 8. anbefohlen, daß da an einigen Orten in der Heide ein Brand entstände, solte man schlechterdings bey den Schäfern und Hirten, welche auf denen durch das Feuer beschädigten Heiden hüten, wie auch bey den Dorffschafften und Gemeinden, welche an solchen Orten, wo das Feuer entstanden, die Weyde gebrauchen, verbleiben, und solten sie sämtlich nach genugsamer Erwegung der Umstände des erlittenen Schadens wegen zur Verantwortung gezogen werden, immaassen sie sich denn auch der Weyde auf fünf Jahr lang bey schwerer Straffe enthalten sollen, es sey denn, daß der Thäter immittelst ausgemacht würde.

§. 5. Da sich auch die Benachbarten und die Unterthanen selbst bey Löschung der Wald-Brände gar öfters so saumselig erweisen, so ist fernerhin in angezogener Preussischer Jagt- und Forst-Ordnung disponirt: Würden diejenigen, so die Hut- und Holzungen auf den Heiden haben, solches Feuer sehen, und dasselbe zu löschen sich nicht anschicken, noch solches ihren Nachbarn anzeigen, oder da es ihnen angezeigt würde, dennoch ungehorsam ausbleiben, sollen dieselben deswegen der Hut- und Holzung fünf Jahr lang verlustig seyn, und sich derselben der Zeit über gänglich enthalten, das Weyde-Geld aber, oder was sie statt dessen vor das Holzholen an Gelde zu entrichten haben, dennoch zu geben schuldig und gehalten seyn, überdem ein jeder ausbleibender Unterthan 6. Stunden in Stock gespannt werden.

Dieserigen aber, so nicht Hutung: oder Holz: Miete haben, und ebenfalls gleich den andern zurück bleiben, und dem Feuer nicht zulauffen, es auch ihren Feld: Nachbarn nicht ankündigen, sollen nach Befindung des Schadens darüber angesehen werden.

§. 6. Daß durch die Wald-Brände das Gehölze nicht allein im gegenwärtigen ruiniert, und der Wiederwachs an den Orten, wo die Feuers-Brünste einmahl entstanden, auf viel Jahre zurück gehalten, und der Erdboden unkräftig werde, ist eine bekandte Sache, die der Wahrheit und Erfahrung gemäß. Ob aber die Erde durch die Gewalt des Feuers dergestalt verbrenne und untüchtig werde, daß ein ganz Seculum und noch mehr erfordert werde, bevor das verbrandte Erdreich zu einer solchen Temperatur gelange, daß es den Baum:Saamen zum Aufgehen annimmt, wie der Herr von Carlowitz P. I. c. XIII. §. 4. vorgiebt, ist meines Erachtens noch zu untersuchen. Es will mir fast nicht wahrscheinlich vorkommen, daß das zur Asche gewordne Erdreich sich eine so gar lange Zeit unkräftig erweisen sollte, da es in so gar vielen Jahren nicht allein die mit vielen fruchtbaren Theilgen angefüllte Luft und Regen in sich ziehet, sondern auch hierdurch stets neue Erde nach und nach erlanget.

§. 7. So schädlich als die Erd-Brände seyn, so kan man doch bey dieser Gelegenheit am besten untersuchen, wo turfsich Erdreich verborgen. Denn wo man siehet, daß die Glut so beständig fortglimmet, kan man auch erkennen, daß die ausgegrabenen Stücken, wenn sie in den Ofen geworffen, ebenfalls als Torf brennen würden.

§. 8. Die allgemeinen Wald:Seuchen, welche nicht allein grosse Striche und Flecken in den Wäldern, sondern auch wohl ganze Holzungen ruiniren, und das Absterben bey den Bäumen befördern, sind den Land:Plagen mit beyzuzehlen, und zwar ist der Schade um desto empfindlicher, weil man wahrnimmt, daß auch die Fäulung dazu kommt, und solch abgestorben Holz so wohl zum bauen untüchtig, als auch im Verbrennen nur halbe Wärme giebt. Durch was vor Ursachen diese Pest der Wälder gewürcket werde, ist nicht so gar leicht zu sagen. Man kan diesem Absterben nicht einerley Ur-

sprung zuschreiben, sondern es ist dem Unterscheid der Oerter, der Zeiten und Witterungen nach gar sehr von einander unterschieden. Der Herr von Carlowitz meynet in seiner Hauswirthlichen Nachricht von der wilden Baum:Zucht, P. I. c. V. §. 30. es wäre wahrscheinlich, daß der Donner, Blitz und Strahlen dergleichen Seuche bisweilen veranlaßten, und viel Bäume vergifteten, gleichwie an theils Baum:Blüthen durch den Blitz grosser Schade geschähe. Jedoch es ist bey dieser Meynung eines und das andre zu erinnern. Einmahl ist es wohl gewiß, daß der Blitz einem Baum auch wohl einem Strich Bäume von dem obersten Gipfel an bis auf die Wurzel, auch einem gewissen Platz Erdreichs alle seine Feuchtigkeit auf einmahl entziehen kan, daß nachgehends eine gänzliche Verdorrung und Vertrocknung hieraus erwächst. Ist der Blitz vermögend, mit seiner Gewalt und durch seine äusserste Subtilität den Wein in einem Fasse zu verzehren, ohne daß dem Gefäß, darinnen der Wein enthalten, einiger Schade zugezogen wird, so kan er auch wohl dem Erdboden, und den in demselben befindlichen Bäumen, die Feuchtigkeit auf einmahl benehmen, ob schon von aussen nichts sichtbares vom Brande zu erkennen. Man siehet bisweilen auf den Feldern und in Weinbergen solche Brandflecke, auf welchen eine lange Zeit nichts wachsen will, man mag auch vor Versuche damit anstellen, wie man nur denckt, weil man von solchen Plätzen vorgiebt, daß sie die Entzündung des Wetters berührt. Zum andern ist auch dieses eine ausgemachte Sache, daß eine Entzündung des Blitzes nach der Grösse und Schwäche ihrer Materie einen weitem Umfang hat, als die andere. Daß aber hierdurch grosse Striche der Wälder oder ganze Holzungen solten können angegriffen und ruiniert werden, kan wohl nicht seyn, man müste denn behaupten, daß diese Entzündung von giftiger Natur wäre, so, daß immer ein Theil die andern benachbarten Theilgen inficirte. Dieses ist aber auch der Erfahrung zuwider. Man observirt vielmahls, daß der Blitz in einen Baum einschlägt, inzwischen wächst doch das Gras, die Feld:Früchte, und andere Gewächse um denselben ganz frisch und wohl.

§. 9. Was der Herr von Carlowitz nebst einigen andern von den üblen Gestirnen und Siderationen, auch ihrem Einfluß anführet, hat keinen Grund. Die sämtlichen Sterne haben

haben als helle Sonnen ihren Einfluß um ihre Planeten, oder die um sie stehenden finstern Körper, denen sie Licht und Wärme ertheilen; auf unsere Erd-Kugel aber würcken sie so wenig in die Gemüther der Menschen, als in die Gewächse. Was die Sonne unserm Erdboden, das sind die Sterne ihren Welt-Körpern, die sie erleuchten, uns nutzen sie weiter zu nichts, als daß sie uns bey Abwesenheit des Mondens, zur Nacht-Zeit, wann der Himmel nicht mit Wolcken überzogen, einiges Licht mittheilen, und einige Vorstellung geben von dem unermesslichen Raum des Hauses des Himmlischen Vaters, in welchem viel Wohnungen seyn.

§. 10. Das Absterben des Harz-Holzes, welches doch von der Darre am meisten angegriffen wird, kan man der grossen Hitze und Dürre allein nicht gar wohl zuschreiben, inmaassen dasselbige, wie aus dem Capitul vom Harze erhellet, der Hitze und Dürre allbereits gewohnt, und die Erfahrung hat gelehrt, daß es in sandichten Boden, und in den dürren Jahren am besten zu wachsen pflegt. Eine andere Bewandniß aber hat es mit dem Laub-Holze; wo diesem bey der grossen Hitze und Dürre die nöthige Feuchtigkeit entgeht, so kan dergleichen Unheil gar leicht veranlaßt werden.

§. 11. Die giftigen Mehlthau sind vor andern vermögend, vielen Bäumen den Tod zu wege zu bringen, es sey nun, daß sie mit ihren corrosivischen und giftigen Theilgen, wenn sie äußerlich auf die Blätter fallen, den Saft der Bäume inficiren, oder sich als kleine schädliche Würmerchen einfressen. Da aus der Natur-Wissenschaft bekandt, daß der Saft von den Blättern durch gewisse Röhrgen so wohl zurück fließt, als er aus gewissen Gefäßen von der Wurzel an in den Stamm in die Höhe steigt, und also die bekandte Circulation des Saftes hiedurch ausgemacht wird, so können die giftigen Theilgen der Blätter den ganzen Baum nach und nach anstecken. In den Monathen Majo und Junio sind entweder allbereits ausgeheckte und lebendige Würmerchen, die sich mit dem Mehlthau vereinigen, oder es fallen nur ihre Saamen und die Eyerchen mit herunter, die hernach durch die Wärme der Sonnen und der Luft vollends ausgebrütet und lebendig werden. Diese nehmen nun nachgehends mancherley Gestalten an,

und verletzen mancherley Theile der Bäume. Es wird immer eine Art der Bäume vor der andern mehr angegriffen, als die andere, nach dem der Mehlthau wegen des Unterschiedes der Theilgen der Bäume, des Holzes, der Rinde und der Blätter, eher und tiefer eindringen kan, oder nicht, es sey nun, daß der Saft von einigen dem Mehlthau gleichsam ein gewisser Gegengift sey, oder daß die Theilgen zu glatt sind, so, daß der Mehlthau sich nicht damit verwickeln kan, sondern wieder zurück prallen muß, oder daß die Structur der Gewächse zu dicht und zu fest, daß er sich nicht einsetzen kan. Man siehet dieses nicht allein in den Wäldern an den wilden Bäumen, sondern auch in den Obst-Gärten, und Weinbergen, wie ich zu unterschiednen mahlen observirt, daß diese Bäume, oder Weinstöcke mit Mehlthau ganz und gar bespritzt und besleckt gewesen, und die andern hingegen, die doch ganz nahe darben gestanden, gar nicht berührt worden. Es ist auch gewiß, daß nicht alle Tropffen des Mehlthaus gleich durch unrein giftig und schädlich seyn, sondern hierinnen von einander unterschieden.

§. 12. Einige behaupten, daß das Absterben des Holzes von den Raupen herrühre. Doch dieses will mir auch nicht recht wahrscheinlich vorkommen. Sie machen sich nicht leichtlich an das harzige Holz, welches doch in den Wäldern bey den Wald-Seuchen am ehesten ausgegangen; Ich halte auch nicht davor, daß sie einen ganzen grossen Strich so solten vergifften können, daß alle Bäume desselben Striches darüber zu Grunde gehen solten. Die Obst-Bäume können ja noch viel weniger vertragen, als die wilden, und gleichwohl wird es selten geschehen, daß sie, ob sie auch noch so sehr von den Raupen beschmeisset und befreßen würden, ganz und gar davon ausgehen solten; in einigen Jahren, nachdem sie wohl abgeraupet, und, so viel als möglich, gereiniget worden, erholen sie sich wieder, so, daß sie wieder in Stand kommen, neu Holz, und neue Früchte zu zeugen. Inzwischen will ich nicht läugnen, es bezeuget es auch die Erfahrung, daß ein und anderer Baum durch das Raupen-Geschmeiß allerdings zu Grunde gehen kan.

§. 13. Über die Raupen hat man an vielen Orten bey dem Holz-Absterben unterschiedene Arten des Ungeziefers observirt: Bisweilen hat man befunden, daß zwischen

der Rinde und dem Holze Reser gefessen, welche den Bäumen den besten Saft genommen; indem die Rinde nicht mehr an das Holz angeschlossen, ist die Luft darunter aus und eingegangen, und hat die Bäume absterhend gemacht. Die Rinde hat man hin und wieder durchlöchert und durchgestochen gesehen, durch welche die Reser aus und eingeflogen. Manchemahl sind weisse Wädchen hervorgekrochen, die so gleich in der Schale Zweifels ohne ihrer Nahrung nach hin und wieder gefahren, auch binnen eßlichen Wochen mit einem braunen Köpfigen so groß als eine gemeine Käse-Wade worden, so dann sind ihnen Flügel und Beine gewachsen, und haben sich auch nach und nach braun gefärbt, bis sie in Zeit von 4. 5. bis 6. Wochen zu ihrer Vollkommenheit gelanget. Die Bäume sind gänzlich dürr worden, darinnen sich dergleichen befunden. Wenn dieses geschehen, sind sie ausgezogen, vermuthlich aus Mangel der Feuchtigkeit zu ihrer Nahrung, und hernach fortgelogen. Die bey dem October-Thau gefallen und sich eingefressen, haben sich den Winter über stille gehalten, bis zum Früh-Jahr, da sie sich aufs neue bewegt, und ihr Verderben fortgesetzt, ausser wenn ihrer bey einem nassen Winter viel todt geblieben; in einem einzigen Stamm haben sich deren viel tausend befunden, von unten aus bis oben, alle in einerley Gestalt, nur daß theils manchemahl etwas bräunlicher ausgesehen.

§. 14. Der Herr Ober-Forstmeister von Göchhausen meldet in seinen Notabil. Venator. p. 133. daß zu Zeiten gewisse fliegende Würmer, welche von Gestalt braun, und harte, als eine Pferde-Hornisse, gewesen, die Eichen und Tannen angestochen. Er meynet, es wären eßliche Holzverständige in den Gedanken gestanden, ein solcher Wurm vermöchte durch sein Anstechen einen gesunden Baum zum Verdorren zu bringen. Allein es wäre vielmehr zu glauben, daß ein solcher Wurm durch die Luft empfinden könnte, welcher Baum zum Verwelcken inclinirte, oder angefangen hätte. Wenn der Saft anflänge in ihm zu verrotten, überkäme er einen solchen starcken Geruch,

daß ihn auch ein Mensch empfinden könnte; diesem Geruch stöge nun das Ungeziefer nach.

§. 15. Einige haben die Verdorrung der Fichten-Wälder einer schädlichen Art des West-Windes zugeschrieben. Also hat der gelehrte Priester zu Limpach, Herr Christoph Streubel an. 1715. oblervert, daß sich zu einer Zeit die Verdorrung angefangen, nachdem sich ein grosser Sturm aus Westen erhoben. Zu einer andern Zeit hätte ein gegen Westen vorstehender Baum von unten auf angefangen zu verdorren, da der andere gegen Osten frisch geblieben S. XXIV. Versuch der Schlesiſchen Natur- und Kunst-Geschichte p. 72. So hat man auch an andern Orten die Sturmwinde zur Veranlassung des Holz-Absterbens angegeben, weil durch selbige bey gewaltsamer Niederwerffung so gar vieler und starcker Bäume, diejenigen, so sonst stehen blieben, zum Theil aus ihrem Stand bewegt, viel Wurzeln daran mit losgerissen, oder wenigstens locker gemacht worden. Es hat aber diese Meynung bey andern Widerspruch gefunden, wenn man gesehen, daß nur Fichten, und keine Tannen, Kiefern, Buchen und Eichen verdorret, ingleichen daß die Seuche nur mittelmäßige betroffen, da doch die starcken nebst den Tannen, wegen ihrer Höhe, Dichte und mehrern Reißiges, der Wind viel eher treffen, fassen und bewegen können, zumahl wo das Absterben der Fichten in solchen Reseren erfolgt, da der Wind wenig oder kein Holz geworfen, oder selbige gänzlich übergegangen.

§. 16. Bisweilen können einige von diesen angeführten Umständen bey dem Absterben des Holzes etwas mit würcken, manchemahl können sich auch deren mehrere mit einander vereinigen. Wo man von der eingerissenen Holz-Seuche dieses oder jenen Ortes, dieser oder jener Gegend ein Urtheil fällen will, muß man vorher alle und jede Umstände hierbey in die genaueste Prüfung und Betrachtung ziehen.

Das

## Das Swanzigste Capitel,

## Vom Kien-Russe.

§. 1.



Er Kien-Ruß ist eine Ausdünstung einer völlig verbrannten, erdichten Materie, die mit einiger Feuchtigkeit vermischt, oder ein öbliches aus Schwefel, Salz und Erde zusammen gefesttes Wesen, welches mehr oder weniger, dicke oder dünne, meistens theils schwarz und stinkend. Er entstehet aus unterschiedenen Sachen, die geschickt sind, Feuer und Flamme zu fassen, durch Verbrennen unter der Gestalt des Rauchs. Es ist zwar kein Baum und keine Pflanze, aus deren Theilen, wenn sie mit Feuer verbrannt werden, nicht Kien-Ruß gesammelt werden könnte, wird aber insonderheit und am meisten aus den Hölzern und Rinden, holzsichten Wurzheln, fetten und harzsichten Säften erzeugt.

§. 2. Je dicker und dichter die Luft, desto mehr Kien-Ruß kan eingesamlet werden; so wird er auch viel leichter und häufiger aufgefangen, wann die raucherigten Ausdünstungen an die Wände, Seiten, Gispel u. s. w. der nahe anstehenden harten Körper anstossen; Daher sind auch die Lamine den Herbst, Winter und Frühling über mit Kien-Ruß mehr angefüllt, als im Sommer, weil nicht allein zu der Zeit auf denen Herden mehr Holz verbrannt wird, sondern auch, wenn die Holz-Consumtion schon gleich ist, der Rauch in der dicken und schweren Luft viel mehr in Kien-Ruß verdickt wird, als wo die Luft dünne und leicht ist.

§. 3. Es ist der Kien-Ruß nach den unterschiedenen Graden und Arten des Feuers, bey und mit denen es regiret wird, auch nach dem Unterschied der Oerter, an welchen die Materie verbrannt und der Kien-Ruß eingesamlet wird, unterschieden. Das harzichte Holz, als das rännene und sichtene, giebt mehrern, stärckern und schwärzern Rauch von sich, als das andere, der eben nicht so gar unangenehm, und alles, was er berührt, mit

schwarzer Farbe färbet. Ob schon der Rauch wegen des flüchtigen Salzes, der mit den angezündeten Sachen zugleich in die Luft gehet, den Augen schädlich ist, so wollen doch einige behaupten, daß dieses bey dem harzichten Holze nicht statt hätte, sintemahl der von dem angezündeten Harze bald wegflöge, und den Augen keine Beschwerung verursachte.

§. 4. Dieser verdickte Rauch, aus welchem der Kien-Ruß bestehet, wird insonderheit in grosser Menge in Thüringen an dem Harz-Walde gesamlet, und von da weit und breit in die fremden Länder verführt. Man richtet die Kien-Ruß-Hütten auf folgende Weise ein: Sie erbauen viereckigte Cammern, die allenthalben zu sind, so, daß nicht einmahl ein einzig Rißgen darinnen gelassen wird, durch welchen der Rauch wegfliegen könnte. Der Obertheil der Cammer wird mit einem Leinwandnen Pyramidal Sack oben bedeckt. An der Seite dieser Cammer machen sie einen länglichten niedrigen Ofen, der an dem äussern Theile ein Loch hat, in dem das Ueberbleibsel des Pechs angezündet wird; denn es ist zu wissen, daß die Pech-Griesen hier nicht als eine unnütze Erde, wie bey den andern Distillationen zu geschehen pflegt, weggeworffen werden, sondern eben der Gewinn des Kien-Russes damit gemacht wird. Der Ofen ist inwendig hohl und allenthalben zu, ausser diesem Loche; die Höhle des Ofens gehet bis in die finstere Cammer. Aufferhalb der Cammer vor der Oeffnung des Ofens sitzt einer, und zündet einen Theil der Pech-Griesen in dem Loche an, wenn diese fast verbrannt, thut er noch mehr hinzu, und hält damit so lange an, bis alles verbrannt. Der Pech-Rauch dringt durch die Höhle des Ofens in die Cammer; weil er nun da keinen Ausgang finden kan, so steigt er in die Höhe, hängt sich an den Pyramidal-Sack an, und wird also davon dicke. Ist in dem Sack so viel Kien-Ruß, als nöthig, eingesamlet worden, so schüttelt ein Knabe den Sack mit einem Stecken, und wirfft also den Kien-

Kien-Ruß auf das Pflaster der Cammer. Mit diesem füllen sie nachgehends die Kien-Ruß-Fässer und Kien-Ruß-Butten, und verkauffen solche an die Mahler, Buchdrucker, Maurer, oder vielmehr an ihre gewisse Fuhr- und Kaufleute, die ihnen den Kien-Ruß nachgehends abnehmen, und verschühen. In der Nieder-Lausitz, im Gebürge und an einigen andern Orten bereiten die Einwohner, sonderlich auf den Dörffern ebenfalls etwas Kien-Ruß; ihrer viele sind aber zu unwissend, und zu nachlässig solchen zu sammeln, und bringen sich also bey ihrem Hauswesen um einen und den andern Nutzen, den sie hieraus ziehen könnten.

§. 5. Wie nun der Kien-Ruß nach dem Unterscheid der Materien, aus denen er gesammelt wird, von einander unterschieden, also ist der von dem Turf von etwas besonderer Würckung. D. Degner meldet in seiner Dissertation de Turfis, Cap. XII. daß er an dem Ruß des Holländischen Turfs zweyerley wahrgenommen, zum ersten, daß er bey einer feuchten Witterung leichtlich schmelzte, und in grosser Menge aus den Caminen von freyen Stücken herunter fiel; und hernach, daß das Fleisch, so man dabey aufhieng, zum faulen leicht inclinirte. Man erkannte hieraus die Eigenschaft des salzichten alcalischen Wesens; hätte hingegen dieses flüchtige Salz mehr eine säuerliche Natur an sich, als welches in den fetten, harsichten und eichen Holze verborgen wäre, so könnte es durch seine Krafft die Fäulniß aufhalten, und fiel bey regnimtem Wetter auch nicht so leichtlich herunter.

§. 6. Man findet bey jedem Kien-Ruß viel stinkend Oehl, ein Phlegma, welches, so es durch Destilliren herausgezogen, etwas flüchtig Salz mit sich führt, und durch den sauren Spiritum gebunden wird. Der größte Theil aber bestehet aus einer festen erdichten Materie, oder capite mortuo, welches etwas fixes alcalisches Salz mittheilt. Der glänzende Kien-Ruß ist ein schwefelichtes aus Sauern und Oehl zusammengesetztes gewachsenes Wesen. Wenn dieser harsichte Körper, nachdem er mit einem alcalischen Salz vermischt ist, destillirt wird, so erlanget man wegen der Verlöschung des sauren und der Auflösung des luftigen Oehls einen urinösen Spiritum, und ein flüchtiges Salz. S. Teichmeyers Chym. Dog-

mat. & Experiment. P. II. p. 128. D. Bourdelin hat bey der Königl. Französische Academie der Wissenschaften angemerket, daß fünf Pfund zu einem zarten Pulver zuriiebenen Kien-Russes, nachdem sie in einer Retorte gehörig destillirt worden, eilf Unzen eines Liquoris von sich gegeben, der mit einem flüchtigen Salz geschwängert, jedoch mit keinem Acido vermischt, dreyzehende halbe Unze Oehl, und fünf Drachmas salis fixi. Je mehr Oehl und spiritueuser Liquor erhalten wird, desto dichter, fetter und dem schwarzen Agtstein gleicher ist der Kien-Ruß, den man insgemein Spiegel-Ruß zu nennen pflegt. S. die von dem du Hamel beschriebene Geschichte dieser Societät p. m. 404. So man Kien- oder Terpentin-Oehl in einen Löffel gießt, an einem Licht augenblicklich Feuer fangen läßt, und einen andern in die Flamme hält, so wird man im Augenblick den daraus gewordenen Ruß auffangen; Man muß sich also wundern, daß die gegenwärtige helle, nasse, fließende und flüchtige Art des Oehls in ein schwarzes, trocknes und höchst undurchsichtiges Wesen aufgelöst wird.

§. 7. In den Arseney- und Apotheker-Schriften findet man viel Nachrichten, wie der gemeine Ruß so wohl innerlich als äußerlich wider mancherley Gebrechen zu gebrauchen sey. Wird er innerlich mit Essig eingenommen, so treibet er starck, weil er ein lauterer flüchtiges und durchdringendes Salz bey sich führt. Der wie ein Agtstein glänzende Ruß, welcher am nächsten am Ofen hängt, soll der beste hierzu seyn. In den Apotheken pfleget man von Kien-Ruß zu führen ein Oehl, einen Spiritum, ein vortreflich Pflaster, und einen guten Balsam. Das Kien-Ruß-Oehl nimmt nach dem stärckern Grad des Feuers, und nachdem es mit vielen salzichten und schwefelichten Theilen vermischt, entweder eine schwächere, bleichere, oder höhere und röthere Farbe an sich. Einige Chymici rühmen sich auch, durch ein besonder Kunststück, den Kien-Ruß, der von seiner ihm anklebenden würcklichen Fettigkeit befreyet, in ein wahres Oehl ohne Destillation zu reduciren. S. des Königl. Preussischen Hof-Rath Stahls Opuscula Chymica Physico medica, p. 762. Der berühmte Herr Hof-Rath Hofmannu recommendirt in seinem Laboratorio Chymico das rectificirte Kien-Ruß-Oehl ungemein, er sagt, wo man den Sterbenden drey Tropfen davon eingäbe, so würde

würde dieses Oehl sie so stärken, daß sie darauf wieder zu sich selbst kommen würden, und wo sich hierauf einiger Schweiß zeigen sollte, könnte man sich mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit versprechen, daß die auf dem Todt-Bette gelegenen Patienten wieder zu ihrer vorigen Gesundheit gelangen würden. Wo nach gewöhnlicher Weise, wenn der gemeine Kien-Ruß mit dem Kien-Ruß von Lerchen-Bäumen oder Eichen vermischt worden, ein Oehl zu wege gebracht wird, so erweist dasselbe bey den Contracturen seinen guten Nutzen, stärkt und erweckt die Lebens-Geister. S. D. Leutweins Diss. de Fuligine.

§. 8. Der Kien-Ruß-Spiritus ist sehr geschickt, das stagnirende Geblütthe wieder in Ordnung zu setzen, und dessen Fäulniß und Verderbniß zu verbessern, wobey zu wissen, daß derjenige, so aus den harten Hölzern zu wege gebracht, als aus Eichen, Buchen und Bircken-Holze, einen mehr säuerlichen Spiritum zu geben pflegt. Vorher angezogener D. Leutwein gedenkt in seiner Dissertation, daß man an unterschiednen Orten, insonderheit an den Höfen der Herren Grafen von Hohenlohe ein gewisses Medicament zu führen pflegte, welches den Nahmen der schwarzen oder der Ruß-Tropfen führte; Es brächte die Verstopfungen der Eingewende wieder zu recht, und verbesserte den Schaden, der aus dem neuen und rohen Wein zu entstehen pflegte. Bisweilen hat man auch eine Kien-Ruß Elixir, die sich in Austrocknen der Geschwüre gar kräftig bezeigt.

§. 9. Des Kien-Russes bedienet man sich ferner zum Abreiben und Abputzen der Zähne, an statt der Zahn-Pulver, und zu Fär-

bung der schwarzen Augen-Braunen. Nicht weniger wird ein Sal ammoniacum daraus zu wege gebracht, da man zu fünf Theilen Weins, einen Theil gemeinen Koch-Salzes, und zwey Theile Kien-Ruß setzt, und dieses alles unter einander vermischt. Der Kien-Ruß leistet manchen Künstlern und Handwerkern unterschiednen Nutzen und Bequemlichkeit. Die Buchdrucker und Kupfferdrucker gebrauchen ihn zum Abdrucken der Bücher und Kupffer, die Mahler und Tischler zum Schwarz-färben, die Färber theils zum Schwarz-färben der Tücher und wollenen Zeuge, theils zu Temperirung der braunen, gelben und andern Farben, denen sie hiedurch einige Dunkelheit zu wege bringen wollen. Die Seiler verfälschen die Wagen-Schmiere damit, wenn sie Kien-Ruß unter altes stinckendes Fischtrahn, oder verdorbnes Riebsen-Oehl mischen. Die Mäurer machen zum Anstreichen der Fenster und des Gemäuers ihre weißliche blaue Farbe daraus, da sie Kiens Ruß mit Kalche vermischt, und die Schuster wissen ihn bey der Zubereitung ihres Schuh-Wachses und Schuster-Schwärze gar wohl zu nutzen; die Gärtner suchen die Erd-Flöhe damit zu vertreiben, und die Land-Hauswirthe wollen den Bäumen und Weinstöcken einige Fruchtbarkeit zu wege bringen, wann sie denselben an die Wurzeln der Pflanzen schütten; Es meldet aber so wohl Schockius in seinem Tractat de Turcis p. 145. als auch D. Degner, in seiner Dissertatione Physica p. 175. daß sich diejenigen gar sehr betrogen, so dem Kien-Ruß eine die Pflanzen fruchtbar-machende Krafft zuschrieben. Denn ob er schon einige Fettigkeit bey sich führte, so pflegte er doch gar offters mit seinem alcalischen salzichten Wesen den Gewächsen mehr zu schaden, sie mit seiner allzugrossen Hitze anzugreifen, sie zum durren zu bringen, als zu helfen.