

D. Balthasar Erhart
Oekonomische
Pflanzenhistorie

nebst

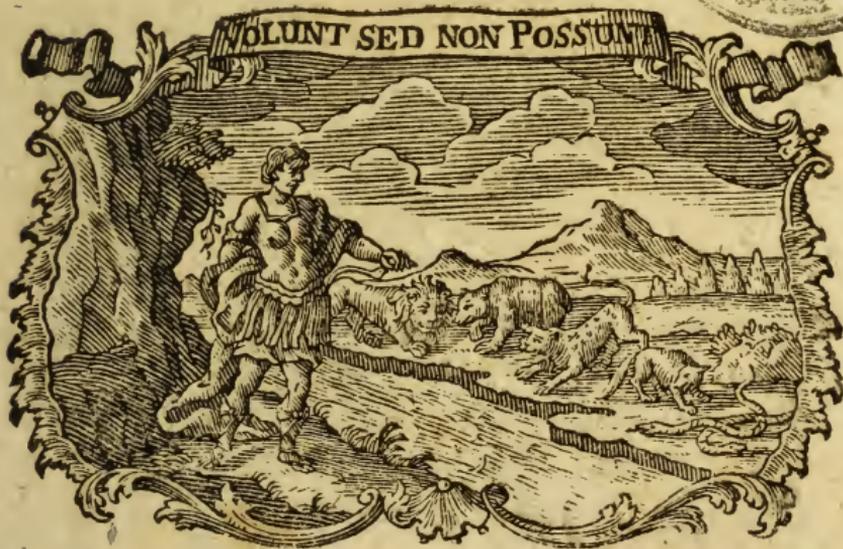
dem Kern der Landwirtschaft Gar-
ten- und Arzneykunst

mit einer Vorrede

Hrn. Phil. Friederich Gmelin

ordentlichen Lehrers der Botanik und Chimie auf der hohen
Schule zu Tübingen

Zwente verbesserte Auflage



Ulm und Memmingen
Auf Kosten der Gaumischen Handlung

1756

40266

Feb. 12, 1932

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]



Vorrede.



Der Verleger der vorliegenden Pflanzengeschichte hat mich gebetten, der neuen Auflage dieses Theils eine Vorrede vorzusetzen, und ich habe dieser Bitte um so weniger entsprechen können, als ich von allen Seiten her Gründe genug vor mir finde, das Werk, als ein höchst brauchbares

Vorrede.

bares Buch mit gutem Gewissen anzurühmen. Die Menge zwar der bisherigen Liebhaber desselben, welche den großen Vorrath von Exemplarien der ersten Auflage innerhalb weniger denn drey Jahren aufgezehret haben, könnte seine Schätzbarkeit genug beweisen, weil es aber doch, gleich allen neuen Büchern, hier und da noch einigem Tadel ausgesetzt worden, so halte ich vor nöthig, die Liebhaber solcher Werke noch genauer von seiner ganzen Verfassung zu unterrichten, und seinen ganzen Werth mehr in das Klare zu setzen.

Man hat alle solche Werke vorzüglich nach ihrem Verfasser, denn aber auch nach ihrer Absicht zu schätzen. Jener ware ein geschickter Arzt, der in die vierzig Jahre sich immer mit dem Gewächreich besonders beschäftigte, und dadurch seine Pflanzenkännntniß immer fester gründete; diese, nemlich die Absicht des gegenwärtigen Werks gieng bloß dahin, angehenden Gelehrten, und Ungelehrten diese ganze Wissenschaft recht faßlich und angenehm zu machen,
daß

daß sie beynahe auch Kindern, wenigstens minderjährigen in diesem Feld der Gelehrsamkeit beigebracht, und eingefloßt werden könnte. Bey diesen Umständen konnten die Zufnahmen der Pflanzen füglich wegbleiben, deren sich die neueste Pflanzenkenner, als Linnäus, von Haller, Ludwig, und andere bedienen. Eben so wenig ware der Herr Verfasser an ihre Ordnungen, Abtheilungen, und Kennzeichen gebunden, sondern er gab sich allein die Mühe, eine, so viel möglich, natürliche, und faßliche Ordnung zu erwählen, woran sich die äußerliche Sinnen des Menschen leicht gewöhnen könnten, und von allen vorkommenden Pflanzen auch dergleichen Kennzeichen anzugeben, die ein jeder, auch nicht allzuhoch denkender, oder in solchen Sachen nicht sonderlich geübter Verstand begreifen und behalten könnte, deswegen finden wir auch alle Vortheile, und Hülfsmittel des Gedächtnisses angebracht, welche diese an sich sonst so schwere, und weitläufige Wissenschaft erleichtern können. Wen auch sein Beruf zu keinem Arzt macht, sondern bloß

Vorrede.

Die Lust ankommt, öfters zu seinem Vergnügen in dem Frühling, Sommer, und Spätling etwas aus der Pflanzenwissenschaft zu erlernen, und die Natur in ihrem ansehnlichen Schmuck zu genießen, wie also Geistliche auf dem Land, und andere Gelehrte, und Ungelehrte aus andern Ständen öfters einen Trieb dazu fühlen, dem wird dieses Werk durchaus völlige Genüge leisten, indem es nicht nur die ganze natürliche Geschichte jeder Pflanze, sondern auch ihre Heilkräfte, ihren Nutzen in dem gemeinen Leben, und in der Haushaltung, ja alle ihre Verhältnisse gegen einander, und andere Körper beschreibt; und es ist nichts von allem dem vergessen, was je zu ihrer ganzen Geschichte erfordert wird, oder ihren vielfältigen Nutzen betrifft. Ungehenden Apothekern, und Wundärzten ist es am brauchbarsten. Der Herr Verfasser hat alles auf das schicklichste darinnen untereinander verbunden, und den wichtigen, und ernsthaften Vortrag der Kennzeichen, des Nutzens in dem gemeinen Leben, und der Heilkräfte jeder Pflanze so niedlich mit

Vorrede.

mit andern allgemeinen physicalischen, und geistreichen Betrachtungen gewürzt, daß sich das angenehme unter dem nützlichen, und dieses unter jenem gleichsam verlieret. Es leuchtet bey dem Herrn Verfasser, welcher an dem letzten des Aprils dieses Jahrs das Zeitliche mit dem Ewigen verwechselt, überall eine zärtliche Ehrerbietigkeit gegen den grossen Urheber der Natur hervor, die eine überzeugende Entzückung über die Grösse der Werke des Herrn in ihm unterhalten hat, und ihm noch nach dem Tod beweiset, daß er die Lust an denselben genossen habe, welche allen zu Theil wird, die ihrer achten.

Diese ganze Pflanzengeschichte beschreibt vorzüglich die einheimische Gewächse von Deutschland, und besonders die, welche häufig in der Gegend um Memmingen herum in Oberschwaben wachsen, am allermeisten hält sie sich bey denjenigen auf, welche in den Apotheken, als Arzneymittel eingeführt, und von den Aerzten, als solche schon seit vielen Jahren durch unumstößliche

)(3

Erfah.

Vorrede.

Erfahrungen bewährt, oder auch denen-
selben, als Gifte bekannt worden sind.
Zu Erleichterung des Gedächtnisses fin-
det man in jeder Jahrs-Zeit die dersel-
ben gleichsam eigene Pflanzen beschrie-
ben, und zugleich die Plätze, und Ge-
genden angezeigt, worauf sie am häufig-
sten vorkommen, und am liebsten wach-
sen, ja, es ist der Hauptvortrag in
Spaziergänge nach diesen verschiede-
nen Gegenden abgetheilt, da man in
jeder die vornehmste Gewächse antrifft,
welche die Natur zusammen gestellt hat,
um sie mit einem Blick zu übersehen,
und sich solche bekannt zu machen.

Es würde zu einer Vorrede allzu-
weitläufig ausfallen, wenn wir unsre
ganze bisherige Erzählung von der Ein-
richtung, und den guten Eigenschaften
dieses Werks mit Exempeln aus dem-
selben erläutern wollten, so viel aber
können wir alle Leser voraus versichern,
daß sie darinn sehr viel unvermuthetes nutz-
liches antreffen werden, das sowohl ei-
nen grossen Einfluß in die Erkenntniß
der Gewächse zu dem Nutzen der Haus-
haltung,

Vorrede.

haltung, und Künste, als auch zu dem Vortheil der Aerzte hat.

Was aber bey dieser neuen Auflage noch besonders zu mercken ist, bestehet darinnen, daß man aus dem Werk, so wie es das erstemal herausgekommen, alles überflüssige herausgenommen hat, um es auch ganz von dem zu reinigen, was bey der ersten Auflage tadelhaft und anstößig schiene; in solcher Absicht sind hier alle diejenige Stellen aus lateinischen und deutschen Dichtern weggelassen, womit die erste Ausgabe ausgeschmückt ware, und hat man also hier allein den Kern, und das wesentliche davon in seinem natürlichen Zierrath.

Zugleich können wir unsern Lesern die angenehme zuverlässige Hofnung machen, daß die Fortsetzung dieses brauchbaren Buchs nächstens von einer geschickten Feder ausgearbeitet nachfolgen werde, und hat man sich von dieser viele nützliche, und beträchtliche Verbesserungen zu versprechen.

Und

Vorrede.

Und dieses ist es, was ich mit Grund der Wahrheit von gegenwärtigen Werk anzeigen konte, und zu einigem Unterricht der Leser voraussetzen wollte, ich hoffe, der wirkliche Gebrauch des Werks werde meine ganze Anzeige rechtfertigen.

Eübingen,
den 6. Julii,
1756.

Philipp Friederich
Gmelin, Med. D.
Botan. & Chem.
P. P. O.

Inhalt



Der
Oekonomischen
Pflanzen = Historie

Anmut und vielfältiger Nuze,
sonderlich
in Erkenntniß göttlicher Vollkom-
menheiten.

Inhalt.

§. 1. Der Nuze des PflanzenReichs ist vielen Mens-
chen gemein. 1. als des vornehmsten und anmu-
tigsten theils unter den drey NaturReichen. 3. der
erste und andere Adam im Garten. 4. 5. die
BlumenLust ist uns von Natur angeboren.
6. von GOTT geheiligt bey der Stiftshütte ic.
7. bey den Grosen der Welt beliebt. 8. dient
1. Theil, U wider

wider die Schermit, wie 9. die KräuterWissen-
 schaft wider die wilde Sitten, schwaches Gedächtniß
 und blödes Gesicht. 10. macht uns auf eine unschul-
 dige Weise in der Begierde, immer mehr zu wissen,
 und keine Arbeit noch Beschwerde zu scheuen, gleich-
 sam unersättlich, bringt 11. auch in der Gärtnerey
 Vergnügen. 12. das PflanzenReich ist ein besonde-
 rer Spiegel göttlicher Vollkommenheiten. 13. Gü-
 te Gottes in mancherley Arten der Speise, des
 Kornes, 14. Brodts, 15. Zugemüßtes, Würze und Oels,
 16. wildwachsender eßbarer Pflanzen in unterschied-
 lichen Ländern, 17. in Teutschland, 18. auch in vie-
 lerley Gattungen des Getränks, 19. in den Mate-
 rien zu Licht und Feuer, 20. Kleidern und Wo-
 nung, 21. Reichtum und Ueberfluß, 22. Mittel
 wider Krankheiten zu allerley Jarszeiten. 23.
 auserlesenste ArzneuGewächse auf allen Wegen und
 Strassen. 24. 25. Vergleichung unserer innländi-
 schen mit den fremden. 26. die göttliche Güte schaff
 im PflanzenReich so unterschiedenen Geschmack
 der eßbaren Pflanzen, als 27. Akerfrüchte, 28. Kobl,
 29. Kräutlerwerck, 30. Schotten-Gewächse, 31. ein-
 heimische Gewürz Gattungen, 32. Baumfrüchte.
 33. Göttliche Erquickung zur Leibs- und Ge-
 müths Ergözung der Menschen, durch unsäglich
 viele Geruch-Arten, 34. am meisten aus dem An-
 schauen wildwachsender schöner Frölinge-Blumē,
 35. an den Wegen, 36. auf trokenen, und 37. ge-
 wässerten Wiesen, 38. und ihren Zäunen, 39. einer
 grasichten Walds-Anhöhe, 40. des Waldes selbst.

41. Unnut des frisch grünenden Tangel- und Laubholzes. 43. große Nutzbarkeit desselben. 44. das angenehme ganz grüner Korn-Felder. 45. das Wunderbare in der Pflanzen: Historie. 46. sonderlich in Veriagung der Insekten. 47. Unerkannte göttliche Güte 48. die Erkenntnis der Natur der Pflanzen bringt den Menschen die Erkenntnis mehrerer göttlichen Vollkommenheiten zuwege, als 49. seiner Größe. 50. 51. Allmacht, 52. Weißheit, 53. 54. Fürsorge, 55. Ordnung, 56. Freyheit seines Willens. 57. die Pflanzen: Historie beweist nicht nur die natürliche Religion, sondern dienet auch 58. zum lobwürdigen Gebrauch die Nothwendigkeit unsers heiligen Glaubens zu beweisen. 59. ist der heranwachsenden Jugend saßlich. 60. andere allgemeine Bewegungs: Gründe von der großen Nutzbarkeit der Pflanzen: Wissenschaft. 61. dergleichen besondere vor gelehrte, und 62. gemeine Leute. 63. Definition dieser Pflanzen: Historie, und Inhalt.





S. I.

Mit großem Vergnügen, und in der Hoffnung eines vielfältigen Nutzens, ergreifen wir den Vor-
 saß; diese Betrachtungen, vieler zum menschlichen Leben dienlicher Pflanzen, anzufangen, um vermittelst der Erkenntniß derselben, das große und schöne Natur-Reich gleichsam selbst in Besiz zu nehmen. Von Kindheit auf haben uns zwar sehr viele, dem Verstand und Begierden nach verwönte Leute die betrübte eigennüßige Vorstellung eingeprägt, daß uns das die liebste Güter seyn sollen, welche wir allein und eigentümlich besizen können, hingegen dielenige als verächtlich und verdrößlich ansehen seyen, die wir in Gemeinschaft mit andern zu theilen haben.

Aber wie theuer kommt uns alle Tage dieses, wider die Menschenliebe laufende Vorurteil, zu stehen, wenn Haß, Meid, Zank, und tausend andere bittere Früchte der Eigenliebe uns unser Leben gleichsam Gallen, bitter machen. Als Pyrrus, iener große König von Epir, seinen an den Römischen Rath abgeschickten Gesandten bey der Rückkunft fragte, was er in Rom vornemlich merkwürdiges wargenommen, antwortete dieser: So viele RathsHerren, so viele Könige habe ich gesehen.

hen. Alle Menschen sind in gewisser Maafß zum regieren bestimmt. Ein so großer HERR, wie wir unsern himmlischen Vater billig ansehen, wollte gar nichts anders als lauter Könige zu Kindern haben, jedoch unter dem Beding, daß wir gemeinschaftlich regieren sollten. Nicht nur eine Hand voll Erde soll ein jeder von uns, sondern wir sollen alle zusammen, die ganze Natur, ja den ganzen ErdKrais, besitzen.

S. 2. Wir zählen mit Recht auf der obern Fläche unserer ErdKugel 3. NaturReiche. Und wie oft zeigt sich uns das vorzügliche Drey in der Natur! als die Sonne, das Wasser und die Luft; die Quelle alles dessen, was in derselben lebt: das Salz, Schwefel und Mercurius, in der Chymie und andern: welches uns ja billig zur Erkenntniß des Dreyeitigen Gottes, und seiner uns geoffenbarten herrlichen Werke, der Schöpfung, der Erlösung, und der Heiligung leiten sollte,

Regierer aller Creatur

Du must auch uns regieren,
 Und alle Dinge der Natur,
 Bey uns auf Gnade führen,
 Nachdenken, wollen, reden, sehen,
 Soll nur nach deinem Wink geschehen.
 Das PflanzenReich, wie es das mittlere ist, so ist es wol das vortreflichste. Bey dem Mineral-

Reich müssen wir die tiefeste BergGründe auf alle Arten durchwülen, und kümmerlich wegen der oftmals seichten Flösse, auf dem Bauch, wie die Maulwürfe kriechen, nachgehends aber noch bey dem SchmelzOfen halb verbraten, bis wir die Schätze davon geniessen können. Bey dem ThierReich müssen wir oft eine Art der Grausamkeit annemen, und unsere Hände in dem Blut solcher Thiere baden, die uns zum AckerBau und zur Kleidung gute Dienste leisten; wir müssen uns Gewalt anthun, das lämmerliche Geschrey solcher SchlachtOpfer vor unsern Bauch uns in unserer Absicht nicht stören zu lassen, daß es kein Wunder ist, wenn ein Pythagoras, ja ganze Nationen im Orient das FleischEssen verabscheuen. Bey dem PflanzenReich geht alles leichter und in Unschuld her; ja, wenn nur die Ungenügsamkeit verbannet würde, so wäre in demselben überall nichts als Anmut, Vergnügen und Reichthum zu erblicken.

S. 3.

Zum ersten Anfang des menschlichen Geschlechts war von dem gütigsten Schöfer der Garten Eden bestimmt, und zu dessen Bebauung der erste Mensch angeführt. Unser theurester Heiland selbst vergleicht sich einem Gärtner; wenn er dort um eines faulen Baumes willen, der das Land irrete, den Herrn des Gartens so beweglich gebeten:

gebeten: Herr! laß den Baum noch dieses Jahr stehen, bis ich ihn gedüngt und umgraben habe, vielleicht bessert er sich. a) Er fieng wirklich hernach sein allerschwerstes Leiden vor das Heil der Welt in einem Garten an, und endigte es mit seinem Begräbniß in eben demselben, ia nach seiner Auferstehung sahe ihn die Maria Magdalena zuerst als einen Gärtner.

S. 4.

Wir sind demnach durch den ersten und andern Adam alle zur Gärtneren geboren, und haben auch die Regung dieses alten Adels nicht verloren. Ein einziger Blick der Freiheit reizt uns zur Gärtneren. Wie begierig verlassen wir, wenn die erste Frühlings-Sonne uns lockt, die Stadt oder unsere Wohnungen; und welcher Stand ist, der nicht sein Geschäft auf einlge Zeit mit dem Landleben oder Gärtneren vertauschen möchte.

S. 5.

Alle Thelle, alle Dertter der Natur, streiten zu solcher Zeit gleichsam in die Wette, uns Blumen darzubieten. Hohe Bäume und niedrige Pflänzlein, erhabene Berge und tiefe Thäler, Felder, Wiesen, trokene Wege, mit Wasser erfüllte Gräben, Hecken und Gehölze ergözen uns mit ihren angenehmen Blüten, und zeigen uns durch ihre Menge und Schönheit die Größe der göttlichen

a) Luc. 13, 8.

göttlichen Liebe und Güte. Wir werden bald königlich von ihnen bedient. Unser Weg, den wir gehen, ist allenthalben mit Blumen bestreut. Und wenn wir Abends nach ernstlichen Geschäften bey einem Spaziergang Erquickung suchen wollen; so ist es eben die Zeit, da die Luft von dem Geruch der Blumen einem herrlichen Balsam gleicht.

s. 6.

Erhellst nicht hleraus offenbar, daß Gott selbst der Urheber eines seinen vernünftigen Menschen geschaffenen erlaubten Vergnügens seye? Allerdings gibt er denselben unzählige Ergötzlichkeiten, die zugleich uns zur Dankbarkeit gegen ihn erweken, unsere Bescheidenheit und Enthaltung prüfen und bewären sollen. Der gütige himmlische Vater nimmt selbst Antheil, menschlich davon zu reden, an der Freude seiner Kinder. Er versichert uns in seinem Wort, daß er die Herzen der Menschen nicht nur mit Speise, sondern auch mit Freuden erfülle. Ap. Gesch. 14, 17. Er befiehlt, daß der Ort, da seine Ehre wohnt, mit Blumen von den prächtigsten und theursten Farben gezieret werde, welche nemlich ehemals auf den Tapeten der heiligsten Stifths-Hütte zur ausnemenden Ergözung der Augen dienen mußten. Er ordnet das Fest mit Mapen zu schmücken, so hoch und mannigfaltig angehäuft, daß

daß sie bis an die Hörner des Altars reichten. Er hieß sein Volk in Lauberhütten wohnen, und wandelte mit Lust unter ihnen, wenn er auch bey Dekung derselben Hütten manches zerstoffenes Rohr mit gehelligter Bedeutung nicht wegwerfen ließ. Unser theurester Heiland heißt uns die Lilien betrachten, und mit besonderm Vergnügen ihren Schmut dem herrlichsten Purpur des prächtigsten Königs vorziehen. Nicht weniger sollen wir uns über den unendlich verschieden gefärbten schönen Schmut der Gras Blumen erfreuen, und uns hiernächst der gütigsten Vorsehung Gottes versichert halten. a) Weit gefehlt, daß wir uns alle Ergözzlichkeiten als etwas verächtliches oder unanständiges sollten vormalen lassen, da selbst der theureste Gesalbte Gottes, die reichliche Anwendung eines aus dem Pflanzen Reich bereiteten köstlichen Balsams gelobt; da er selbst ein Hochzeitfest mit seiner Gegenwart beehrt, und Wein zur unschuldigen Frölichkeit auf eine auferordentliche Art den Gästen verschafft hat.

So laßt uns denn beides, von der Erkenntniß und dem Anschauen der Blumen, die Anwendung auf die beste Art ins Werk richten.

S. 7.

Eine Königin, die mit ihrem Schmut von Juwelen unsere Augen zu blenden scheint, begere

A 5

doch

a) Schauplatz der Natur, 5ter Theil, Seite 125.

doch ienen vollkommener zu machen. Was ist
 aber alle von Menschen ersonnene Hoffart;
 Nur gegen einen Staub, aus dem die Pflanzen
 sprossen,
 Wo unergründlich klein von mancher Haut um-
 schlossen,
 Die künst'ge Blume liegt, geformt doch unbelebt,
 Aus tausend Fäserchen mit weiser Kunst gewebt,
 Unzählbar ist vor uns die Menge harter Nerven,
 Von der den Schatten kaum ein Dam uns kan
 entwerfen,
 Und die nach dem Gesetz, das in dem Wesen ligt,
 Die wirksame Natur, unendlich schön gefügt. a)
 Das beste Muster zu den prächtigsten bunten
 Seidenstoffen, wie auch zu Juwelen, wird selbst
 von Blumen entlent. Die erhabene Säulen der
 Corinthischen Ordnung prangen auch an ihren Ca-
 pitellen mit denselbigem. Und wenn den Men-
 schen ihre Moden entleidet sind, so geschieht es
 doch mit den Blumen nicht; vielmehr warten
 wir alle Jare mit einem neuen Verlangen auf
 Viole und Rosen, ja die letztere hat die Kunst
 alle Monat hervor zu bringen gewußt.

s. 8.

Welch ein kräftiges Mittel wider die Schwer-
 mut, welch ein Vergnügen in der Einsamkeit sind
 die Blumen! Ja sie dienen oft ein Band mensch-
 licher

a) Natur der Dinge, 1. Cap.

licher Freundschaft zu knüpfen. Wir können oftmals nicht ruhen, bis wir eine schöne Blume unserm Nebenmenschen gezeigt haben, und durch ihre Mittheilung erreichen wir nicht selten besondere Verblindlichkeit.

S. 9.

Unsern Sinnen und dem Verstand verschafft die Kräuterwissenschaft ausser eben gemelten noch ganz besondere Vortheile. Neben dem, daß sie uns vom schädlichen und unnützen Zeitvertreib ableitet; benimmt sie auch dem Gemüt die verwilderte Art, und erhält dasselbe sanft und lencksam.

Emollit mores, nec finit esse feros.

Vornemlich aber kommt die Botanik der Aufwekung des Gedächtnisses, und der Stärkung des Gesichts zu statten. Ich habe gesehen, daß die zum auswendig lernen ungedultige Köpfe in kurzer Zeit etliche hundert Kräuter Namen behalten, und dadurch auch zu andern Sachen ihr Gedächtniß geschickt gemacht haben. Man denke nur, daß bey jedem SpazierGang eben dieselbe Pflanzen immer wieder vorkommen, ja daß oft ein jeder Schritt zu einer Wiederholung Anleitung gebe, mithin müssen ja die Namen der Pflanzen dem Gedächtniß eingeprägt werden. Zugleich lernt man, daß zum glücklichen auswendig lernen nichts als eine öftere Wiederholung, die aber mit einem Vergnügen verbunden seyn muß, erfordert werde.

Anmut

Anmut und Erfahrung begleiten hier einander beständig, welches sich auf solche Art von keiner andern Wissenschaft rümen läßt.

Eben so leicht wird man zugeben, daß die der Kräuterwissenschaft gewidmete Spaziergänge zur Stärkung des edelsten der Sinnen, des Gesichts, ausnehmend zuträglich seye; nicht nur wegen der lebhaft grünen Farbe, sondern auch weil man die begierig zu betrachtende Pflanzen in einer gemäßigten Gesichts Entfernung zu erkennen mit Vergnügen sich angewöhnt. Daher findet man nicht leicht einen Myopem, oder Kurzsichtigen, unter denen, die sich der Pflanzens Erkenntniß gewidmet haben, und so bald sie dieses einige Zeit lang mit Eifer getrieben, so weicht die beschwerliche Gesichts Kürze von ihnen, um welcher willen sie zuvor bey dem Lesen, die Nase auf das Buch haben halten müssen.

S. 10.

Das ungemein große Vergnügen der Seele, so die öftere Entdeckung neuer Pflanzen erweckt, kan man nicht eher begreifen, als bis man es selbst erfährt, oder nur einige Stücke der Lebensläufe solcher Männer erwegt, die die Botanik vor ihre Lieblingswissenschaft und vor ihr Hauptwerk gehalten haben. Die Regierung des größten Weltreiches in Europa und Asia wird müde unserm berühmtesten Hrn. Profess. D. Gmelin,

Smelin, dormalen würdigstem Rectori Magnifico der Universität Tübingen, und seinem Reise-Gefolge längern Lebens-Unterhalt zu geben, ehe er müde worden, durch weit umschweifende Marsch-Routen, mit Ertragung alles Ungemachs und der äussersten Kälte, im Umgang der wildesten Menschen, wegen der Kräuter-Wissenschaft etliche tausend Meilen auszulaufen, bis an die Gegend, wo ehedessen die große Brücke von Amerika nach Asien angestossen, welche im ersten Welt-Alter nach Noah den Weg zu einer sonst Geheimnißvollen Erd-Bevölkerung gebant haben mag. Ein Tournefort besteigt in der Nacht mit Sündelshelmern die rauheste Gebürge der Levante, und trägt Säcke voll Pflanzen von da nach Hause, damit er selbige als den angenehmsten Raub betrachten, und sich solche eigen machen könne; er spottete also der Räuber, die am Tage ihnen im Weg gestanden, und mit Androhung der Lebens-Gefahr die Kräuter-Lust allzuthaur machen wollten.

Michelli, einen Buchbinders-Jungen, der bey seiner Arbeit in einem Werk von den Tugenden der Pflanzen blätterte, nam die Begierde zu dieser Wissenschaft also ein, daß er sich derselben mit brennendem Eifer widmete, die Felder und Gebürge der Florentinischen und der angränzenden Orte unermüdet durchlief, und solche Entdeckungen

dekungen von neuen Pflanzen, sonderlich von Blumen und Saamen der Schwämme und des Mooſes machte, die man kaum vermuten konnte.

So kan man auch nicht ohne nachdrückliche Erwekung zur Nachahmung lesen, mit welcher unschuldig entzükender Freude der vortrefliche Herr HofRath von Haller nebst seinen Gefärten die höchste Alpen bestiegen, welch Vergnügen er empfunden, an ihrem untersten Fuß solche Pflanzen zu finden, welche sonst in dem wärmsten Theil von Frankreich wachsen; auf den Gipfeln aber, nahe bey dem ewigen Eise, auch diejenige, so die Natur in Lapland sonst hervorbringt, anzutreffen: daß also, was sonst entfernte Erdtheile besonders grünendes haben, hier in einer kleinen Nachbarschaft sich beisammen befindet: vieler andern Belustigungen nicht zu gedenken.

S. II.

So groß nun die GemütsErgözung ist, welche die Betrachtung der Mannigfaltigkeit und der Eigenschaften der wild wachsenden Pflanzen gibt; so groß ist solche auch bey der Gärtnerey, zumal bey der Baum- und BlumenSchule. Hier kan man lernen, wie weit es menschlicher Fleiß und Arbeit vermöge der göttlichen Einrichtung und Vorsicht bringen könne. Wie durch die göttliche Allmacht alles ins Werk gerichtet werden kan; so werden auch einlgermassen von den Menschen

ſchen durch unermüdete Arbeit und mit Verſtand verknüpftem Fleiß alle Schwierigkeiten überwunden. Dieſe kan mit der Zeit aus einer einzigen ObſGattung, aus einem BlumenKörnlein ſo viele hundert ja tauſend andere Arten hervorbringen. Sie vermag ſowol zur Nothdurft als zum Vergnügen ſo viel angenehme und gleichſam neue Pflanzen und Blumen darzuſtellen, vermiteltſt deren wir ſo viele Eigenſchaften der höchſten Gottheit nicht nur mit der Vernunft begreifen, ſondern auch gleichſam den Sinnen empfindbar machen können.

S. 12.

Sind die Geſchöpfe ein Spiegel göttlicher Vollkommenheiten a), ſo findet man gewis unter den Pflanzen die gröſte Spuren davon. Laſſet rümen, heißt es, alle Bäume im Walde. Ps. 96. Schmecket und ſehet, wie freundlich der Herr iſt. Ps. 34. Wie merkwürdig aber endiget ſich einer der ſchönſten LobPſalmen, nachdem er die SchöpfungsWerke erzählt hat, nemlich der 104. wenn es heißt: Der Sünder müſſe ein Ende werden, und die Gottloſen nicht mehr ſeyn. Welchem Zeugniß des alten Bundes ein eben ſo bündiges aus dem neuen entgegen ruft: Die Heiden, da ſie den Schöpfer nicht erkannten (aus den Werken der Schöpfung), hat Gott dahin gegeben in verkehrten

a) Herrn Barons von Wolf Metaphyſica.

verkehrten Sinn, Röm. 1. 20. 28. Da wir nun hier einen Beweis der Vortreflichkeit der Pflanzenhistorie zu geben uns anheischig gemacht, und das wichtigste derselben ist, daß sie so viele Zeugnisse der ewigen Kraft und Gottheit, von welcher das Gewächsreich, wie die ganze Natur, erschaffen worden, in sich halten solle; so läßt sich ferner auch eine Anwendung auf die Größe, Allmacht, Vorsehung, Weisheit, Freyheit des Willens, Ordnung, auf die Güte, Liebe und Langmut Gottes machen, welche also ebenfalls aus den Pflanzen und ihren Eigenschaften hervorleuchten. Ist es nicht wahr, ein jeder berasteter Hügel, ein jeder gebauter Ager auf dem Felde lauchzet uns gleichsam entgegen von der Majestät und höchsten Liebenswürdigkeit Gottes.

S. 13.

Wenn wir denn als schwache und zum Eigennuz geneigte Geschöpfe zuerst nach der Güte und Liebe Gottes greifen; so hat uns dieselbe in dem Pflanzenreich gar alles gegeben, was wir uns nur zum Vergnügen wünschen können. Speise und Trank, Feuer und Licht, Kleider und Wohnung, Reichthum und Ueberfluß, Erquickung und Arzneyen, Nahrung vor unsere Thiere, Schutz und Wehr gegen unsere Feinde. Welch eine erstaunende Liebe Gottes, daß sie einem jeden Land ihr eigen Korn angeschafft, als die liebste Speise

Speise des Menschen, daß, wo er die Welt durchreiset, er allenthalben Korn antreffen muß, da mag es wohl heißen Marc. 18, 17. Was bekümmert ihr euch, u. s. w.

Unsere teutsche KornArten sind bekannt. Wärmere Gegenden hingegen sowol, als die kälteste Länder von Siberien, bauen jede ihr besonders Heidekorn. Polen hat Mannakorn oder Schwaden. Das Sicilische, Wallachische und Türkische ist jedes seinem Land zugeordnet. Das letztere nebst dem Guinea Korn und Reis ist vor die heißeste Länder bestimmt. Sloane of Jamaica Introd. p. XIX. Damit aber die Güte Gottes noch einen Ueberfluß, und wie sein Arm so gar nicht verkürzt sey, zeige, hat sie eine Gattung Korn erschaffen, den ordinären Haber nemlich, und eine Gattung Wurzeln, die Erd. Aepfel, welche beide im kältesten und heißesten Lande, wie auch in einem von gemäßigter Luft wachsen können. Zugleich hat die göttliche Liebe bestimmt, daß manche GetreidSorten auf das hundertste a) bis weit über das tausendste, wie das Guinea Korn b),

- a) Der Wolffischen genug bestättigten Korn Vermehrung nicht zu gedenken. Aus diesem Grund haben auch Neumann und andere vortrefliche Hauswirte aus der Erfahrung bezeuget, wie unendlich reichere Ernden der Menschen Fleiß, wenn er wollte, erlangen könnte.

Korn b), sich vermehren muß : über das alles wächst sein Maß unter dem Gebrauch. Aus einem Scheffel Korn kan man bald wieder 2. Scheffel Mehl mahlen.

S. 14.

Eine erstaunende Vorsehung Gottes , daß alle Menschen, die ordentlich leben, Brod haben können, und dieses nicht nur von vorgemeldten GetreidSorten, sondern auch von Zartufeln, oder Erdäpfeln, wie auch einige Teutsche, von Erbsen und Wicken oder Hilsenfrüchten. Auf den Sevennen wird von Castanien Brod gemacht. Von den Lapländern wird vom TannenMark oder Rinden, auch das Stampfbrod bereitet; von den Irländern von Klee, Chambrod; von den Schottländern von Gänsewurzeln, Maskornbrod; und, welches das wunderbarste, bey mehr als dem vierten Theil der Welt, bey den Amerikanern und Mohren wird das Cassavabrod gebacken, von dem ausgepreßten Wurzelsaft, einer Gattung des bekannten WunderBaums, dessen milchichter frischer Saft vor Menschen und Vieh das ärgste Gift seyn soll.

S. 15.

Welche unzählige Menge von Wurzeln, Kräutern
telwerk

b) Dieses ist eine Gattung Sorgum oder Hirsen, und seine Vermehrung ist im P. Labat und andern zu ersehen.

telwerk und Früchten a) (die dazu noch alle so beschaffen, daß wir solche nicht nur die längste Winter, sondern auch etliche Jare aufbehalten können) gibt uns nicht die einzige Gärtnerey an die Hand? Aus Müllers GartenKalender ersieht man, daß sich solche auf viele 100. belaufen; jeder Monat bringt neue und der gemeine Mann bekommt durch die verschiedene Sorten des Krauts und der Rüben, der Erdbirn, des Mangolds und der Bonen seinen Unterhalt und Auskunft. Dieser gebraucht den Kümmich und die Wachholderbeer als ein Gewürz. Statt der Fettigkeit dient ihm oft ausgepreßtes Del von Buchen, Lein, Mohn oder Rübsten, je nachdem die Landesart solches mit sich bringt. Also hat ihnen die Güte Gottes durch jene etwas wider die Blähung und Zähigkeit der Speisen beschert: diese aber sind ein Mittel wider ihre trüknende oder allzu scharfe Eigenschaft, zumal, wenn die Menschen zu viel essen, muß Fett und Gewürze, als ein Hülfsmittel wider besorglichen Schaden dienen. O ein treuer Gott, der nicht nur vor die Nahrung, sondern auch vor die Verbesserung derselben reichliche Mittel verschafft. In diesen Absichten haben die warme Länder die köstliche Gewürze; von Fettigkeiten aber das Baumöl, Egypten das Sesamöl, und Indien das Palmöl.

a) Siehe unten S. 27 - 32.

S. 16.

Wie aber, wenn Krieg und Pest alle Aecker, Gärten und Obstwachs verstorben und öde machten, wenn eine große Theuerung das Land drückte, wie An. 1572. ganz Europa? Hat etwa Gott auch wilde, ohne allen Anbau der Menschen wachsende Kräuter erschaffen, welche den Hunger zu stillen vermögend wären? Allerdings sind dergleichen hundertfach vorhanden. Gott bedarf weder der Pflugschaar, noch des Grabfelds, noch des Rebmessers, seine Menschen, gleich wie andere Geschöpfe, zu erhalten. Nicht nur dem Indianer wächst sein Kohlkraut auf den Palmbäumen, so einige Cabbag, Tree nennen, und die allerköstlichste Nahrung in dem Mark derselben, Sago genannt: nicht nur die Troquer können sich freuen über ihre wild wachsende köstliche Trauben, Pfersiche, Wassermelonen, Wildenwasserhaber; nicht nur entfernte Morgenländer prangen mit ihren Cocosnüssen, die Americaner mit Cacao, die Levantiner mit Feigen, Pistacien, Mandeln, Johannis-Brod: nicht nur die Mohren säen nicht, und ernten nicht, und haben doch Unterhalt von Datteln, Acacien und esbarem Gummi: Auch die Engelländer finden an ihrer SeeKüste die vortreflichste Erbsen, welche wild wachsen. Die Schottländer machen sich ihre gute Berichte von wild wachsendem

dem

dem Meer Salat, Melten, Gänserich Wurzen, Maskorn genannt: die Lappen, die Nordische Tartarn, die Isländer haben ein narhaftes Moos, essen die Berglilkenzwibel, leben von Tannentrinden und dem darunter liegenden milchichten oder markichten Holz, Alburnum.

S. 17.

Ben uns Teutschen aber findet sich ein Ueberfluß wild wachsender eßbarer Wurzeln und Kräuter. O Gott, wie ist die Erde so voll deiner Güte! Ist es möglich, daß du ein Land mit HungersNoth heimsuchen kanst, es seye denn alle Erde mit Schnee und Eis bedekt, oder es seyen die Menschen mit Blindheit geschlagen, daß sie den Ueberfluß der narhaftesten Kräuter und Wurzeln nicht sehen können, den sie bey allen Schritten mit Füßen treten müssen. So wächst auch bey uns in Ober-Schwaben ein solcher Vorrat Brunnenkresse, daß im leztern harten Winter A. 1740. eine Menge bey uns nie gesehener Schwänen zu uns geflogen kamen, die sich in dem vielerley grünen der niemals gefrierenden zahlreichen Brunnenflüsse bey uns sättigten. So bald die hiesige Akerfelder vom Schnee zwar entblößt sind, aber noch manchem harten Frost ausgesetzt sind; so bald wächst bey uns der Aker Salat, anderwärts Sonnenwirbel oder Lämmerlattich, auch Nüßleinsalat genannt, in

großer Menge. Er verdiente den Namen allgemeine Güte Gottes: Denn es ist noch nirgendwo eine Pflanze zum Vorschein gekommen, die von Menschen, vierfüßigen und fliegenden Thieren, wie auch Gewürmen zugleich mit solcher Begierde gegessen worden, und die sowol in der alten als neuen Welt als ein Unkraut wachsend angetroffen würde, ausser diesem Aker-salat. Ich veripare es auf einen andern Ort, ansser den besagten noch eine große Anzahl wild wachsender NahrungsMittel zu erzählen; nur dieses mag wol noch zum Preis der reichlich vorwaltenden Güte Gottes angemerkt werden, daß solche im Frühling oder Herbst am allerhäufigsten aus der Erde hervorkommen. Zwo Zeiten, da entweder die NahrungsMittel am theuresten sind, oder da man verbunden ist, Vorrat zu sammeln.

§. 18.

Ich habe hier nur einen kleinen Vorschmack geben wollen, wie viel herrliche Beweistümer der göttlichen Eigenschaften uns eine Pflanzen-Historie geben könne, und da ich von der göttlichen Güte einen Tropfen zu schöpfen vermehne, scheine ich in ein Meer zu versinken. a) So viel mag genug seyn, was die Speise betrifft. Der allerälteste Trank, die Milch, fließt er nicht viel mehr aus dem Pflanzen als aus dem ThierReiche?

a) Siehe unten vom §. 27 - 30.

che? warum machen wir denn von Mandeln, von Pineolen, von unsern Nüssen, von Hanf und dergleichen eine Milch, welcher die Fettigkeit nicht abgeht? Wie vielerley Wein und Bier, wie unzählich mal geben sie uns die Güte Gottes zu schmecken? Ist nicht Honig und Meth ein Strom der Flora. Wo ist eine Blume, die nicht ihren Nectar hat, Nectarium genannt? So gar die bitterere Aloe läßt einen süßen Honig-Tropfen nach dem andern aus ihrer Blume fallen. Frage die Bienen, sie werden dich lehren, wo der Honig herkomme. Nicht nur Birn und Aepfel ersetzen vielen Ländern den Abgang des Biers, sondern viele wild wachsende Früchte und Beere, Blätter und Blumen löschen, mit Wasser angesetzt, den Durst der Gesunden und Kranken auf das nachdrücklichste. Denn der Durst ist ein Verlangen der mit dem Leibe verbundenen Seele, nicht nur die abgegangene Feuchtigkeit, sondern auch einigen Verlust der Lebens-Geister zu ersetzen. Daher stillt nicht jedes schlechtes Wasser den Durst, sondern vermehrt ihn oft, und macht, daß der Leib geschwillt, welches bey uns die zur Erntezeit unter den heißen Sonnenstralen schmachtende Schnitter wol erfahren. Darum hat Gott in dem Pflanzen-Reich so viele Säfte, so vielerley Gattungen des Getränks erschaffen. Der Malabar erfreuet sich

über seinen Arac, über seinen Kelstrank, der Indianer über seinen Matdvienwein, die Colonisten in West-Indien über ihr Perino und Zuckerwasser oder Sprucebeer; die SchiffFahrer allda über ihr Endre und Kumpunc; der Teutsche über seine Gersten, Weizen, oder Haber.

S. 19.

Ist die Sonne die Seele und das oberste TriebRad alles dessen, was über, auf, oder unter der Erde bey uns lebet; so sollen, wenn sich solche von uns entfernt, wir besonders die Materien schätzen, von welchen wir aus der PflanzenHistorie erkennen lernen, daß sie zu Nacht- und Winterszeit uns die Stelle der Sonne mit Licht und Wärme vertreten. O! welch eine reiche Güte Gottes zeigt sich uns hier wieder mit solchen Früchten oder Samen, die uns eine zum leuchten dienliche Materie verschaffen; dergleichen sind alle Gattungen der Nüsse, nebst andern, als der güldene Delbaum, Büchen-Kern, vornemlich aber das Rüb- und Leinöl. West-Indien und zwar Georgien hat einen Beertragenden Baum, aus dem eine dem Wachs ähnliche, und Ceylon, aus welchem eine dem Unschlicht vollkommen gleich kommende Materie zu erlangen ist. Zum Feuer aber muß uns das Holz so vieler Bäume dienen. Wie preißwürdig ist

ist demnach der edelste Theil der oekonomischen Pflanzen-Historie, die Silviculture nemlich, als die Kunst, so uns die Waldungen erhalten, erziehen und mit dem Holz sparsam umzugehen lehrt?

S. 20.

Nicht weniger ermuntern unsern Fleiß, die Güte Gottes auf das lebhafteste zu empfinden und derselben innigst zu danken, so viele Materien der Kleidung und Wohnung, so uns derselbe verschafft. Leinwand, Hanf und Baumwolle, welch edle Gewächse! aber nicht genug. Brennesseln und Hopfsenfanler müssen uns auch Leinwand verschaffen. Die Wollen der Disteln, das Wollengras, die bey uns bekannte Wolltragende Bäume, von Weiden und Pappeln; der Lindenbast; insbesondere die Pflanzen, ohne welche wir gar kein roth Leder hätten, durch dessen Hülfe wir mitten im Wasser trocken leben. Erstaunende Wunder der Güte Gottes, so uns am nächsten die Kräuter-Kenntniß entdeket. Hier gehören die viele zur Färberey gehörige Materien, ohne welche wir im Schmutz leben, oder mit weissen Zeugen uns kleiden und in solchem Fall fast nichts anders thun könnten, als solche zu waschen. Dient uns nicht Holz, Stroh, Gemüse zur Wohnung, daß nicht von einem jeden Erdbeben alles über unserm Kopf zusammen fällt,

die die Kunst beynahе unverbrennlich a), und wider den Wurm dauerhaft machen kan. Diesem haben wir auch auf die auf dem Meer schwimmende Häuser, ja Städte und Castelle zu danken. Die edle Schiffsahrt, die alle Einwohner der Welt wie Bürger einer Stadt verbindet, die Gottes Wort und Thaten predigt, die unermesslichen Reichthum verschafft, hängt nicht weniger auch von dem PflanzenReich ab.

S. 21.

Auch in vielen andern Stücken haben wir die Güte Gottes zu preisen für so viel Reichthum und Ueberfluß, so sie uns durch das PflanzenReich zufließen läßt. Die LandWirtschaft und Kaufmannschaft sind es, deren Flor den Unterthan und die Obrigkeit beglückt machen. Jene erhält ihr Leben von Aekern und Wiesen, Gärten und Waldungen. Diese, hat in Ansehung der Waaren, die aus der Erde wachsen und zu unserm PflanzenReich gehören, einen sehr reichlichen Umfang, so fern man nur auf Gewürz, Arzney und Farben Handel sieht. Es gibt aber auch inländische Materialien, Plantagen und Fabriken, durch deren gesegneten Fleiß viele Menschen ihren guten LebensUnterhalt finden. Egypten prangte ehedessen mit dem Reichthum,

a) Siehe die Abhandlungen der Schwedischen Akademie.

so ihm sein Korn, und Leinwandhandel zugewandt, und nunmehr sind beide zu uns gewandert. Unter Teutschland versiehet damit die Nordische, und wir einige Südliche Reiche Europens. Nicht weniger sind Cotton, Indienen Fabriken, Papier, Leder, Theer, Pech, Serpenthin und Pottaschen, gute HandelsWaaren, die uns die PflanzenHistorie kennen lehret. So werden auch einzelne Materien in der größten Menge verschlossen, als Leinöl, Tobak, Hopfen, Färberröthe, Wende, Flachs, Hanf, Süßholz, Hirschzunge, Biberklee, Enzian, Gilb, oder Farbgenista, Kräuterthee, Wein, Bier, Essig; als Güter unsers einheimischen KräuterReichs. Hieher gehört auch der Holzhandel aus dem Schwarzwald in die Niederlande u. d. g. Und wie viel geht nicht durch die Hände unserer Kaufleute von den ausländischen, als Thee, Caffee, Zucker, Gewürz, FarbWaaren, Baumöl, Weinbeer, Mandel, welch schöner Seegen bleibt daher in unsern Händen, zum größten Zeugniß, daß die göttliche Güte durch das PflanzenReich uns Reichthum und Ueberfluß zugewandt habe.

S. 22.

Wie überfliegend zeigt sie sich uns nicht dadurch, da dieselbe uns so viele Linderung und Hülfe in Krankheiten, ja oft die Errettung vom Tod

Tod verschaffen, und zwar vorzüglicher Weise. Denn es heißt, aus der Erde lasse der Herr im Himmel, der unser Arzt ist, die Arzneyen wachsen, die kein vernünftiger Mensch verachten dürfe. Wie erquickend fühlet uns die göttliche Güte in hitzigen Fiebern, durch die HolderKinden, äusserlich nebst dem Süßholz überschlagen, durch die Milch von Mandeln, Limonade, Habertränke, RosenZulepe, durch so vielerley Früchte der Bäume und Stauden, deren jedes auf gewisse Jarzeit zu unserm schleunigen Gebrauch fertig stehen muß. Im Winter, da die schlimmste hitzige Fieber sich ereignen, und da man vermeint, es liege im PflanzenReich alles tod und erstorben, müssen fünfzigerley Gattungen der Aepfel, die durch langes liegen erst schmackhaft werden, und die etwas herzkärkendes mit sich führen, zur Bereitschaft gerichtet seyn. Die Hahnbutten reken uns zu lieb ihre scharlachene Häupter aus tief beschniemem Boden eine gute Zeit in die Höhe, ehe sie abfallen. Und die rothe Heydelbeere, Dryococcus, die allergröste Kühlung, so gefunden worden, setzen uns zu Gefallen unter dem Schnee ihr reiswerden fort; und lassen sich den ganzen Winter darunter antreffen. Selbst der liebliche Sauerklee ist um eben diese Zeit der erstarrenden Natur ganz grün und frisch in TannenWäldern anzutreffen.

treffen. Kaum thauet der Boden auf, so läſſet die Birke uns ein von Milch und Honig gemengtes Waſſer in den Mund flieſſen. Zur Zeit, da die Blumen uns am ſchönſten ſchmeicheln, wollen die Erdbeere mit ihrem der königlichen Ananas nicht nachgebenden Geſchmak auch unſerer Kehle wolthun. Läßet ſich die Hitze das erſte mal ſpüren, ſo ſtellen ſich die Johannes-ſträublein ein, das allergeſundeste Obſt, das ſich kaum bis zum Ekel eſſen läſſet. Bald findet ſich dabey eine Schaar vielerley um den angenehmſten Geſchmak ſtreitender Kirſchen, als Amelbeer, Herzkirſchen, Morillen, Weiſſeln. Rüket die ſteigende Sommer-Hitze heran, welche unſer Blut zu Waſſer ſchmelzen, und die Fäſerlein unſerer Nerven ſchlapp zu machen drohet; ſo befielt die vor uns wachende göttliche Güte, daß die Erde uns mit ſolchen Früchten bediene, die neben dem kühlen etwas gelind anziehendes beſitzen, nemlich mit Holbeeren, Stachelbeeren, Apricoſen, Pfirſichen, kleinen Muſcatbirn. Will aber die groſe Hitze, vieles Trinken und nächtliches Entblößen bey einigen die Ruhr erweken, bey Naturen von entgegen geſetzter Art durch viele Nachtschweiſſe den Leib verſtopfen; ſo müſſen gegen die letztere auf dieſe Zeit vielerley Feigen reif werden, und die Pflaumen und Mirabellen gleichſam von ſelbſt den Hals hinunter ſchmelzen, gegen erſtere aber

die

die Heidelbeere und einige anziehende Birn, ferner auch die Lamberts- und RuhrNüsse, in Bereitchaft stehen. Der Herbst muß endlich sein Horn des Ueberflusses von allem ersinnlichen Geschmak der trunken machenden Trauben, anziehenden Cornellen, Mespeln und Azarolen, säuerlichen Aepfeln, Honigsüssen Birn, erweichenden Zwetschgen, narhastigen Mandeln und Nüssen, säuerlichen Erbhöfen und Spenrlinaen, Wachholderbeeren, kühlenden Holder, und Atichbeeren, und kräftig stopfenden Dornschleen in unsern Schoos schütten, und über alles noch diese mit solchen Eigenschaften begaben, daß einige den halben, andere gar den ganzen Winter über sich aufbehalten lassen. Wie viel Vorzug verdienen nicht die von dem mildesten Schöpfer für die fränkeltnde Menschen zugerichtete kühlende und lindernde Arzneyen, da sie unserer Natur weit gemäßer und angenehmer sind, als die von neumodischen Arzten täglich und reichlich verordnete TemperirPulver von Erde, Salz, Quecksilber und Schwefel oder Zinnober zusammen gesetzt.

S. 23.

Gibt uns nicht das PflanzenReich noch mehrere Meisterstücke göttlicher Vorsicht in auserlesenen Arzneyen? Gewis, wir haben so viel inländische ausnemend heilsam wirkende Pflanzen,
daß

daß wir die Ost- und West-Indische gar wol entberren könnten. So sind die Beere des WachholderBaums in Thee der Brust, dem Magen und der GeblütsReinigung sehr dienlich, gleichwie das Holz und die Wurzeln dem Sassafras nichts nachgeben. Der HolderBaum gibt fast allein eine ganze Apotheke: die Rinden purgiren; die gedörnte FrühlingsGeschosse dienen vor Husten und Engbrüstigkeit; die Blüte im Seitenstechen, die Beere zum kühlen und in der Ruhr, die Blätter für äußerliche Schäden und in der PhilisterKrankheit, der schmerzenden Goldader, und die Holderschwämme, in Hals- und Augenweh. Er wächst auch nirgends häufiger, als bey den Wohnungen der Menschen, und nimmt mit einem Ort vorlieb, welcher gänzlich mit Schatten bedekt ist. Ein Beweis der erstaunlichen göttlichen Güte, welche ihre Wolthaten den Menschen, ungeacht der so schlechten Aufnahme gleichsam nachträgt. So sind uns ferner die allerkräftigste ArzneyKräutlein unter die Füße gesetzt. Die den Lungensüchtigen und Hustenden so oft helfende Gängblümlein; die GundReben; die edle Schafgarben; das zu allem Gebrauch, als Essen, Trinken und TobakRauch zu genießende Huflattich; der Klee und der Gänserich, wovon, nach Sloane Versicherung, die Schotten und Irländer Brod backen; die unter dem

Schnee

Schnee grünende Gansel, welche nebst dem wilden Salbey frische und alte Wunden vortreflich heilet; der Kümmich, unser vornehmstes teutsches Gewürz, das die untere Italiäner so theuer bezahlen; die Käspappel, die edle Speise des Horaz, die teutsche Senna und unserer schretenden Kinder Stillvanacea; die Wallwurz, ein ausnemende Heilwurz der Rupturen oder gebrochenen Menschen, auch der armen gedruckten Pferde; die Kletten, die wilde Malte, die Brennessel, der gute Heinrich, die alle eine Zuflucht der Armen in Ansehung des Preises sind. Gewiß, wir werden auf unsern botanischen Spaziergängen mit HerzensFreude ersehen, welche Herrlichkeit Gottes, welche bewundernswürdige Wirkungen seiner Güte und Liebe zu allernächst an den Feldwegen, ia auch vielfältig an den Mauern der Häuser und Gassen, in den Städten wachsen. Wäre uns nicht aus dem Wort Gottes bekannt, daß Gott ein Gott der Armen seye; so liesse es sich doch aus dem angeführten gleichsam mit Händen greiffen.

S. 24.

Arabien möchte seinen Coffee, und China seinen Thee immerhin vor sich behalten; iener ist uns durch den gerösteten Kofen, die Sagen der ältesten Hebräer, und dieses durch die HeidelbeerBlätlein, welche dem natürlichen Thebou
und

und grünen Thee im Geschmack nichts nachgeben, mehr als ersetzt, indem das erstere kein Zittern der Glieder, das andere keine Erhizung des Geblüts, nach sich läßt. Man dürfte wol Kosten und Mühe sparen, des Grosfultans Balsam von Mecha zu bekommen; ein einziges Blat Scrophularia, das JohannisBlumenöl, oder ein gutes TannenPech, heilen die frische Fleisch- und NervenWunden eben so schnell und mit wenigern Schmerzen, als der kostbare schwarze Balsam aus Peru. Die unsichere FieberRinde dieses Landes dürfte gar wol zurück bleiben; Wermut und Enzian, in gutem rothen Wein sind eben so kräftig und weit sicherer. Der arme darf sich nicht beklagen, wenn er das Calceputöl aus Ostindien nicht bezahlen kan; ein guter warmer KümmichThee ist eben so kräftig wider das heftigste Magenweh, und die Baldrianwurz, auch die Mistel wider das hinfallende. Hat der arme Opium nötig; so rize er nur die Stengel des Mohns oder Delmagen des beschwerlichen Unkrauts in den KohlGärten, es ist ia die nemliche Pflanze, woraus die Bengalen in grossen Plantagen das kostbare Opium ziehen, als das vornemste im himmlischen Theriak, dessen Wert mit dem doppelten Gewicht Golds bezahlt werden muß. Der ehrliche Gene auf den Alpen vertauscht seinen GebürgWerk-

mut und Rhapontik nicht mit der scythischen Rhabarber, welche das barbarische Monopolium so oft verunedelt. Wenn man ihm von der Brasilischen Ipecacuanha erzälte, daß es eine Wurzel seye, die, als wenn sie Menschen-Verstand hätte, bald purgire, bald einen Schweiß erzeuge; so würde er mit Recht versetzen, daß die HaselWurz, *Asarum*, nachdem sie zubereitet werde, eben so viel Künste könne. Und wie ungewiß muß die Wirkung der erstern wider die Ruhr seyn würde er fortfahren, wenn er zuvor vernommen hätte, daß zu dieser Absicht aus Cayenne schon wieder ein anders Mittel, die *Simarouba*, angekommen: Gott sey Dank, würde es heißen, vor unsere MilchSchofte, und bey großen Schmerzen vor das Leinöl, und einen Trank von Liebstökel, Chamillen und Tormentill.

S. 25.

Gewiß, das Leinöl ist eine Arzney, welche ein alljährliches Dankfest verdiente. Nicht nur in Seitenstechen und allen in- und äusserlichen Apostemen, sondern auch in vielen hitzigen Fiebern ist sie zwar wenig bekannt, aber von so gesegneter Wirkung, daß ich Virginten gerne seine *Serpentarium*, Peru seine *Contraeydam*, Java sein *Mungos*, ja wol Japan seinen uns Deutschen manchemal allzuhitzigen *Campher* lasse; zumal wenn das Leinöl durch die Zubereitung und durch

durch Zusatz einen erträglichen Geschmak erhält. Welche Zeugnisse der göttlichen Güte giebt uns ferner die KräuterWissenschaft durch das unschätzbare Tausendguldenkraut wider die Wassersucht; durch die gesegnete Cardobenidict wider die Fieber; durch die neu bestätigte Arnica wider innerlich gestoht Geblüt, vom fallen, stossen und anderer Gewalt; durch den immer grünenden Brunnenkress und Sauerampfer, wider den hitzig und kalten Scharbof; in dem Rheinfarn und Bibernell, wider den schwachen Magen; durch den allenthalben gemeinen Erdrauch zur Blutreinigung; durch die Königin der Blumen, die Fleischfarbe Rose, die unsere stopfende Leibeshitzen aufschlieft; durch der Natterwurz Surselwasser und des Knoblauchs Blasenziehen wider Zahnweh; durch den HaberTrank zur GeblütsAbkühlung; und durch das Beschmieren des Terpenthinöls am Rückgrad und Gliedern im Anfang einer Lämung der halben Seite vom Schlagfluß: welches letztere Mittel gewiß schneller hilft, als ein Lebensgeist, wozu Ost- und Westindien ihr Calambac und Cullilaban, Benrauch und Styrax, Copalba und Liquidambra, Badlian und Calepuc zusammen getragen hätten.

S. 26.

Aber die PflanzenHistorie zeigt uns nicht nur den Reichthum göttlicher Güte, franke Menschen

zu heilen, sondern auch gesunde auf unzählige Art zu erfreuen und zu erquickten vermittelst des Geschmacks, Geruchs, Gesichtes, vermittelst der Reinigung der Luft, und mit dem Wunderbaren a). Welches ist wohl ein größeres Wunder, daß Gott Speisen erschaffen, die alle Tage genossen, doch niemals zum Ekel werden; oder daß Gott durch Pflanzen von einerley Geschlecht unzählbare Gattungen Geschmack hervorgebracht? Das erstere bemerken wir am Brod, Wein, Essig, Sauerkraut: der Mensch nimmt sie an einem Tag mehr als einmal zu sich, und jedesmal dünkt ihn, er schmecke sie zum erstenmal. Der Malabar wünscht nicht mehr, als alle Tage Nelli zu haben; selbst der große Mogul Aurengzeb hat täglich viele Jahre lang nach Tavernier beglaubtem Zeugnis, nichts als Reis gegessen. Der große Priester der Scyten, da lai Laima, begnügt sich alle Tage mit einerley Mehl und Essig b). Welche einen reizenden Geschmack mus nicht Gott in jedes von diesen Dingen gelegt haben, die doch den Menschen zuletzt sterben lassen. Solte er also nicht des ewig lebend machenden Worts niemals überdrüssig werden? Ein Ochse und Esel kennen nicht nur die Hand ihres Herrn, welche ihnen alle Tage viermal Futter

a) Siehe hievon den 45. §.

b) Siehe P. du Halde. S. J. Historie von Sina.

Futter auflegt, sondern sie folgen auch seiner Stimme, und kennen diese so gut als iene. Warum nicht auch der Mensch? Etwa darum, weil Gott seinetwegen nicht so oft zur Peitsche greift, als der Mensch über seinem armen Last-Vieh, wenn dieses nur eine Minute zaudert?

S. 27.

Gottes Güte geht gleichwol fort, und läßt auf eine andere Art das menschliche Geschlecht seine reiche Vorsorge in unzähligen Gattungen der Speisen erfahren. Er befiehlt dem Erdboden, daß er solche Schaarenweis hervorbringe und dem Menschen ein jedes Heer besonders anbiere. Zuerst stellt sich das Geschlecht der edelsten Getreide-Arten dar, mit ihren Gattungen, welche zu Mehl, Grüz und Brod, zu Bier und Brantwein dienen. Die Winter- und SommerFrüchte; Roggen, Waizen und Spelten, das Wallachische, Slavonische, Sicilianische Staudenkorn, Einkorn, das Englische Gerstenkorn, der WechselWaizen, die WinterGerste, die WaizenGerste, die SommerGerste, die ZeilenGerste, die Reis- und HimmelnkornGerste. Der schwarze sowol Eichne als Augsthafer, der Weishafer, der Grauhafer, der Flughafner, die gelbe und schwarze Hirse, die Indianische oder GuineaKorn; das teutsche weisse und schwarze

Pfennich Panicum, der Americanische; der Polnische Schwaden oder Manna; das Türkische Korn, welches gelb, roth, schwärzlich, Safransfarbig, und bläulich wächst. Der Reis, die blinde oder Heydekorn, der Silerische zafichte Buchwalzen. Der weisse, schwarze und graue CanarienSame, und das Lulchkorn, Lolium. Hierauf folgt das Heer der AkerFrüchte, bestehend theils in HülsenGewächsen, als weissen rothen und grünen Erbsen, Linsen, AkerBonen, beide von vielerley Farben und Größe; auch die köstliche Zisern; ferner Erben, Orobus, und Kichern, Lathyrus, beide Griechische ErbsenArten; auch weissen Lupinen: theils in Wurzeln, als ErdÄpfeln, oder Tartufeln der kalten und köstlichen Potatoes der warmen Länder; in Rüben, deren es mancherley Arten gibt, Scheibes und WasserRüben, weisse und auch gelbe Rüben, welche von den Möhren unterschieden sind, ferner die Deltauische, oder bey uns die Bayerische Kublein; in ErdNüssen, und denn auch in AkerMöhren oder gelben Rüben.

S. 28.

Wie wunderbar erzeigt sich die göttliche Güte in den KohlKräutern, welche die PflanzenHistorie im dritten Heer auftreten läßt. Die eine Art hat ihre sättigende Kraft in der Wurzel, wie die BodenKohlkraben; eine andere in dem

dem Stengel, in einer Kugel wie die ordinaire Kohlraben, die Broccoll; eine andere treibt hundert Geschos aus ihrem dicken Stamm, nemlich der SpargenKohl. Die allgemeinste Art ist der KopfsKohl, der unzählige Menschen als Sauerkraut speißt, und bald mit einem, bald etlichen Köpfen auf einem Stiel, bald mit Blutrother Farbe zum Krautsalat, bald mit krausen Köpfen als der Bersich sich sehen läßt. Im ersten FrühJar ist der grüne und blaue SchnittKohl, im Winter beym ärgsten Frost der krause Kohl von mancherley Farben und Figuren der Blätter vorrätig, welche alle ihre Nahrung in ihren Blättern, theils in ihren Rippen, theils in ihrem gekräuselten Rande wie der WinterKohl tragen. Endlich zeigt sich auch noch zum Ueberfluß die sättigende Kraft in Millionen Blumenknöpflein, wie im weissen Carviol, dem wieder eine grünliche Art der Capuciner, und eine bläulichte die Broccoli an der Seite stehen: des Siberischen, des Sinesers, des wildwachsenden, des MeerKohls kaum zu gedenken.

S. 29.

Ein neues Heer stellt das GartenKräutelwerk vor, nemlich der gemeine und Enprische Spinat, die Borrage, der roth und weisse Meier so wol als Maltze; die vtele Gattungen Mangold, der weisse, grüne, rothe, gelbe, der

Sicilianische und Schweizerische breitstichlichte. Hieher gehören mehr als fünfzig Salat- und Lactuca-Sorten, nach Boerhave, ferner der rothe und gelbe Rindich, die so viele Gattungen, die ordinaire Spargeln und Erbsen-Spargeln, Lathyrus tetragonolobus. Die Artischocken und Cardon, die Portulaken oder Borcellan, und die Kresse-Gattungen. Unter den Küchen-Wurzeln kommen vor, Selleri, Petersilien, Pastinac, gelbe und Zuckerrüben, Erdäpfel, mit der Sonnenblum, Scorzoneren, Endivien, Meerrettig, roth- und gelbe Rindich, und so viele Rettich-Gattungen, nicht nur für alle Jahreszeiten, sondern auch für alle Monate: und welche Menge von Knoblauch, Kokenbohl, Schallotten, Zwiebeln, Schnittlauch, grossem Lauch, Papel oder Erd-Castanien, nebst den Colocassien der Egyptier.

S. 30.

Diese aber sind noch nicht alle Gartenerd-Früchte, indem es noch eine Schaar von Garten-Erbsen und Bohnen gibt, deren Boerhave von jeder bey zwanzig Sorten zält, welchen wir auch die Kufummern, die so vielerley Kürbis, die Angurien, und die grossen Herren so wohl schmekende Melonen und Ananas beyfügen. Nicht allein die Wurzeln und Kräuter dienen uns zur Speise; selbst die Geschosse an Spargeln

geln und Hopfen, das Mark der Stengel an großen Sonnenblumen, die Stengel am Cardon, die Blumen am Caribiol und Broccoli, die Hülsen der Samen an den Schotten und Artischocken, das Mark des Saamens an Cucumern und Kürbis, der Same selbst am weissen Mohn sind zu unserer Nahrung in Bereitschaft.

S. 31.

Auch dieses ist noch nicht genug; indem noch ein ganzes Heer von gewürzhafte[n] Eswaren auftritt, mit welchen vielerley angenehme Geruchsarten verbunden sind, nemlich, unsere inländische Gewürze, um deren willen uns Indien beneidet, als: Salbey, Majoran, Rosmarin, Quendel, Basilicon, Isop, Saturney, Dragon, Pfefferblätter, Lorbeerblätter, Calmus, Aron, Cappern, Wachholderbeer, Anis, Fönchel, Coriander, Kümmich.

S. 32.

Es gehören noch hieher hunderterley Arten von Birn und eben so viele von Aepfeln, und uoch einmal so viele von BeerGattungen; Apri-cosen, Amarellen, Pfersichen, Nectarinen, Zwetschgen, Pflaumen, Feigen, Mespeln, Azarolen, Nüsse, Castanien, Trauben und endlich so viel Schwämme, Champignons und Trüsfeln. Tausenderley Speisearten läßt uns die göttliche Güte schmecken, zumal wenn erst noch

alle wild wachsende eßbare Früchte dazu zählen würde.

S. 33.

Wie viele liebliche und stark riechende Gewächse erzählt uns nicht die Pflanzenhistorie zum Wachstum in der Erkenntniß des Schöpfers und Erhalters, die noch ausser erstgemelten teutschen Gewürzsorten bey uns wachsen, als die jedermann angenehme MayenBlümlein; AuriFeln und Primeln, der die Katzen und viele Thiere herbeylockende Baldrian und Marum verum; die die bey Nachtzeit riechende Hesperis, Speckzillen, mirabilis, Moschatellina, Orchis. Das ganze Geschlecht der zu Freuden, Kränzen vom grauen Alter bestimmten Pflanzen, Lavendel, Spiken, Dosten, Moldauer. Ingleichen die Pflanzen, welche uns das vortrefliche ZwiebelGeschlecht darbietet, nemlich Hyazinthen, Tuberosen, Narcissen, Lilien; zuvörderst aber die zwey Königinnen der riechenden und schönen Blumen, die Rose und Nelke; welche eine unaussprechliche Verschiedenheit in der Farbe und im Geruch äussern. Kein PflanzenGeschlecht ist leer von diesem allerfeinsten und dem Geisterreich ähnlich kommenden Probstük göttlicher Liebe, der gegen uns so lieblich duftenden Pflanzen oder Wurzeln, Stengel, Blätter, Blumen, SaamenFrüchte; alle Theile können uns erin-

nern

nern an den, der sich für uns geopfert hat, Gott zum süßen Geruch. Wunderbar ist es, daß dieses höchste Geheimnis uns auch unter dem Sinnbild dieses Sinnes ist angezeigt worden a). So erinnern uns tausend lieblich und starkriechende Pflanzen, an die erwärmende und stärkende Liebe Gottes. Reisen wir in beide heiße Indien, so duftet und raucht alles von unaussprechlich vielen balsamischen Specereyen, Oelen und Baumsäften: oder nähern wir uns den hohen Alpen und Gebürgen; so finden wir auch hier nicht allein eine grose Erfrischung, sondern in gewisser Maas einen mehr entzükenden Geruch der hohen Bäume sowol als der niedrigen Pflanzen, als wir auf dem ebenen Lande antreffen.

S. 34.

Und das ist, wohin wir jetzt einen Blick thun wollen, nemlich die erquickende Liebe Gottes in der überhäuften Vielheit der Blumen zu sehen, in ihrer nie ersättigenden Abwechslung, in ihren unendlichen Formen und Figuren, und noch tausendmal mehr prächtigern Farben. Ein besonderer Menschenwitz unterstund sich einmal, ein FarbenClavicordium zu erfinden, da statt
der

a) Die Kleider, das ist die angenommene Menschheit des Sohns Gottes, heißen eitel Myrthen, Aloes und Rezia. Ps. 45, 9.

der harten und weichen Töne unendlich verbundene Schattirungen bald von hellen, bald von DoucenFarben, und also eine Kette von mancherley Regenbögen sich präsentiren sollte. Aber die fleißige PflanzenBesuchung zeigt uns ein göttliches Farben Clavicordium, sowol in den Gärten, als in den Feldern; laßt uns lezt nur das beschauen; man vergisset bald tener blühenden Jungfrau beyhm Anblük dieser nützlichen Matron.

Unendliche Güte Gottes! wäre es deiner Allmacht nicht gleichviel gewesen, daß die Wiesen, so uns Milch, Butter, Fleisch und Kleider, daß die Felder und Wälder, so uns Speise, Trank, Arzney und Wohnung darreichen, dieses ohne einen solchen Reiz des grünen, der den Sammet beschämt, und so viel tausendfach scheinernden Pracht und Anmut der Blumen, hätten verrichten können. Aber du lokest uns an, auch fröhliche Geber zu seyn gegen alle, die uns bitten; weil du so viele Gaben, noch mit so großer Lieblichkeit, der uns in die Wette holdselig anlachenden Wiesen und Feld Blumen begleitest. Solte nun der Gott, der hierinn so treulich vor uns gesorgt hat vielmehr unser Verderben als unsere wahre Glückseligkeit und ewige Wolsart verlangen? O nein, ein unzählich oft wiederholtes Echo sowol von den hangenden die beblumten Bergen, als auch von den in schönstem Wuchs erhabenen
Wal-

Waldungen ruft uns gleichsam wechselweis zu: seine Güte wäre ewiglich. Der Schnee ist kaum vergangen, die warme Frühlings Tage locken uns das erstemal zu einem Spaziergang; so steht die Liebe Gottes schon am Weg, unsere erste Schritte müssen über silberne und goldene Sterne, über die Gänß Blümlein und Huflattich gehen; der Himmel will sich mit der Erde vereinigen. Er fordert von unserer Seite den Grund der Tugenden in dem niedrigen Merzen Beielgen, der Demut Ebenbild; das Auge sieht an ihm einen blauen Purpur mit einer unbegreiflichen Schattirung. Wie erstaunt die Seele über einen so weit und hoch duftenden Balsam Geruch eines beständig über die Erde kriechenden Pflänzleins, sie wünscht das ganze Jar hindurch dergleichen Geruch zu haben und findet die Erfüllung dieses Wunschs, selbst in den schwülesten Sommer Tagen, in den gelben Beielgen, in den Levcolenz; auch im Winter, an den Beielwurzeln, ja selbst das Mineral Reich mus ihn aus den Violent Steinen uns gleichsam in die Nase blasen. Hingegen die Nachbarin dieses Demut Blümleins scheint anfangs fürchterlich, die weiße Taubnessel nemlich: iedoch ein Lehrling lernt sogleich die spielende Liebe und Weisheit Gottes erkennen. Ihre Nessel ähnliche Blätter, sind dem sanftesten Sammet im Gefül ähnlich, ihre Schneeweise

auf

auf das weiteste aufgesperrte LöwenrachenBlümlein sind im Geschmack voller Honig, da geht Speise vom dem Starken, und wegen der Bildung derselben ruft ihm die höchste Güte zu: Thue auch du deinen Mund so weit auf, daß ich ihn fülle.

§. 36

Der Weg geht zuerst auf eine trokene Wiese, die Quelle des künftigen süßen Heues, davon dereinst unser SpeiseGewölb das saftigste Fleisch bekommt, und unser Keller mit Milch und Butter gefüllt wird. Wie niedrig steht nach eben geendigten Winter das in wenig Wochen nicht zu durchwatende Gras. Aber der Ausfluß der Güte Gottes hat auch hier einen neuen SchauPlatz seiner Liebe und Allmacht aufgerichtet, indem solches ohneracht aller Kälte den ganzen Winter unter der Erde sich bildet und bereit hält, so denn in größter Anzal auf die erste Frühlings-Sonne hervor springt. Glückselige Menschen-Kinder, die diesen FrühlingsKindern nachfolgen! Die zahlreiche, weiß gesternete und oft mit dem schönsten Carmoisin gefütterte, hellste Gängblümlein finden sich auch hier, mit andern noch viel schönern Goldsternlein, begleitet, deren so wol als der fetten runden Blätlein grüne Farbe von dem glänzenden Farnis starret. Sie heißen mit Recht Schmalz Sternlein, *Chelidonium*

nium minus; ihre Wurzeln hängen wie der Garten-Kanunkeln, Büschelweis, körnigt beyammen, aber viel kleiner, daß sie den fetten rohen Körnern auch mit inwendiger Weise ähnlich sehen, und vor einigen Jahren in Oesterreich vor vom Himmel geregetes Korn gehalten worden. Die wilde Primeln oder Batengen, die Erstlinge des Frühlings, stehen dabey, mit ihrem Wollenweichen Kraut; ihr Umbriten Duft und starke Süßigkeit der BlumenRöhre und noch mehr des grünen obern Stengels a), gibt den murmelnden Bienen den ersten Frühlings-Honig, die Blume hat ein sterbendes Gelb, und ist in fünf rundlichte Ausschnitte getheilt, in der artigen Figur eines PräsentirTellers, auf dem die göttliche Liebe uns an einem so niedrigen Pflänzlein etwas zur Belustigung aller fünf Sinnen auf einmal hat präsentiren wollen. Das güldene HeilKräutlein Bugula, dessen Blätlein unter dem Schnee wachsen, und die schlimmste SchlenbeinGeschwüre heilsam lindern, steht in großer Menge unter andern da, und wirft auf allen Seiten Nestlein mit dick gepartten Blätlein von sich, in deren Mitte eine kleine Pyramide von Türkis, und weißgemalten Blümlein

a) Die MarggräfischeKurst (so in dem neuesten Theil der Königl. Preussischen Academie beschrieben) aus etlichen in Teutschland gemeinen Pflanzen einen Zucker zu kochen, wird immer glaubwürdiger.

lein mit untersezttem Grün ihr Gipfelgen gen Himmel trägt. Im Frühling ist alles niedrig, und doch vollkommen, ja besonders wirksam. Ein von Gott ihnen angeschaffenes innerliches Feuer kocht in ihrem Keim, den ganzen Winter durch, und ersetzt den Abgang der Sonne zum voraus, daß zuletzt einige wenige Blise derselben in einem Monat so viel, als bey andern in vielen ausrichten können. In den ersten Frühlingspflanzen finden wir diese Eigenschaft vorzüglichster Weise, sie haben alle durchdringende Säfte, und sind daher zur Färbererey meistens tauglich.

S. 37.

Wir gehen nun den gewässerten Wiesen zu, welche, vor die starke Mitarbeiter des Ackerbaues, vor die Pferde, das vor sie besonders erschaffene saure Heu hervor bringen. Das Wasser ist nicht nur ihre Düngung, es ist so zu sagen ihr anders Feuer, wenn die Sonne nur ein wenig dazu hilft. Welch ein vorzügliche Smaragdgrüne vor allen andern finden wir auf diesen Wiesen, nebst vielen Pflanzen, als den nahhaften Brunnenkreß, die heilsame Bachbungen, die den WasserSchnecken bestimmte FlußKräuter, Potamogeta: so viele derselben unter dem Wasser leben können, so viele sind ihrer auch auf das schönste immer grünend, und spotten des Härtes

härtesten Winters *. Auch hier sind demnach die erste Frühlingsblumen die schönste. Eine prächtige Caltha oder Butterblume, wie hoch ist nicht ihre fürnifste Goldfarbe und Rosenähnliche Gestalt. Die Gärtner haben längst ihr das Bürgerrecht Königlicher Augenweide zuerkannt, und sie zu einer Gartenblume gemacht. Wüßten sie, wie die schöne der Pfersichblüte ähnliche Blumen des anmutigen Wiesenkresses, Cardamine, ganz groß gefüllt zu haben wären, welches auf allhiefigen sehr fetten Wasserbrühen würcklich so ist: wie angenehm würde ihnen auch dieses wild wachsende angenehme Frühlingskind seyn. Nun tritt eins hervor, das alle Schönheit der Gartenblume zu bestreiten scheint, und doch alle künstliche Verpflanzung ausspottet. Vortrefliche Zunft der wild wachsenden Schönheit! Es ist dir der Vorzug in der Biberkleeblume zuerkannt. Sie verdienet ein eigenes Heldengedicht eines andern Brokes. Wachsen denn zum Preise ihres Schöpfers die Hyazinthen, auch in Nordischen wässerigten Ländern wild, denen der Mangel des Geruchs durch eine wundersame innerliche Bedekung von Seiden, Pelz oder Felben, durch die hell.

* Aus diesem Grund haben einige Dörfer bey uns eine Winter-Wässerung, die unter dem Eis den ganzen Winter über solche Wiesen fortgeht, weil es ein Brunnennwasser, und so fett wie der Nil ist.

heilsamste Kraft im inner- und äusserlichen Scharbof, besonders auch dadurch, daß sie in dem äussersten Norden als ein Kohlkraut sich speisen läßt, allzu wol ersetzt ist. Unbeschränkte Liebe Gottes! die die unnachahmliche zärtlichste Bildung, Arzney und Speise in eins zusammen gebracht. Diesem frühen Wiesenschmuck ist noch der Purpurrothe Wiederthun, Ocnomastrum, beige-fellet, dessen Blumen nicht nur alle angrenzende und sonst grüne Theile den Blumentelch, Stiel und Blätlein mit Blut färben, sondern auch vermittelst aller das Auge und Gemüt ausnemend rührender Farben, dem frühen Pracht der Wasserbrühl durchaus nichts abgehen lassen wollen. Ueber das alles ist das wunderschöne Saphirne und Goldgestirnte Vergiß mein nicht auch schon vorhanden, und verdient die doppelte Hochachtung eines Hamburgischen Schwans, der solches an mehrern Stellen besungen, und davon auf das himmlische Andenken Gottes eine Anwendung gemacht hat*.

Wir verlassen nun die im allerersten Frühling in buntem Schmuß so herrlich prangende feuchte Wiese und ihre Crystallene Bächlein: ein schönes Vorbild des theuren Schazes der heiligen Schrift, den uns der gütige Gott von Anfang der Welt zur herrlichen Glaubensnarung erschaffen, und bisher erhalten hat. „Wie viel angenehme
„Blüm-

* Als im irdischen Vergnügen, 1. Theil p. 58. u. f.

„Blümlein göttlicher Verheissungen stehen auf
 „dieser schönen Wiese. So wol ein Unachtsa-
 „mer als Angefochtener kan mitten unter densel-
 „ben herum gehen, und kein Leben noch Erqui-
 „kung von ihnen genießen: Wenn aber der gute
 „Geist Gottes ein Blümlein abbricht und es der
 „Seele überreicht; da wird sie durch desselben
 „liebliche Gestalt und guten Geruch erquicket.“
 Aber der kommt in keine ruchlose Seele, noch in
 das Herz eines Thörichten, der die Werke des
 Herrn nicht achtet.

S. 38.

Wir entreißen uns endlich der von der Lie-
 be Gottes lieblich belebten und uns belebenden
 Wiese, und steigen, noch mehrere anmutige Er-
 farungen zu bekommen, dem erhabenen Wald
 entgegen. Ein lebendiger Zaun von mannig-
 faltigen Stauden begrenzet noch die Aeste. Die
 Dornschlehen, oder die Schwarzdornen, scheinen
 mit Schnee behängt. Ergötzendes Ansehen!
 Wie dringen sich so viele Millionen fünfblätteri-
 ger silberfarben Blümlein, ihren schwarzen Vater
 zu bedecken: kleine Smaragdenkronen, zarte
 Keime des späten Laubes bekronen dieselbe, und
 die artig verborgene spizige Dornen halten das
 Vieh ab, damit den Menschen der Gebrauch
 zur vielfachen kostbaren Arzneykraft und Honig-
 bau desto gewisser bleibe. Sein Bruder, der

Weißdorn, stehet noch kahl, der zuvor im Herbst
 seine Blätter zuerst verloren, anzuzeigen, daß er
 in unserer Himmelsgegend ein Fremdling sene, zu
 seiner Zeit aber dennoch genug in Speis und Trank
 dienen wolle. So genießten wir die Güte Gottes
 unendlich reichlicher als unsere älteste Vorfahren,
 da so viele fremde Gewächse jetzt als einheimische
 sich fortpflanzen. Die Haselstauden fangen kaum
 an auszuschlagen, und lassen ihre erste Blüte der
 zahlreich abhängenden Zorkeln schon abfallen, die
 einen häufigen Schwefelregen gestäubt haben,
 womit manchmal die fallende Sucht vertrieben
 worden. Der niedrige Schlingbaum ist allhier
 einer der frühesten mit seinem zierlich krausen ge-
 doppelt stehenden Laube, und nach Art des Hol-
 ders Buschweis versammelten Schneeweissen
 Blümlein. Wie erfreuet sich der Landwirt über
 ihm der Güte Gottes, die ihm an seinen starken
 zähen Geschossen Strick und Seiler aus der Er-
 den wachsen läßt. Wer aber recht frühzeitig
 grüne Hecken haben will, der nimmt die Sta-
 chelbeerstaude *Grossularia*. Nichts ist schöner
 in der Zerteilung, und nichts grüner, als seine
 Blätlein, das die Natur niemals hervor gebracht
 hat. An ihm findet man die Stacheln in entsez-
 licher Menge und am häufigsten, so wol als am
 Saurach oder Erbshöfen, Berberis. Hierdurch
 erweist sich die göttliche Liebe ernstlich gegen die
 Feinde

Feinde der menschlichen Feldgüter. Der Pappeln und Weiden müssen wir noch unter den Zaunstauden erwänen, sie dienen allhier in der Niedere so oft als in der Höhe erhabner Bäume. Im allerersten Frühling lassen die erstere aus ihren noch verschlossenen Augen den vortreflichsten Balsam von sich pressen. Die andern sind zum Anblinden der Spalierbäume und zum Korbmachen in einer solchen Jarzeit dienlich, da alle andere Bäume Fruchtlos stehen; sie schützen auch die Grenzen der Wiesen vor den Strömen des reisenden Wassers: und ihre den Sammet an Feine im Anfülen übertreffende Käzlein sind die angenehmste Boten des fliehenden Winters.

Um eben diese frühe Zeit blühet auch noch an den Wassergräben lener Wiesen der ansehnliche Pyramidenstengel der Pestilenzwurz; hundert lieblich röthliche, von den subtilst fünfzähligen Blümlein zusammen gesetzte Knöpfe geben dem Stengel ein prächtiges Ansehen. Die Blätter, die dem Hufslattich anfangs ähnlich sind, werden gegen den Sommer fast die allergrößste des ganzen Gewächsreichs, indem ein einziges zu einem vollkommenen Sonnen- und Regendach dienen könnte. In der gleichfalls sehr grossen Wurzel steckt die besondere Arznekraft innerlich zum Schwelztreiben und engen Athem, äusserlich wider das Podagra.

S. 39.

Nunmehr ruft uns der Wald, in ihm die Fußstapfen göttlicher Güte zu sehen; die grasichte trokene Anhöhe gibt unsern Augen die lieblichste Vorspiele. Die Kuchenschelle übertrifft an Gestalt und Größe viele Gartenanemonen. Ein schönes Himmelblau färbt ihre geschlossene Zulpengleiche Blume. Sie hängt das Haupt zur Erde, gleichsam dieser getreuen Mutter Dank zu sagen, welche sie vor dem Winterfrost so nachdrücklich in ihrem Schoß bewahrt und die äußere Fläche ihrer Blätlein mit dem allerzartesten Pelz wider die erste Frühlingsfröste bekleidet hat. Wie artig bewegt eine ganze Schaar solcher Blumen, auf dem Vorhof des Forstes, ihre den Glocken ähnlich hangende Häupter: ein sichtbares Glockenspiel der Augen. Nicht fern von ihnen treffen wir das kleine Fünffingerkräutlein an. Die geheiligte Zahl fünfse welche zu unserer Bewunderung so viele tausend Blumen, in den halben Theil der blühenden Erdgewächse bezeichnet, ist auf ihrem güldenen Blümlein, wie auf den grünen Blätlein, ausgedruckt.

Die edle, auch Goldgelbe und vortreflich riechende Berg-Primula ist dabey, und die artige weiße und rothe Waldglöcklein oder Nemorosa als eine andere Anemone: wie auch die Weltberühmte Hepatica, die schon längst in das güldene
Buch

Buch des Gartenadels eingeschrieben worden. Je näher dem hohen Gebürge, je mehr Lieblichkeit und Augenweide. Da mischt sich das schönste Himmelblau mit unter, in der Gentianella, und eine vortreflich grose gelbe Ranunkel mit Kugelvollen Blumen, der Trollius nemlich, bey uns Knobele genannt.

S. 40.

Selbst in dem sonst fürchterlich scheinenden Wald finden wir die grose Anmut der göttlichen Güte. Der sehr früh blühende Kellershals mit Rosenrothen Blümlein, dem Hyacint gleich, zieht die Augen aller und ieder an sich. Wie wundersam, entblößt von allem Laub, stehen diese holdjellige und dabey so lieblich riechende Blümlein, deren dem Pfeffer ähnlicher Geschmack, ein verborgenes Feuer noch unerkannter Arzneykräfte anzudeuten scheint. Unter den Zweigen der Waldbäume zeigt sich der Sauerflee, in Silberfarber, den Glöcklein ähnlichen, Blüte, mit den zärttesten Aederlein überdeckt; drey lieblich grünende Herzförmige Blätlein stellen einen besondern Klee vor, dessen durchdringend säuerlicher Geschmack überaus angenehm ist. Das gefleckte Lungenkraut trägt zur angenehmen Bewunderung Himmelblau und Rosenrothe Blumen neben einander und die dunkelgrüne Blätter sind mit hellgrünen Circulrunden Fleken bemalt. Die

Schuppenwurz hat den Namen in Ansehung der Wurzel in der That, die Blumen, Stengel und Blätlein aber sind Rosenfarblig. Die immergrüne Vinca ist der Lorbeer unserer kältesten Gegenden; kein Schnee noch Kälte vermag die Blätter welk oder gelb zu machen. Welch ein innerlich Feuer mag wol diesen auf der Erde liegenden Lorbeer so stark beschützen? Vom Himmel ist es eingeflößt, darum sind auch die Blumen mit angenehmen Blau gefärbt. Ein anders Wintergrün findet man oft nicht weit davon, die Pyrola, mit seiner, den Mayenblümlein ähnlichen, schönen Blüte. Und wie viel könnten wir immergrünende Kräutlein in unserm Land hersagen, zu einem besondern Beweß der göttlichen Güte, welche im kältesten Norden, und alle Winter durch so viel immer Grünendes erhält. Eben dieses bemerken wir an bekannten Bäumen, am Wachholder, an den zweyerley Tannen, an den Fichten, an den Stechpalmen und Mispel. In Gärten am Bur, Zap und der Thuyazeder, deren Grünes im Winter um so mehr dauerhaft aussieht. Die göttliche Güte thut hierinn grössere Wunder in unsern kalten Ländern, als in warmen. Auch wider einander streitende Umstände weiß sie darin zu erhalten. Aber laßt uns den Kelch der Bäume des Waldes noch näher betrachten. In was für schönen Trauben hängen die versilberte Blumen

men des kleinen Eisenbeerbaums, Padus, gegen die Erde, und biegen die junge Aeste, voll zarter lieblich grünender Blätter, nach sich, als so viel Triumphbögen: die Blätter desselben haben die Form der Zunge. Der wilde Apfelbaum steht eben so schön mit unzähligen Rubinknöpfen, und der Holzbirnbaum mit seiner Schneeweissen Blüte, als die Apfelbäume in den Gärten.

S. 41.

Aber nun zeigt uns erst die göttliche Liebe den prächtigen Tannenwald, welcher eine grosse Säulenordnung! welche Obeliskten der göttlichen Allmacht! Weg mit dem Beschneidmesser, ruft selbst der Englische Miller, das Haupt aller Gärtner, wer will durchs Beschneiden den Tannen ein schönere Gleichmas oder Symmetrie der Pyramiden geben, als der allerhöchste Planteur des Garten Edens ihnen anerschaffen. Laßt uns von dem obersten Zimmer des hiesigen erhabensten Schlosses Eisenburg, oder von einem Büchel, der hoch über einen weit ausgebreiteten und an mehreren Orten abhängenden Wald hervor raget, über alle Gipfel des schönen Forsts rings herum herunter schauen. Wie wenn wir an einem halb reifen Kornfeld stünden, und Millionen Aehren, die als ein sanft wallendes Meer sich bewegen, vor uns sehen würden? O welcher ein entzückendes Schauspiel der göttlichen reichsten Güte zeiget

get sich hler ! theils in der angenehmsten Schattirung so vieler neuen Geschosse, die mit dem lebhaften und frischen Grün sich von dem voriärigen Wuchse unterscheiden, theils von unzählchen in die Höhe stehenden grünen Stangen, die alle gen Himmel zeigen, gegen den Ursprung ihres Lebens, der ihnen einen solchen harzicht balsamischen Saft angeschaffen, dadurch sie immer grünen, und ihre Nadeln viele Jare daurend behalten können. Wie angenehm steht in diesem grünen Gipfelheer der braune Purpur unzählcher jungen Tannzapfen, welche bey der weissen Tanne über sich, bey der rothen unter sich wachsen, und dem Menschen so überzeugend die höchste Quelle des Guten zeigen. Welch ein lieblich, balsamisch und süßer Saft ist in diesen jungen Geschossen, womit einige Landwirte den halben Winter durch ihr Vieh füttern können, durch geschickte Einsamlung und Einbeziehung; wovon ferner auch wie von den staubenden oder Tannenblühpalmen die Bienen so reichlich Wachs und Honig holen.

S. 42.

Auf einer andern Seite sehen wir mit Vergnügen viele Laubtragende Waldbäume, die sich alle mit dem schönsten lichten Smaragd erneuern; und doch hat jede Art ihr eigen Grün, fast alle tragen doppelte Blumen, so wol die Schäfflein, Zäpflein oder Palmen, welche einen besuchenden

den

den Staub von sich werfen, als die andere Blüte, die sich in die Frucht verwandelt. Beide haben einen solchen Bau, daß über der Zärte und Ordnung sich das Auge und Gemüt nicht satt sehen kann. Die Eiche ist die Goldgrube unter den Waldbäumen, deren Holz und Alter in ihrer Wahrung sich über tausend Jare erstrecken; in den Dämmen dem Meer seine Gränzen setzt; zum Schiffbau angewandt, die ganze Welt mehr als einmal umreißt; deren Früchte ehemals die älteste Bewohner des Nordlichen Europa ernährten; deren Rinden uns das beste Leder, die Galläpfel die Schreißblinde, der Rand der Blätter ein wirkliches Manna, das unsern Bienen wol bekannt ist, darreichen. Mit welchem Vergnügen werden wir bey unsern künftigen Spaziergängen diese und andere nützliche Waldbäume betrachten, als die Buche, deren Holz der Hauswirtschaft so unzählich nützliche Instrumente; den Ahorn, der das schönste Holz; den Nußbaum, der neben solchem auch Del und Malerfarb gibt; die Hagenbuche, so zu dem Spalieren, die Ulme und Linde, welche den Alleen, und die Erle, so zu einem ewigen Fundament der Häuser in morastigem Boden, dienlich sind. Die Birke, deren Ruthen oder Fasces ehemals den ansehnlichen Bürgermeistern des großen Roms vorgetragen wurden, und die noch lezt ein gutes Gewürz der Kinderzucht sind;

die

die mit dem elendesten Boden vorlieb nimmt, woraus doch, wenn sie grün ist, ein süßes Wasser, gebrannt aber ein köstliches Del zum Fuchtenleder quillt. Die Haselstauden treffen wir hier nochmals an, welche unsern Bienen die allererste Welde, und nebst der Birke unsern Bier- und Weinfässern ein festes Band geben; auch die Wachholder und Aspen, die den jungen Eichen Schutz zum ersten Wachstum verleihen, und wie ein Pellican davor ihr Leben aufopfern; ferner den Föhren, Pinus, der so edlen Saft und Balsam, und in der todten Wurzel das Rhyholz darreicht; auch den Pappelbaum, der den schnellsten Wuchs, eine Art Baumwolle, den edelsten Balsam, und alle drey Jahr Schnittelholz gibt; endlich noch die Weide, die den größten reißenden Stömen Einhalt thut, und derselben schwellenden Wellen mit ihren verächtlich scheinenden biegsamen Gerten spottet, indem sie von unten eine unüberwindliche Wurzel entgegen setzt.

S. 43.

Ist ein Ort, wo Anmut und Nutzbarkeit mit einander verbunden, so ist es ein Wald. Schon doch ihr Besitzer denselben, besonders seine Dike: denn wenn die Sonne mehr als die Gipfel beschneien kan, so ist der halbe Wachstum verloren. Er läßt auch keine dürre Stangen herausnemen, bis der oberste Stamm derselben von den

den

den grünen Zweigen des benachbarten Baums umschlungen worden. Wir Menschen können ja keinen Augenblick ohne die Nutznießung eines Walds leben. Im Sommer dienen sie zur Abkühlung, im Winter zur Wärme, folglich, so zu sagen, aus einer Quelle. Welche Wunder. Gaben Gottes! Häuser, Schiffe, Flöße, Mühlen, Wasserleitungen, Maschinen, Bergbau, Kästen, Zäune, Reben, und Hopfenstangen, Materien vor die Wagner, Küffer, Schreiner, Drechsler, u. so den auch Wildpret, Geflügel, Honigbau, Futter u. Streu, Speise u. Arzney; vor Menschen u. Vieh; Asche, Salz, Düngung, Pech, Terpentin, Theer, Kühnruß, alles gibt uns der Wald. Kein Wunder, daß, wie die älteste Teutsche auch jetzt noch viele Nationen in Norden, mit Hülfe der Waldung ohne Akerbau leben können. Das Holz selbst nimmt alle Gestalten an, die man wünscht: bald läßt es sich drehen wie ein Strick oder Zwirnfaden, wie die Weiden und der Bast; bald kann man es biegen, spalten, hobeln, schnitzen, pressen, dreheln, poliren, brennen, färben, die größten Klöße oder ein zartes Papier daraus machen, ja auch die festeste Rollen von Felsen zu Mühlstein, spielend damit zerklieben. So gar die gesunde Luft, die Abziehung schwerer Ungewitter, die Fruchtbarkeit der Ländereyen, und die Erhaltung der Wasserquellen haben wir dichten und erhaben

benen Waldungen zu danken. Wo sie aber einmal zu hart abgetrieben, bleibt eine ewige Wüstenen zurück, eine dürre Einöde, da es heulet, dergleichen grauerliche und betrübtte Gegenden Spanien zeigt, wo am Pyrenänschen die Bergwerke alles Holz glatt aufgezehrt; gleichwie die Nachbarschaft von dem Holzfressenden Schiffreichen Holland, vielleicht Hessen und Lüneburg, ein gleiches Ubel zugezogen.

Es ist nun Zeit, der Augenweide, die die Güte Gottes in Waldbäumen gestiftet, einen Beschluß zu machen. Doch müssen wir hier billig eines Holz-Cabinets gedenken, das in Leipzig aus mehr als etlich hundert Gattungen Holz, auf das feinste gehobelt, und zwar jedes Stück von gleicher Breite, gesammelt worden. Verborgnen lieblicher Gott, welche Marmor-artige Malereyen in den unendlich abwechselnden Adern! wer sollte solche künstliche Striche des göttlichen Pinsels in dem Finstern des Baums gebildet, sich einbilden können: aber Finsterniß ist bey ihm wie das Licht. Das besagte Holzmarmorne Cabinet hat zu Belustigung königlicher Augen nach Dresden müssen geführt werden.

S. 44.

Wir kehren endlich vom Wald zurück, und ergözen uns zuletzt in dem Uniform des gläsernen Meers der weit ausgebreiteten lieblichst grünenben

den Kornfelder, noch ehe es, mit denen Rubinen der Klatschrosen und Saphiren der Kornblumen vermengt, geziert ist: das soll zuletzt unserm Gesicht ein ausnemend reizendes Lustspiel seyn, da es als eine reiche Vorratskammer uns mit der schönsten Hofnung der reichlich über uns waltenden Güte Gottes speißt. Welch wunderbare Vorsicht, daß der grimmigste Frost, wenn er nur auf keine abwechselnde Masse folgt, noch die Acker ohne Schnee antrifft, dieser zarten Graßgattung, die uns das allezeit schmackhafte Brod und Mehl gibt, nichts anhaben kan. Bewundernswürdig ist es, daß Gott vor schwache und starke Mägen, vor Tagelöhner und Herren eine eigene Kornart bestimmt hat; daß er, wenn der Frost Schaden verursacht hätte, sogleich zur Ersezung die Sommerfrüchte bestimmt hat. Über das ist das Ackerfeld nicht von schön blühenden Gewächsen in diesem ersten Frühling leer. In fetten Feldern sind die sechsfach gestirnte gelbe Zwiebelblümlein an genem anzusehen, wenn sie weit zerstreut liegen; wie auch die fünf, oder zehnfach geteilte subtilste welse Sternblümlein, der Hünerdärm, die Violblaue Farbe des Ackerehrenpreises, die Purpurfarbe der kleinen Taubnesseln, die fünfgezackte des schwarzen Sonnenhirsses, welcher vor der Aufschliessung ein blutroth köstlich färbendes Wurzelgen hat, das künftlg nützlich gebraucht werden

den könnte; das Goldgelbe des Ackersenss und wilden Rübsen, als zur Fütterung des Viehs nützlichen Unkrautarten nicht zu vergessen. Der oben berühmte Ackersalat oder Sonnenwirbel ist auch nun in seiner größten Kraft.

S. 45.

Und also hätten wir Beweis genug, wie reichlich unser Studium die göttliche Erquickung anpreise, so unserm Geschmak, Geruch und Gesicht wiederfährt. Daß auch unser Vieh, worunter das Geflügel, Fische, Bienen, Seldenwürmer, und viele andere mit begriffen, die so reichliche Güte Gottes zu unserm Besten durch das Pflanzenreich genieße, haben wir bereits gelegentlich vernommen. Das allein sollte uns noch zu demütiger Warnemung der Liebe Gottes reizen, daß sie über das alles, was sie uns in dem Pflanzenreich von Speis und Trank, Kleidung, Feuer und Licht, Arzeney und Erquickung reichlichst darreicht, noch ein wichtiges dazu thut, nemlich das Wunderbare. Vielleicht soll dieses dazu dienen, daß wenn die Gewonheit eine todte Unempfindlichkeit verursacht, die wider den gewöhnlichen Lauf der Natur auftretende neue Sterne und Kometen des Pflanzenhimmels uns, die Güte Gottes zu preisen, aufwecken möchten. So hat die wunderbare Wirkung der Eocoskörner, womit man Fische fangen kan, den Micheli, und

die

die antepileptische Kraft der Baldrianwurzel den Fabius Columna zu einem Kräuterkundiger gemacht, welche es sich vorher niemals hatten in Sinn kommen lassen. Dergleichen Wunderbares äussert auch die Wegwartwurzel, der Vielfuß unsers Reichs; zerschneidet man solche in hundert Stückgen, so wächst aus jedem wieder eine Wurzel. Die sensitiva, der Schwefelregen, der Kornregen, die Sternschnauze, die Pflanzen, so halb Stein halb Thiere sind; der Sideon, oder die in der brennenden Mittags-Sonnenhitze mit Thau benetzte Pflänzlein, und viele andere mehr gehören in diese Classe.

S. 46.

Man darf nicht denken, das Wunderbare in dem Pflanzenreich seye nur zum Spielen vor Kinder, oder zur Speculation der Müßiggänger; o nein! das allernützlichste vor die Hauswirtschaft, und eine Mittheilung großer Kräfte ist öfters damit verbunden. Einige Pflanzen können bloß durch ihren Geruch gewisse Gattungen des Ungeziefers verjagen: wie das Del vom Baurensenf* die

* Diß wird der rechte Name seyn, des zu bemeldtem Nutzen in den Oekonomischen Nachrichten, 20. Stül p. 585. rümlichst angezeigten Pflänzleins: und nicht Pfennigkraut noch Bursa pastoris. Ein neuer Beweis, wie nötig vor die Landwirte eine deutliche Pflanzenwissenschaft seye.

die weiße Kornwürmlein; der Rauch des Farrenkrauts die Maienkäfer; die angeriebene Eiternesseln, die Bremen und Wespen von Pferden; und so viele andere, durch deren fleißige Auffsuchung wir in Stand kommen über die schädliche Erdflöh, Raupen, Schnecken, Ameisen, nach unserm Belieben zu triumphiren. Es hat ein jedes Gewürm und Geschmeiß seine Lieblingspflanzen, aber auch im Gegentheil seinen Todfeind an gewissen Gewächsen, auch nur im Geruch, der bey ihnen subtil seyn muß: denn, wenn man zum Beispiel nur ein Stücklein Fleisch oder Honig hinlegt, so versammelt sich dabey in einem Augenblick eine Menge von Ameisen, oder wenn man sauren Wein offen stehen läßt, so kommt eine Anzal vorher nicht gesehener Mücken zum Vorschein, und das von einer entsetzlichen Entfernung, wenn man die so gar kleine Körperlein dieser Thiergen bedenkt. Vortrefliche Zeugnisse der unbegreiflichen göttlichen Liebe und Güte im Pflanzenreich! welche dem Menschen nicht nur alle Nothdurft, Reichthum und Freude durch die sonderbare Eigenschaften so vieler Gewächse, sondern auch bald eine göttliche Gewalt gibt, von dem ungeheuren Elephanten an, der mit Palmenblättern geloket wird, bis zu dem lebenden Staub unendlich kleiner den bloßen Augen unsichtbaren Thiergen, zu herrschen.

S. 47.

Bisher ist nur ein Wörtlein geredt worden von der Güte Gottes im Pflanzenreich, zu einiger Bestätigung, wie vortreflich dieser Teil der Naturkundigung sey. Wie weitläufig aber ist das übrige, was hier weder Zeit noch Platz zu sagen erlaubt, nebst dem, wovon wir nicht einmal überhaupt eine Anregung gethan, als von der Pflanzen Nutzen zur Verbesserung und Reinigung der Luft, Abwendung der Fäulung, zum Schlafen und Wachen. Das allergrößte aber ist die hier noch verborgene Güte Gottes; indem alle Tage neue Entdeckungen geschehen, vom Nutzen der Gewächse gegen alle Bedürfnisse an allen Enden und Orten.

S. 48.

So viele zur Ueberzeugung mehr als hinfällige Proben von der demütig zu verehrenden Güte Gottes uns in dem Pflanzenreich in die Augen fallen; eben so viele und noch mehrere erhalten wir von der übrigen aller Verehrung, Bewunderung und Nachfolge würdigsten Eigenschaften, der Größe, Allmacht, Weisheit, Vorsicht, Ordnung, Liebe und Freyheit des Willens Gottes. Wie vortreflich, gründlich und leicht ist es nicht aus der Betrachtung des Pflanzenreichs und durch das Gefühl der Natur zum Gefühl göttlicher Wahrheiten zu kommen. Wir mögen die

kleinste Theile der Pflanzen, oder ihren Bau, oder viele Gewächse zugleich betrachten; oder ihre größte Theile, Wurzeln, Stengel, Holz, Augen, Blätter, Blumen, Früchte, Saamen u. ihren Wachstum, Erhaltung und Fortpflanzung; ihre Menge Gattungen und Vielfältigkeit einer jeden; ihre Uebereinstimmung in Ansehung eines jeden Lands und Jahreszeit, der Stelle und Orts, der Nutzbarkeit vor alle Creaturen der alten und neuen Welt ansehen und erwägen: oder ihre Größe, Kleine und Bildung, ihren Auf- und Abtritt in gewissen Monaten und Jahreszeiten; ihre Neigung oder Unfähigkeit durch menschliche Künste sich verändern zu lassen; ihre Schwäche und Stärke, Härte und Festigkeit, Blöße und Widerstand gegen Insecten; ihre Dauer und Veränderung; Abtheilung und Gleichmaß, Ordnung und Ausnahme, Streit und Harmonie, vornemlich aber ihre so mancherley und ganz unzählige Säfte wahrnehmen und bedenken, welche nicht nur den Geruch, Geschmack und das Gesicht auf unendliche Arten reizen, sondern auch im natürlichen Stand und ausser der Fäulung unbeschreiblich kleine lebende Thiergen mit sich führen: * so haben wir unzählbare Umstände, wodurch wir auf alle mit der tiefsten Ehrfurcht zu preisende Eigenschaften des Schöpfers geführt werden. Wir wollen

* Tübinger Berichte 40. Stück 1752.

gen arbeitet von innen herauswärts, und erweckt aus einem Stäublein so viele Theile eines Klefensmäßigen Baumes. Man betrachte nur die Anzahl der Samen. *Tritico nihil fertilius: hoc ei natura tribuit, quoniam eo maxime alebat hominem*, bezeugt wieder Plinius, daß nichts fruchtbarer als der Weizen seye. Die gütige Natur gebe ihm so zahlreichen Samen, weil der Mensch seine Nahrung davon habe; er setzt hinzu, daß manchmal ein Scheffel hundert und achtzig andere, ja ein Stock drey hundert und sechzig Halmen hervor gebracht. Aber was ist das gegen das Guineakorn oder Indianischen Hirs, der das tausendste Korn bringt. Und noch vielmehr, die Allmacht treibt die Menge des Saamens von einem einzigen Gewächs auf Millionen; das Exempel gibt uns die Typha, der Wasserkolbe, welche die Maler dem *Ecce homo* in die Hand geben. Ist jemals ein Gedanke wol gerathen, so ist es dieser: ist das nicht der unzählbare Same, der unserm theursten Heiland versprochen worden, wenn er sein Leben zum Schuldopfer würde gegeben haben. *Jes. 53, 10.* Daß ihm seine Kinder sollten geboren werde, wie der Thau aus der Morgenröthe. *Psal. 110.* So flegt auch der Staub von der Hirschzunge und von allen Gattungen Moos wie eine Wolke in die Höhe, und jedes allerfeinste Stäublein ist das Auge einer Pflanze.

Erstaun-

Erstaunliche Größe Gottes! hast du das dem Staube eines Gedankenlosen Geschöpfes gegeben, wie vielmehr wirst du des menschlichen Geschöpfes eingedenk seyn, das nach der Unsterblichkeit ein von dir eingepflanztes Verlangen, und nach deinem Versprechen, du Liebhaber des Lebens, seinen Soel, seinen göttlichen Bluträcher hat, der auf seinen Staub stehen, und ihn, als sein Erbteil, von den Todten auferweken wird. Wollen wir noch ein Zeugniß von der Größe Gottes im Kleinen oder im Großen haben, so laßt uns den besuchenden Blumenstaub ansehen, der dem Auge tausend neue Blumen, dem Munde unzähllich veränderte Fruchtgattungen verschafft, durch seine Vermischungen, wozu Menschen, Phalänen, Bienen und Winde helfen müssen: laßt uns hier einen voll von Früchten hangenden Eichbaum betrachten, und nachdem wir solche auf Millionen geschätzt, auch in Erwägung ziehen, wie viel Augen, deren jedes zu einem Baum werden kan, an ihm vorhanden seyen; und bedenken, wie leicht es Gott wäre, allen mitternächtigen Erdboden in einen völligen Eichwald zu verwandeln. So thut aber der große Schöpfer das Gegentheil, er erschafft und erhält viel tausenderley Pflanzen, und ganz unendliche Varietäten, worunter nicht ein Blätlein dem andern gleich ist. Und wer kan alle Farben der Blumen, wer kan so vielerley Ge-

schmaß, wer kan allen unaussprechlichen Geruch, wer kan nur die ganz wenige Geruchgattungen der Rose, der Nelke, Viole, und der Lilien beschreiben? Es ist nicht einmal den Heiligen von dem Herrn gegeben, daß sie alle seine Wunder aussprechen können. Denn der allmächtige Herr hat sie zu groß gemacht, sie nach Würden zu loben. Syr. 43. Hebt eure Augen in die Höhe, und sehet, wer hat solche Dinge geschaffen, und wer führt ihr Heer bey der Thal heraus, der sie alle mit Namen ruft. Jes. 40. Herr, wie sind deine Werke so groß! Psal. 92. Was erhebt sich denn der Mensch, die arme Erde und Asche? Ist er doch ein eitel schändlicher Koth, weil er noch lebt, und wenn der Arzt schon lange daran flukt, so heißt es doch endlich: Heute König, morgen tod. Syr. 10.

S. 50.

Diese Erinnerung der göttlichen majesticen Allmacht wird uns in dem Pflanzenreich unzähligmal auf das lebhafteste erneuert, zuvörderst in der Zeugung des Samens, in dem Wachstum, und in dem Nahrungsaft der Pflanzen. Der menschliche Verstand hat bisher sich noch keinen Begriff machen können, wie eins von diesen dreyen geschehe; eben so wenig hat er ein Beispiel finden können, das nur die geringste Ähnlichkeit mit einem derselben hätte, wie etwa der Salpeter und Schwefel

Schwefel, oder die Electricität mit Donner und Bliz; hat. Die Destillirkunst, vermittelt welcher man aus einer Sache vielerley Geschmack, Geruch und Farben erhält, ist kaum als ein Schatten gegen die Werke der Allmacht anzusehen, welche die zärtteste Häutlein eines Blätleins immer einerley Wasser einsaugen läßt, und dadurch unendliche Säfte hervor bringt. Das Diana-Bäumlein eines Laboranten und alle dergleichen Kinderspiel * sind unförmliche Klumpen und von aussen zusammen gekünstelte Colossi, die noch lange keine Aehnlichkeit haben, wenn sie gegen das höchste Allmachtswerk, eines in der kleinsten Einheit unsichtbaren Staubs, der zur Größe eines Baums, oder auch nur eines Moses wächst, gehalten werden, dessen von innen sich heraus ferende Kören kein Löwenhöfisch Auge erreichen kan.

S. 51.

Ben dem Samen muß alle menschliche Vorstellung erstarren. Ein jeder hat sein Samenspänzlein in sich: ist dieses während dem Wachsthum der Mutterpflanze schon ausgekocht worden? (denn man findet die Kornähre im Mark, ehe die aufgegangene Saat über einen Zoll geschossen)

E 5

oder

* Sie heißen Vegetations metalliques, weil sich vermittelt zweyerley Salzen, deren eins das andere, in welchem das Metall aufgelöst ist, treibt, allerhand Figuren erzeugen.

oder sind alle mit dem Anfang der Welt erschaffen worden, und zwar, daß immer eine Nachkommenschaft aus der andern hervorgekrochen; oder kommen sie aus der Luft hinein? Alles, was man annimt, ist der Vernunft unbegreiflich. Geschichte dieses bey irdischen Dingen, was wird sich nicht bey himmlischen zutragen? Das hat das angeführte Thierreich mit dem Pflanzenreich gemein; wir wollen aber noch mehrere Zeugen der göttlichen Allmacht kennen lernen, welche letzterm eigen sind. Die Fortpflanzung vermöge der Augen ist noch häufiger, als durch den Samen. Vom Fuß eines Stamms bis zum äußersten Aestlein ist kein Punkt am Baum, wo nicht Augen und neue Zweige ausschlagen können. Hauen wir einem Stamm alle Wurzeln weg, so kan er neue fassen; nemen wir ihm oben alle Aeste, so geschieht ein gleiches. Schält man die Rinde rings umher etwas schmal weg, so sehen wir bey einigen eine neue von oben herunter wachsen. Alle Gewächse leben blos von Wasser und Erde, und die eine führt doch einen Milchsaft bey sich, die andere läßt bey der Verwundung Blut von sich laufen, die dritte ein Crystallhelles Wasser, die vierte ein Gummi, die fünfte Pech. Fast aus allen kan man eine Art Salz kochen*, und die Asche einer ieden läßt sich in Eisen verwandeln,

* Siehe Herrn Grafen von Baraye Chimie.

deln, die Kose aber in Schwefel. Es erhält nicht allein eine jede Pflanze ihre Nahrung durch die Wurzel, sondern ieder Punkt, auch so gar die Blätter ernähren die Pflanze; unter einem ieden Punkt, den man mit einer Nadelspiße bedecken kan, stehen zweyerley Pori, die eine ziehen aus der Luft Thau und Regen, vielleicht auch Wärme und Lufttheilgen hinein, die andere dunsten etwas heraus. Einiger Same geht auf, wenn er in die Erde kommt; wird er aber von gewissen Umständen, als von grosser Kälte, zurückgehalten, so kan er auf das nachfolgende Jar warten. Kalte Länder zeugen kühlende Gewächse: doch die Allmacht weiß sie eben so wol auch in hizigen Ländern hervor zu bringen, ja so gar die kräftigste kühlende Tränke zu verschaffen, so, daß ganze Ströme aus einem Stamm können getrunken werden **. Hizige Länder müssen viele hizige balsamische und gewürzhafte Gewächse hervor bringen: der Schöpfer spricht, so stehen eben dergleichen auch in den kalten da, wie das Löffelkraut, Senf, Meerrettich, Kalmus, Terpenthin, und andere. Wunderbarlich, o Herz! sind deine Werke, das erkennt meine Seele wol, sollte ich sie zählen, so würde ihrer mehr seyn, denn des Sandes am Meer. Psal. 139. Bringt her dem Herrn ihr Gewaltigen, bringt her dem Herrn Ehre und Stärke.

Ps.

* Derham Theologie Physique p. m. 596.

Ps. 29. Wer hat ihn gesehen, daß er von ihm sagen könnte? Wer kan ihn so hoch preisen, als er ist. Sir. 43. Siehe an die Werke Gottes, denn wer kan das schlecht machen, das er krümmet. Pred. 7.

S. 52.

Von der Weisheit Gottes aber gibt die Betrachtung der Gewächse höchst bewundernswürdige Urkunden, wo abermal die Vernunft der spitzfindigsten Naturkündiger nichts als ihr unfaßliche Geheimnisse sieht. Wie bewundernswürdig ist es nicht, wenn ein Samenkorn in fruchtbarer Erde zwey Schößlein von sich stößt, eins zur Wurzel, das andere zum Stengel. Nimmt man einen solchen keimenden Samen aus der Erde, und legt ihn umgekehrt wieder hinein; so wird ein jedes von ihnen zweyen nach einem formirten Bogen seinen gehörigen Weg suchen, das Wurzelein unter, das andere über sich. Sieht man noch vor dem starkem Keimen ein angehendes Samenpflänzlein durch ein Vergrößerungsglas an; so muß man erstaunen, wie artig gefaltet das Samenpflänzlein in demselbigen liegt. Welch eine Geheimnißvolle Weisheit, daß der Dünger eine ekelhafte Sache, in der Erde seine Fäulung ablegen, und sich in ein mildes Del, befeuchtendes Salz und in die feinste lockere Erde verwandeln muß. Noch mehr, der einen Pflanze ihre Fäu-

Fäulung, muß der andern Pflanze zum Leben und zur besten Düngung dienen. Wer lehrt die Wurzel eines alle Jahre (aus dem Samen zu erziehenden Gewächses) so bald absterben, und hingegen die von einem perennirenden so oft, nemlich alle Jahre, ganz neu unter sich wurzeln, und über sich Frucht tragen? Wie vortreflich werden zwey Arbeiten zugleich gethan, wie bey dem Frucht- und Samentragen immer zwey Absichten zugleich erreicht werden, die Erhaltung des Geschlechts, und die Spelsung vielerley Thiere, manchmal auch der Menschen. Wie preiswürdig ist nicht daher der weise Schöpfer wegen solcher Vielfältigung des Samens, da dessen wenigster Zell wieder in die Erde kommen kan. Bey den Wurzeln sind einige dazu bestimmt, den Thau in sich zu ziehen, andere in der Tiefe den Pflanzstengel zu befestigen: das letztere thut das Helmgras in den sandigen Bergen am Meere mit solcher Gewalt, daß kein Wind mehr solchen Sand aufheben kan; so machen auch die Brennesselwurzeln ein solches Netz in einer kaum zwey Zoll tiefen und über die Felsen ausgebreiteten Erde, daß kein Regen solche abzuspülen vermögend ist. Und welches ein Gleichgewicht der anziehenden Kräfte in den Wurzeln und Aesten eines Baums bemerkt man, wie vortreflich halten sie einander die Wage. So viel Aeste und Blätter man dem

dem

dem Baum nimmt; so viel Wurzeln im Boden müssen darüber verdorren, oder die Kraft, die Nahrung an sich zu ziehen, verlieren. Bey einigen Bäumen ist es möglich, unten nahe bis an den Stamm alle Wurzeln, und oben alle Aeste abzuhauen, den Stamm in den Boden zu setzen, daß er solche beyderselts wieder von neuem gewinkt. Ja noch mehr, es ist auch zuweilen thunlich, einen Baum umzukehren, die Aeste in den Boden zu setzen und die Wurzeln gegen den Himmel zu richten, und dadurch die eine Art in die andere zu verwandeln. Bewundern wir nicht billig, wenn bey einem Spallerbaum die Aeste geschickt beschnitten werden, mit welcher vermerten Lebhaftigkeit die neue zu treiben anfangen: wie man nicht nur auf eins sondern auf das andere Jar hinaus die neue Triebe setzen und einleiten kan. Wenn Blüte und Früchte in der anmutigsten Völle da stehen, so wachsen an dem Fuß ihrer Stelle schon wieder Augen und Knospen, die auf das andere Jar uns viel mehrere Blüten und Früchte geben sollen, daher durch das Abpflücken der letztern die Hofnung des folgenden Jars verletzt werden kan. Ein jedes Laub aber hat die göttliche Weisheit geschaffen, ein Auge zu ernähren, so viel Blätter im Herbst abfallen, (wie die Federn dem Geflügel ausfallen, das vor dem Winter in die Maus kommt:) so viele neue ganze Aeste

Aeste kommen im Fröling hervor. Wie mannigfaltig finden wir die Augen bedekt und verwahrt vor der Kälte des Winters und vor Insekten? und zwar einige mit Pelz, andere mit Schuppen, bald mit Pech, bald mit Gummi. Wie hält nicht ein jedes Gewächs seine Jarszeit? so wol wenn es ausschlagen, als wenn es wieder abfallen soll, wie der Maulbeerbaum, welcher der letzte ist, in Ansehung des Hervorkommens seiner Blätter, als in Ansehung des Abfallens derselben. Wie ein Storch und Schwalbe ihre Zeit wissen, also halten auch alle Gewächse, wenn sie hervor brechen, oder andere Veränderungen äussern sollen, wodurch sie zugleich dem Menschen den Zeitpunkt anzeigen, wenn er diese oder jene Arbeit im Feld, im Garten oder im Wald verrichten solle. Wenn wir im ersten Fröling an den Zäunen ungefähr zwanzigerley Stauden betrachten; so sehen wir, wie eine nach der andern ihre Augen ausbreitet, mit welcher erstaunlichen Weisheit ein jedes seine Blätter ganz besonders gefaltet getragen hat; diese in Rollen, jene in Falten, wie die Eventailles oder Sonnenschächer, und so fort, und daß fast die meiste ganze Baumblätter die Figur der Zungen oder der Herzen haben. Wer kan denn hiebey stumm, wer kan ohne innere zärtlichste Rürung bleiben: zumal wenn wir erst vom innern Bau der Wurzeln, Stengel, Blät-

Blätter, Blumen, Samenbehältniß reden wol-
 ten, ferner von dem Saft- und Luströren, von
 Weinadern, vom markichten Gewerbe, von der
 Ausdünstung am obern und Eindünstung am un-
 tern Teil des Blats, von den zärttesten Härlein,
 vom Leim*, und von Stacheln der Gewächse:
 oder von der eigenen und besondern Auskochung
 des Safts in der Wurzel, im Stengel, in den
 Blättern, in der Blume gedoppelt, und in der
 Frucht: von der Beschützung derselben bald durch
 bittere Bedekung, wie in der Baumnuß, bald
 durch Stacheln, wie in der Kastanie, bald durch
 überfließenden Saft und Fleischvorrat, wie in
 den Äpfeln und Birnen, daß Menschen und Thie-
 re genug davon leben können, ohne Schaden des
 Samens. Erzählen doch die Pflanzen eben so
 wol als die Himmel die Ehre Gottes! Wer sieht
 nicht, daß die Hand des Herrn solche gemacht
 habe, daß bey ihm seye Weisheit und Gewalt,
 Rath und Verstand. Hiob 12. Denn, Herr,
 du lässest mich frölich singen von deinen Werken,
 und ich rühme die Geschäfte deiner Hände. Herr!
 wie sind deine Werke so groß, deine Gedanken so
 sehr tief. Ps. 92.

S. 53.

Nunmehr werden wir auch von der Vorsicht
 oder Vorsorge Gottes, welche wir aus einer ge-
 funden

* Wie in der *Lychnis viscosa*, an deren Leim die
 Mücken hangen bleiben.

sunden Pflanzenhistorie lernen können, einige Proben anführen. Wie wunderbar erzeugt sich solche in der Austellung und Erhaltung des Samens: dieser wird auf unzählige Art überall hin ausgestreuet. Mancher Same ist wie bey dem Moos und Hirschzunge so zart, daß er, als der feinste Staub, von dem Wind die steilste Felsenwände der höchsten unersteiglichen Alpen hinauf geweht wird, in den Ritzen der Felsen bekleben bleibt und darin zum Wachstum gebracht wird. Wie schön reimt sich der Ort, wo er wächst und die Art seines Fliegens zusammen. Wie herrlich bereitet der Schöpfer den armen Gemsen ihre Speise an solchen Orten, wo sie in guter Ruhe weiden, und vor den Jägern sicher seyn können. Einen andern Samen der sogenannten Meereicheln, *fucus*, hat die göttliche Vorsicht mit einem Leim bekleidet der wie Froschleim, aber viel zäher ist; dadurch klebt und legt er sich an die steilste Klippen im Meer an. Die stolze und erbohte Wellen desselben, die sich so hoch als Berge erheben und die größte Schiffe mit erschrocklichem Krachen zertrümmern, sind noch zu schwach, ein einiges solches Körnlein, das samt seinem Leib kaum die Größe eines Corianderkügeleins hat, abzuspülen; sie drucken es vielmehr fester an. Ein aufgeklärter Himmel, ein täglicher Thau befördern das Wachstum dieses

Meergrassamens. Wo soll aber die Wurzel hin auf einem dem Hornstein ähnlichen Felten? Gott hat es so eingerichtet, daß diese Gewächsgattung ohne Wurzel über sich Frucht trage: sehr oft findet man sie auf einer Muschelhaale angewachsen. Es wird aber dieses wundersame Wachstum nicht allein auf dem Meer beobachtet; an dem Mispel können wir solches auch bey uns überall wahrnehmen. Jedermann weiß, daß der Leim der Beye so stark seye, daß überaus starke Vögel dadurch gefesselt werden, und vermittelst derselben beklebt er auch so fest an der Rinde der Eichen und anderer Bäume, daß die heftigste Sturmwinde ihn unbewegt sitzen und wachsen lassen müssen, ja viel leichter den Baum selbst aus der Erde reißen können.

Der Höchste hat sehr viele Pflanzen geordnet, die alle geflügelte Samen haben, entweder von überaus zartem wollichten Gewebe, wie die Pfaffenröhrlein, Disteln, Habichtkräuter, oder von blätterigen Flügeln, wie die Ahorn, Tannen, Angelika, Pastinat unzählbare Pflanzen haben einen so leichten und kleinen Samen, daß jede bewegte Luft sie ausstreuen kan. So hat sehr vieler Same die Eigenschaft, daß er durch den Bauch der Thiere, die solchen essen, unverdaut, ja zum Wachstum noch mehr geschickt fortgeht; daher warnen die liebe Landwirthe so oft, daß

daß man nicht durch das Dungen Unkraut säe. Wie viel Same wird nicht durch die Vögel ausgestreuet. Endlich muß auch das Wasser gar vieles fortpflanzen, da schwimmen im kleinsten oft ganze Waldungen von Weiden und andern Bäumen den Fluß hinunter, die sich an den Ufern und seichten Gründen ansetzen. Ins besondere ist auch die göttliche Vorsicht deswegen zu bewundern, daß sie einigen Samen durch eine elastische oder Federkraft des Samengefäßes weit auseinander streut, wie man denn an dem Eselkürbis, Ungedult, Balsaminen dieselbe wahrnehmen kan: an andern findt man hohle Blasen wie Seegeltücher angebunden, als an der *Locusta semine bullato*, oder hohle Halbkugeln damit vereinigt, wie am Korlander, damit sie auf eine weite Entfernung durch die Luft seegeln können. Oesters müssen diese Theile, wenn sie mit Wasser und Erde ausgefüllt sind, die Dienste thun, was das fleischichte saftige Wesen an Holzäpfeln, Birn, Kirschen und andern Beeren thut, sie dungen sich nemlich die Erde zu ihrem künftigen bessern Wachstum. Wie wundersam sind nicht unzählige Pflanzen an ihren Samengefäßes mit Stacheln, oder steinichter Schale, oder mit scharf fressendem Saft verwart, oder in artigen Irigängen versenkt, daß nicht nur die Raupen, sondern auch größere Thiere

ihnen nichts anhaben können. Ne se depascat avida quadrupes, ne procaces manus rapiant, ne insidens ales infringat, his muniendo aculeis, telisque armando, ceu remediis prospexit, ut salva sit urtica, carduus. Plin.

S. 54.

Die Vorsicht und Güte Gottes können wir uns noch ins besondere durch die Untersuchung der Erdgewächsgattungen und verschiedenen Eigenschaften derselben eindrucklich machen; wenn wir nur bedenken, wie Gott so viele Pflanzen mit einer eigenen Geschicklichkeit versehen, daß sie durch vorsichtige Anwendung menschlichen Verstands und Fleißes, den vernünftigen Geschöpfen zur Nahrung und vieler Nothwendigkeit, wie auch zu vielem Vergnügen an den Blumen und anderer Freude dienen können: daß jedes Land nach der Art Krankheiten, welche darin herrschen, oder ursprünglich aus demselben herkommen, auch solche Gewächse, die wider sie zur Arzney taugen, hervor bringen müsse: daß auch in andern Gewächsen jedem Land sein Vorzug gegeben worden, damit es mit andern Handlung treiben könne; daß jede Jahreszeit dasjenige darreiche, was sowol zur Nahrung, als zur Arzney nach Beschaffenheit der vorkommenden Umstände und Krankheiten sich am besten schickt. Daß so viele ehemals ausländische Gewächse nun theils

bey

haften Kräutern. In hohen bergichten Orten aber, wo wenig Korn wächst, ist die Viehweide noch viel ergiebiger, damit den Einwonern an Milch und Käse gleichsam reichlich ersetzt werde, was ihnen an Brod und Mehl abgeht. In Waldungen und an Bergen gibt es vor die wilden Thiere einen großen Ueberfluß an überaus nahrhaftem Gras als an Kleesorten, die dreymal feltener sind, als auf Aekern oder Wiesen; Hirsen, Haber, und Zipergras, welches anderthalb Ellen hoch und deren Samen die Menschen essen können; Schottengewächsen und Erdnüssen. Wie wundersam ist nicht den Thieren ein Naturtrieb eingepflanzt worden, eine Pflanze vor der andern zu suchen: zum Exempel dem Wieselein, wenn es von der Schlange gebissen worden, den Aker Salat, *Locusta*; dem Hunde das Hundegrass; der Katze den Baldrian, dem Marder das *Marum verum*, dem Seidenwurm die Maulbeerblätter aufzusuchen. Ganze Nationen haben bald vor alle Gebrechen gewisse Pflanzen zu gebrauchen angefangen; die Britanni die *Britannicam* oder große Grindwurz; die *Betones* oder alte Hispanier die *Betoncam*, *Betonien*; die Alpen-Einwohner den Bergwermut; die Sineser den Thee; die Malabaren, *ic.* Betel, *Aref.* Endlich ist auch noch merkwürdig, daß in Europa so wenig giftige Pflanzen wachsen, in dem

mittä.

mittägigen Amerika aber das ärgste Gift befindlich, nach des Herrn de la Condamine Erfahrung. Es ist aber auch von den Amerikanern fast kein Exempel erhört, daß ein Mensch den andern mit Gift hingerichtet hätte. Ist also nicht der, dem wir diese weise Einrichtung und Ordnung zu danken haben, ein Liebhaber des Lebens, dessen unvergänglicher Geist in allen ist, denn es wartet alles auf Ihn, daß Er ihnen Speise gebe zu seiner Zeit. Er feuchtet die Berge von oben her, und machet das Land voll Früchte, die Er schafset. Er läßt Gras wachsen für das Vieh, und Saat zu Nutz dem Menschen, daß er Brod aus der Erde bringe. Und also läßt sich Gott nicht unbezeugt und erfüllet unsere Herzen mit Speise und Freude.

S. 55.

Wie viele Beweise der sonderbaren göttlichen Ordnung können wir aus der Pflanzen-Wissenschaft haben. Das Wasser das Gott zum Wachstum aller Pflanzen vom Himmel schenkt, ist ungesär der dritte Theil von alle demjenigen, dessen zwey andere Drittheil, das eine die Flüsse, das andere die Dünste abgeben. Das erstere besagte Drittheil Wasser vereiniget sich mit dem Feuer oder ausfließenden Sonnen-Theilgen und der Luft, sie nimmt auch noch das vierte von der Erde dazu, die ungemein zart durch-

dringend, mit Del und Salz durch die Dün-
gung vereinigt ist. Diese drey oder viererley Stü-
cke sind es, die durch die göttliche Allmacht uns
so viele Millionen schöner Blumenfarben, ent-
zükender Balsamdüfte, und belebender Geschmak-
säfte auswirken helfen. Durch welche schöne
Staffeln und Ordnungen führt sie der Finger und
und die Stimme Gottes. Erstlich durch die
und dünne Rinden, deren iene die zarte, diese
die dide Wurzeln bedeken, (welches verkehrt zu
seyn scheint) dringt der Saft in die Holz, und
Mark;äferlein, in zweyerley Saft, und Luftrör-
lein, steigt in den Stamm, geht theils quer, theils
gerad durch denselbigen, dieser begibt sich immer
weiter über sich; die Winde müssen durch Schüt-
teln und Schwankendmachen ihm hieben helfen:
er sammelt sich unter der Rinde, erfüllt diese
mit vielerley Säften, senkt sich zwischen Rinde
und Holz wieder abwärts, (wie wir bey dem
Einsammeln des Birkenwassers und Pechs se-
hen) steigt theils nochmals in Stamm, wie iener
aufwärts, kommt in die grose Arme des Baums
von diesen in die Aeste, thut hler eben das, was
er im Stamm gethan, und noch mehr indem er
die Augen ernärt und die Blätter hervor stoßt.
Hier fließt der Nahrungsast in die Blätter ein,
der kleinste Theil verdünnet sich durch Millionen
Nederlein, wie in dem Milz der Thiere; der größ-

te Teil dunstet aus, gibt meistens bey ein und anderm gesunden Baum auf dem Blat ein Manna, bey einem franken Baum aber das sogenannte Honig, auch Meelthau: der Saft aber, so aus dem Blat zurück lauft, nimmt, wie die Wurzel, aufs neue vom Einfluß des Himmels Wasser, Feuer und Luft zu sich, welche sich von oben und unten in das Blat so häufig eintränken, als in die Thauwurzeln unter der Erde. Wer sollte denken, daß jetzt die göttliche Ordnung wenigstens fünf Verdopplungen oder Staffeln zur Feinmachung des Nahrungsafts vollendet. Dieser lauft aus und ein in dem Blumen Kelch, in den Blumen Blätlein, in den Blumen Staubfäden, in der Frucht Bedekung, in dem Samen selbst: schon wieder fünf besondere Kreisläufe, wovon der letzte den letzten Zweck, die Vollendung des Samens zu Stande bringt. Hier ist die weiseste Ordnung der Theile der Pflanzen, deren immer einer ein Mittel zum Wachstum und Gedeihen des andern seyn muß. Welche ordentliche Absätze mag wol dergleichen Absonderung des Nahrungsafts, seine Vervielfältigung und Vollführung, nach den unterschiedlichen Geschlechtern der Pflanzen haben? vom Schwamm an, oder noch tiefer vom Schimmel an, der auf dem verdorbenen Brod wächst bis zu der Ceder des Libanon? Hier öfnet sich ein neues Feld zur

Bewunderung, wie der Schöpfer ein Gott der Ordnung seye. Welch eine schöne Leiter der Pflanzen, die mit den steinernen Corallen, ihren Anfang nimmt, wo das Steinreich aufhört, sogleich die unterste Stufe machen die Pflanzen die sich ohne alle Blüte zeigen, deren Staub, kleine, nachmals fliegende, Augen sind, die bald an Steinen, bald an Baumrinden oder Holz sich anhängen, bald in der Erde Wurzel schlagen, dergleichen die Schwämme, das wisse und grüne Moos, und die Fahrnkrautarten sind: nach diesen kommen diejenige, welche lauter Staubfäden statt der Blumen machen, und theils graslichte, theils breite Blätter tragen. Endlich werden die Blumen sichtbar, deren aber anfänglich sehr viele kleine zusammen gewachsen, wie bey dem Wermut, Gänßblümlein, Wegwarten, endlich aber mit größern einfachen Blumen der größte Theil in fünf getheilt, andere von andern Figuren, die nach ihren Samenarten und Früchten artige Geschlechter darstellen, deren Same entweder in Gefäßen um und um verschlossen ist oder offen steht. Und dieses sind lauter Kräuter und kleine Gewächse. Die große Pflanzen oder die Bäume mit ihren Anverwandten haben wir ihre Casten entweder bloß staubende Blumen oder Früchte wie diejenige, welche Tannenzapfen, Äpfel, Beere, und Schotten tragen.

Noch

Noch viel schöner ist die göttliche Ordnung zu bewundern, wenn man sieht, daß diese Pflanzengeschlechter eins um das andere vorzüglich dem menschlichen Geschlecht und den meisten Thieren zum Lebensunterhalt dienen, nemlich zur Speis und Trank, zur Kleidung, Nistlung, Wohnung, zur Arzney, zur Augenlust, zur Viehwaid, zu Abtreibung der Fäulniß, zu Färbereyen, zu allerhand Hausgerät, zum Bienenbau und zur Wildbahn. Die Gestalt und was sonst in die Sinnen fällt, ist so wunderbar und ordentlich von Gott gezeichnet, daß man von sehr vielen Pflanzen, die man sein Lebtag nicht gesehen, sagen kan, ob sie vor Menschen oder Vieh giftig oder heilsam, zur Speise, Arzney oder anderm nützlichen Gebrauch geschickt seyen. Und eben so viel Dank sind wir Gott schuldig, daß er das Wachstum so vieler Pflanzen und ihrer Theile, nach den Jarszeiten gewisser Krankheiten und Bedürfnisse eingerichtet hat. So ist es auch eine besonders angenehme göttliche Ordnung, daß einlge Pflanzen sich nach der Sonne, Tageszeit und nach dem Wetter richten. Die Sonnenblumen oder Sonnenwenden sind in großer Anzahl. Die Süßling oder Bocksbartblumen öfnen sich mit aufgehender Sonne, und schliessen sich bey uns eine Stunde vor Mittag, in Schweden, als weiter gegen Norden, zwey Stunden früher

früher. Andere schliessen sich mit dem Abend, zu welcher Zeit hingegen die Belle de Nuit, mirabilis, oder Schmelzerhosen sich zu eröffnen anfängt. Die *Ketmia vesicaria* ist nur eine Stunde Mittags von elf bis zwölf Uhr offen. Die Herzförmige Blätter des Sauerklee, *Acetosella*, sind der Bauren sicheres Wetterglas, denn sie doppelnd und schliessen sich ordentlich vor dem stürmischen Wetter und öffnen sich wieder wenn es vorbey ist. Endlich kan man auch mit Vergnügen die Wahrheit des alten weisen Ausspruchs wahrnehmen: Deum geometrizare, daß der Allerhöchste nach unserer menschlichen Rede so vieles nach mathematischer Art im Wachstum und Bildung der Pflanzen geordnet habe. Fast alle Pflanzen stehen senkrecht gegen den Himmel, auch an einer Berghaltung, welches als etwas zur Haushaltung ungemeyn nützlich zu merken ist. Ein ebenes Stück Acker oder Grasland trägt auch aus anderen Ursachen zugleich noch so viel Korn oder Gras, als ein bergichtes. Alle Bäume haben ein Zirckelmaß von neunzig Graden, sie seyen kuglicht oder Pyramidenförmig; und der Winkel des Stammes zu den kleinen Aesten ist allzeit gerade, nemlich von fünf und vierzig Grad am meisten, wenn der Baum im freyen Feld steht: wenn er sich aber in einem dicken Wald befindet, wo er auch munter

einer jeden Pflanze einen Leib, wie er will,
 1. Cor. 15, 18. So dienet einander, ein ieglicher mit der Gabe, die er empfangen hat. 1. Petr. 4, 10. Von den Stufen aber, nach deren Ordnung Gott das Wachstum der Pflanzen erhält, lautet es sehr schön Hof. 2, 21. Ich will den Himmel erhören, (daß Sonne, Wasser und Luft vom Himmel in das Wachstum der Pflanzen wirken,) und der Himmel soll die Erde erhören, (daß jene mit der befeuchtenden fetten Erde sich vereinigen,) und die Erde soll Korn, Most und Del erhören, daß alle gewünschte und erquickende Erdfrüchte hervor kommen, und genossen werden sollen.

Was uns unendlich groß; auch im unendlich Kleinen
 Sieht ein geschärfter Sinn der Weisheit Stralen scheinen.
 O Mensch! in jedem Punct sind Wunder hingestellt;
 Die größten in dir selbst, auch du bist eine Welt.
 Was mehr? ein Geist, genug. Drum widme die Gedanken,
 Von Ehrfurcht stets entflammt, dem Wesen ohne Schranken. a)

s. 56.

Das soll auch noch die zuletzt zu betrachtende göttliche Eigenschaft seyn, vermittelst einliger Proben die uns die Historie der Pflanzen an die Hand

a) Neander in Belustigungen des Verstandes, 1742.
 S. 41.

Fortpflanzung und Erhaltung aller Gewächse, aber bey einigen hat auch Gott die Einrichtung gemacht, daß auch aus Zweigen, Augen, Blättern, Wurzeln, ja aus zerhakten Wurzeln die Arten der Pflanzen erhalten werden müssen. Ein jeder Same hat sein fleischichtes oder körnichtiges Mehl oder öligtes Wasser in sich, nebst umschließenden Häutlein; aber bey den Moosgattungen und Farnkräutern ist es ein bloßer magerer Staub, der vermöge der göttlichen frey wirkenden Schöpfungskraft eben dieselbe Dienste verrichten muß. Die Blume lauft allezeit vor der Frucht her, wir wissen aber auch einen Apfelbaum, der ohne Blumen alle Jahre Aepfel trägt. Die Blumen zeigen sich alle nach beständigem Naturlauf von aussen, der Feigenbaum allein kehrt es um, und trägt zu seiner Zeit (da die Frucht noch unreif) viel hundert Purpurblümlein gleichsam in dem Bauch seiner Birnförmigen Frucht. Bey allen Gewächsen wachsen die Blätter neben einander, bey der Indianischen Felge, opuntia, wächst ein Blat aus dem andern. Alle Pflanzen zeugen ihre lunge Brutten, Wurzeln oder Zwiebel zu unterst am Stiele, nemlich in der Erde; eine Gattung Knoblauch dreht den Stiel um, und trägt die Zwiebeln zu oberst auf dem Stiel neben den Blumen. Die Früchte wachsen sonst aus dem obern Ende des Baums, der keine

Äste

nach den Staubfäden: so hat keiner ein Gebäude oder Gattung Notheilungen machen können, ohne Lüken zu lassen, oder zu schnelle Sprünge zu machen. Zuweilen aber sind ihnen solche Pflanzen vorgekommen, die sich in keine Classe haben schiken wollen. Zur deutlichen Anzeige des freyen Willen Gottes, welcher nicht immer nach der den Menschen faßlichen Ordnung geht, damit die Menschen auch inne werden, diese sichtbare Welt mit ihren Naturreichen seye keine solche nach menschlichen nothwendigen Gesezen gebaute Maschine, sondern ein Werk eines nach göttlicher Freyheit wirkenden allerhöchsten Wesens. Daher ist es rümlich, daß der kluge Neuton, als er von den Bahnen der Planeten entdeckt hatte, daß sie alle nahe zu in einer Strasse laufen, oder sich nur in den spizigsten Winkeln durchschneiden, auch öffentlich bekant hat, daß man hievon keine physicalische Ursache angeben könne, sondern blos den freyen Willen, nach welchem es Gott so und nicht anderst beliebt, erkennen und gestehen müsse. Es zeigt sich sein Arm, daß er niemals verkürzt sey, wie in Gebung, so in Aenderung, ia Unterbrechung einiger NaturOrdnungen. Unser Gott ist im Himmel, er kan schaffen, wie er will, Psal. 115. Wenn er abbricht, so hilft kein Bauen, Hiob 12. Meinst du, daß du so viel wissest als Gott; und wollest alles so vollkommen treffen,

zende Pflanzen, Historie einen so nachdrücklichen Spiegel der göttlichen Vollkommenheiten, der Güte Gottes, seiner Größe, Allmacht, Weisheit, Vorsehung, Ordnung, und Freyheit des göttlichen Willens, so laßt uns bedenken, und die Jugend so wol als die Hauswirte, zu deren Diensten diese Wissenschaft gewidmet ist, zu allervorderst erinnern: daß Gott neben das schöne Naturbuch auch das wunderbare Buch des menschlichen Gewissens gelegt. Eins soll auch nur blos natürlichen Menschen, geschweige Christen so schätzbar seyn als das andere: denn nach beiden sind auch die Heiden, die das Wort der Offenbarung nicht gehört, aber iene zwey, die ihnen allezeit auf dem Fuß nachfolgen, verachtet haben, der gerechten Verdammung schuldig. Röm. 1, 21. und Cap. 2, 14. Die Güte und Liebe Gottes wird uns durch das Reich der Gewächse, Früchte und Blumen zu aller Nothdurft, Reichthum und Freude darum so zärtlich und reizend gemacht, damit wir den mildesten Vater im Himmel wider herzlich lieben, unserm Nächsten nach aller Bedürfniß dienen, auch unserm Leib die Nothdurft nicht versagen, hingegen alles vermeiden, was jenem zuwider lauft, als Haß und Kalt sinnigkeit gegen Gott u. den Nächsten, in Gedanken, Geberden, Worten und Werken, Geiz und Kargheit, auch an uns selbst. So oft wir an den Pflanzen

Pflanzen Beweisstümer der Größe Gottes wahrnehmen; so oft können wir uns darüber freuen, daß ein so mächtiger Beherrscher aller Dinge unser Gott und Vater seye. Die Betrachtung derselben leitet uns zur wahren Demut, sie lehret uns unsern Nächsten, ingleichem alles, was eine Gabe Gottes ist, hoch, uns selbst aber niedrig zu achten, und vor Verachtung seiner Geschöpfe, Entheiligung des Sabats, Zeitverderblichem Spielen ic. zu hüten.

Zeiget uns der Umgang mit den Pflanzen die göttliche Allmacht, die Unbegreiflichkeit seiner Werke, seine starke Erhaltung vermöge eines Mittels und auch durch vielerley Wege, so bewegt uns dieses zur tiefsten Verehrung der Gottheit, und Erkenntnis unserer Nichtigkeit, besonders unserer schwachen Vernunft; zu einem gestrohten Zutrauen und Verlassen auf den göttlichen Schutz; zu geziemender Verehrung derjenigen, die Gottes Bild auf Erden tragen; zu unermüdetem Fleiß im Werk unserer Hände, durch welches die göttliche Allmacht große Thaten ausrichtet, wenn solches nach göttlichem Beruf getrieben wird. So oft die reizende Lebhaftigkeit des Naturbuchs vom schönen Pflanzenreich uns die göttliche Vollkommenheiten zu fühlen, riechen, schmecken und zu sehen gibt, so oft muß das Gewissen unserer Seele die erwänte Pflichten aufs

neue auszuüben gerührt und erweckt werden. Aber wir wollen uns noch einen köstlichern Weg zeigen, und uns belehren lassen, wie wir nicht nur zu gesitteten Naturmenschen werden können, das uns doch nichts helfen, noch uns rein vor Gott darstellen würde; sondern wie auch die Pflanzenhistorie uns übersüre, daß vor den Menschen nothwendig ein Weg übrig seyn müsse, durch welchen er die wahre und ewige Seligkeit erlangen könne.

S. 58.

Philosophia est Catechismus ad fidem, soll der Heil. Cyrillus gesagt haben. Und das wäre eine Weltweisheit, deren sich die heilige geoffenbarte Religion nicht zu schämen hätte, wenn jene als die größte Nothwendigkeit anzeigte, daß Gottes Liebe gegen die Menschen ewig wären müsse. In Betrachtung dessen, daß solche so ganz überfließend und reichlich sich in der Natur und zumal im Pflanzenreich über die Menschen ausgleißt, dieselbe als Kinder in allen Bedürfnissen so reichlich, so lieblich, so wunderbar, so mächtig beglückt, zu Herren über so viele Geschöpfe machet, durch ihrer Hände Werk solche Verbesserung der Natur verschafft, und noch dazu der menschlichen Seele den Trieb nach Tugenden, den Schöpfer zu verehren, zu lieben, und in der Menschenliebe ihm nachzufolgen, und was noch mehr

mehr ist, das Verlangen nach einer Unsterblichkeit einpflanzen, endlich ihn auch noch erfahren läßt, daß es guten Menschen oft übel, bösen hingegen wohl gehe: so muß die Seele schliefen, ein Holzwurm, der des Tageslicht und die Schönheit der Schöpfungs- Werke nie gesehen, noch sonst so oft, so reichlich, so reizend erfahren, müste tausendmal glückseliger seyn, als ein in dieser Welt unglückseliger Mensch. Wenn nun alle Kreaturen, besonders auch Pflanzen und ihre Theile, so viele tausend als derselben gefunden werden, sämmtlich und jede ins besondere von der Güte und Liebe Gottes zeugen, von welcher sie ihr Wesen, ihre Schönheit, ihre Nahrung und Erhaltung empfangen haben, und sich alle zum Dienst des Menschen darstellen, und durch ihn verbessert werden, und in diesem und jenem Zustand die Ueberschrift führen: Gott ist die Liebe: so wird die menschliche Seele unfehlbar in den Seufzer ausbrechen: die ganze Natur und mein Herz sagen mir alle Augenblick, daß du mein Schöpfer und Erhalter mich liebest; zeige mir aber, wie du mich ewiglich liebest.

Bei einer solchen Gelegenheit hat Augustinus die Stimme vom Himmel gehört: Tolle et lege, nimm das Bibelbuch und lies es. Wie weit hat sich der Himmel auf die Erde herunter gelassen, wie leicht hat es Gott unserer Vernunft

gemacht; auch das Wort der Gnaden treibt bey allen Propheten, Evangelisten und Aposteln die Vortreflichkeit der Erkenntniß Gottes aus der Natur, und sehr vieles aus dem PflanzenReich. Das Gewissen, viele heidnische Schriftsteller, der schöne Zusammenhang, die erfüllte Propheceyungen tragen sehr viel dazu bey. Das theure Wort der Gnaden erfordert von uns Menschen nur drey Stük zu glauben, den Ursprung der Sünden, den Sündentilger als GottMenschen, nebst seinen uns erworbenen Gütern, und die Ordnung dieser Gutthaten theilhaftig zu werden. Wer das erlangt, der heißt ein Geschöpf Gottes im ewigen GnadenReich, wie die Pflanzen im vergänglichlichen Naturreich; da aber diese zeugen, daß sie ihr Daseyn von Gott haben: so muß ein ieder Mensch versichert seyn, daß er sich nicht selbst in das GnadenReich Gottes versetzen, und also den Glauben sich nicht selbst geben könne. Er bittet also Gott mit redlichem Herzen um den Glauben. Er erlangt ihn sodenn, und durch ihn die neue Schöpfung, die ihn mit dem Mittler zwischen Gott und Menschen innigst vereinigt, und ihm, vorzüglich vor dem Buch der Natur auch ganz neue Vollkommenheiten Gottes zeigt, als seine Heiligkeit, Gerechtigkeit, Ewigkeit, Gnade und Wahrheit. Nun hört er erst alle Kreaturen ihm durch einen tausendfachen Widerschall entgegen rufen;

Gottes

Gottes Güte währet ewiglich. Wie froh ist er, daß er ein ChristenMensch ist, wie danket er Gott, daß er Menschen erschaffen, und so viel als es annemen, in Christo ewig seelig macht, ia alle Menschen durch die Natur, durch das Gewissen, durch die GeschichtVerzeichnisse menschlicher Gesellschaften (E. gr. Gesta Dei apud Francos) am meisten aber durch sein theures geoffenbartes Wort dazu einlädt. Wie erstaunt er über den Meid des Argen, und derienigen, die vom Argen sind, ob sie gleich hochtrabende Titel der Deisten, der starken und Frengelster, der SchlenndriantsChristen, der großen Weltweisen führen, daß sie vom Ursprung des Uebels so verkehrt reden, und es Gott übel auslegen, daß er bey Erschaffung der Engel und der Vernunftlosen Creaturen nicht stehen geblieben, und noch aussere denselben Menschen erschaffen, deren doch so viele als ernstlich und redlich wollen, zu einer unendlichen Glückseligkeit gelangen können.

Ein durch die Gnade aufgeklärtes Gemüt siehet aber die Schönheiten so vieler lieblich prangenden Blumen, und schmecket und riechet so viele Früchte und Schwächse des PflanzenReichs also, daß es nicht allein das Herz nicht daran hängt, noch in eine Weichlichkeit verfället, von allem immer das angenehmste und lieblichste zu genießen, noch viel weniger sich in iener Welt ein sol-

ches irdisches Paradiß einbildet; sondern bedenkt, da weder hier noch dort das Reich Gottes in Essen und Trinken, und alle Sinnen erquickenden Sinnlichkeiten bestehen solle, daß wie der Schöpfer ein Geist sey, wir ihn auch im Geist anbeten, und mit unserm Geist ohne die Sinnen genießen lernen sollen.

S. 59.

Der Mensch sollte billig erkennen, daß nicht nur ein Ueberbleibsel des göttlichen Ebenbilds in ihm seye, sondern, daß die Gnade Gottes ihm dasselbige auch in diesem Leben auf gewisse Art erzeigen will, wenn er nur dieselbe nicht hindert. Gleichwie die Natur Erkenntniß ihm zeigt, wie nahe alle drey Reiche mit einander verbunden seyn, also, daß es Steinpflanzen Lithophyta gibt, und Thierpflanzen Zoophyta, und von ihnen die Corallen, von diesen die stella marina arborescens, der Baum, ähnliche Seefisch ein Beispiel seyen: also seye auch die obere Welt der himmlischen Geister mit dieser KörperWelt der drey NaturReiche durch den Menschen verbunden. Mit seinen Sinnen und Kräften des Leibs und der Seele empfindt er alle WeltGeschöpfe und herrschet über sie; mit seiner durch Christum erlösten Seele lobt und preißt er den Allerhöchsten, und steht in Vereinigung mit demselben, welche dereinst so vollkommen werden soll, als
vollkommen

vollkommen jene himmlische Geister lezt darin stehen. „ Denn so lange unsere Seele an den Leib „ gebunden, können wir kein rechtes vollkomme- „ nes Anschauen der Erkenntniß erlangen. In „ dessen sind alle Menschen schuldig, sich eine „ so deutliche Erkenntniß von Gott, dessen Ei- „ genschaften und Vollkommenheiten zuwege zu „ bringen, als es nur immer möglich ist. „ Die Welt, und darin vor andern das Pflanzenreich ist vor den Menschen gemacht, den Schöpfer kennen zu lernen, durchs Gefühl solcher Naturdinge werden wir zum Gefühl göttlicher Wahrheiten geleitet Apost. 17, 27. Das sittliche Gefühl unserer Seele erinnert uns auch unserer Pflichten und leitet uns zugleich durch die Gnade zur glüklichen Empfindung unserer erbärmlichen Armut und Blöse. Was uns aber Natur und Gnade lehret, das lehren wir bey Gelegenheit wieder; solche Beförderung der menschlichen Glückseligkeit soll unser bester Gottesdienst heißen, es soll in Demut und mit gehöriger Prüfung geschehen. Daher habe ich vor dienlich und schiklich erachtet, in dem ersten Stük dieser Botanologiæ Juvenilis blos von der Erkenntniß der Vollkommenheiten Gottes zu handeln, indem ich es vor vernünfftig und zuträglich ansehe, daß man den Kindern, so bald es der Verstand zuläßt, Gott in seiner Größe und Güte, aus der Natur, zumal aus dem

dem ansmunternden schönen PflanzenReich, und desselben täglich vorkommenden und doch anmuthig abwechselnden gemeinen Dingen bekannt gemacht werde. Ist nicht die heran wachsende Jugend, wenn sie einen schönen Pallast oder ein Zimmer mit kostbaren Tapeten ausgeziert sieht oder eine Anzal Laquayen, die alle gute Lибerey tragen und Geld haben, nicht sehr geneigt, solches zu bewundern und zu fragen: Ey wer ist der grose Herr, der solche herrliche und schöne Sachen hat erbauen und zurichten lassen? wer ist der, durch dessen Gnade diese Laquayen so gut gekleidet und so reichlich mit Geld versehen worden? Wie viel mehr sollen wir die Jugend gewöhnen, das grose göttliche Gebäude der PflanzenOrdnungen, die lebendige Tapeten der beblümten schönen Wiesen mit Vergnügen zu bewundern, und überall die reiche Güte des Schöpfers zu schmecken. Und eben dieses soll die allererste Pflicht eines Hauswirts seyn, der wo nicht Wiesen und Felder, doch ein Gärtlein besitzt, und wo auch dieses nicht wäre, um so viel freyer und ohne eigennützige Sorgen die Majestät und Güte des Allerhöchsten zu erkennen, und sich um eine Stufe der Gnade Gottes zu nähern, zuvörderst aber sich bemühen aus der unmenschlichen Unempfindlichkeit bey den Werken Gottes sich heraus zu reißen, welche eine Wurzel ist des Selzes und der verdammlichen Unbarmherz.

hat: ingleichem die so nützliche als anmutige Gartenkunst, die Erhaltung der Waldungen, wovon der größte Reichtum einer Herrschaft, und die edle Jagd abhängt, die so wol als die Kräuterwissenschaft oder Botanik einen jungen Menschen hurtig, aufmerksam, flug, daurchaft und arbeitsam macht, zumal da die letztere so viele wunderbare Künste * und über das alles manches gutes Stück zum Nothfall in der Arzney lehret. Man gebe auf der andern Seite zu bedenken, wie schimpflich es einem künftigen Edelmann, gelehrten oder ehrbaren Menschen sene, nur vom Aker, Wald und auch nur von unentberlichen Haus, Arzneykräutern, Gartenbau, weniger Grund zu wissen, als die Leute vom untersten Pöbel, die damit umgehen, und daher in Gefahr zu stehen, als ein Ignorant, nicht nur von einem Bauren oder Gärtnerlungen, halb Holzgerechten Jäger, oder Holzwart in die Faust ausgelacht, sondern manchmal gar angeführt zu werden, oder seiner Gnade zu leben: und wie schlimm es heraus komme, seine Nebenstunden nicht einmal der Betrachtung solchen edeln Dingen zu widmen, die der Mensch alle Tage so nöthig haben dürste, und dagegen solche einem verführerischen Umgang, oder schädlichen Ergötzlichkeiten zu übergeben: wie übel anständig es sene, sich als ein niederträchtiger Zärtling zu betragen,

* Siehe oben S. 45.

tragen, der sich nicht weiter umsieht, als sein austapezierter Gesichtskreis reicht, und also in seinem Zimmer versteckt, seine Augen bloß an prächtigen Spielwerken weidet, und welches solchen Leuten eigen ist (statt der abwechselnden Belustigung, die die Naturuntersuchung gibt) sich mit öfters untermischtem Kopfhängen, bald mit Aberglauben, bald mit Todesfurcht, endlich mit zu später Bereuung der übel angewanten Zeit schleppen muß.

S. 61.

Wie aber iene allgemein sind, so gibt es auch besondere Bewegungsgründe, die diese oekonomische Pflanzenwissenschaft zu üben einem nach seiner dereinstigen Lebensart anpreisen. Ein zukünftiger Regent, Landsaß und Jurist wird daraus, nebst der Landwirtschaft, sonderlich Silvicultur, vieles das zu Cammer, uad Policeny, Sachen dienlich, wie auch einige Medicoforensia von vergifteten Pflanzen, von falschen Miethen ic. lernen. Es heißt auch nicht umsonst: Sufficit regno regendo, qui sufficit horto colendo. Bey einem Garten muß wie bey einem Staat eine Versammlung von vielerley Geschlechtern, und doch eine geschickte Austellung seyn, jeder Colonie ihre besondere Gegend und Wohnung angewiesen, daß die Menge keine Unordnung mache, und die Einwohner einander nicht schaden,

noch

noch die Grose alles Markt der Erde zur Verderbung der kleinern an sich ziehen, dem Unkraut aber und Hinderniß des guten gesteuert werde; folglich durch die Sorgfalt einer klugen Regierung alles gute in erwünschtem Wachstum so wol als guter Einigkeit erhalten werde.

Einem zukünftigen Theologen aber kan diese Botanologia iuvenilis dienen, in Ansehung der obgemelten Phyto - Theologie, welche Bellarminus zum Teil ascensionem mentis in Deum per scalas creaturarum genannt, auch wegen derer Plantarum Biblicarum &c. einem Arzt, Aposteker, Wundarzt und Chymico wegen dem weiten Feld der materiae medico - chirurgicae, so daraus gezogen wird; einem Philosophen wegen einem grossen Teil der Physicæ specialis, der Geographiæ Botanicae, &c. einem Philologen wegen so vieler in den Auctoribus Classicis, sonderlich im Virgilio, Horatio, Julio Cæsare, Cicerone, Chiliadibus Erasmi, monetis antiquis vorkommender Pflanzen.

S. 62.

Da es aber auch eine ökonomische oder Hauswirtschaftliche Kräuterlehre heißt, so werden auch andere da und dort sich etwas nützliches daraus behalten können; künftige Kaufleute zum Exempel aus der Topographia botanica: wo in entfernten Landen die erste Hand der Specerey Gewerbe

werbe und Farbwaren auch Arzney Materialien zu suchen, und welche dergleichen Europäische Mercantilsplanzen seyn, item, in welcher Gegend von diesen die Plantagen oder ein freywilliges Wachstum angetroffen werde. Färber, Maler und Cattundruker werden viele Pflanzen kennen lernen, welche theils ganz, theils einige Theile derselben als Wurzeln, Rinden, Holz, Blumen, Beere, gute Farben abgeben; Rothgerber diejenige Wurzeln, Rinden und Gewächse, welche wegen besonderer anziehenden Kraft, theils auch wegen dem Geruch zur Bereitung des Fuchtenleders ihnen nothwendig seyn; Wagner, Kistler, Dreher, Bötticher, Bildhauer und andere, die mit Holz umgehen, sonderlich Zimmerleute, die Auswal ihrer besten Materialien, Papiermacher, wie durch Belzung und Bleichen mehrere Pflanzen und Moose Baumblätter und Sägespäne, auch einiger Abgang vom Flachsmachen nützlich anzuwenden, und so noch viele andere. Vornehmlich werden zukünftige Landwirte viel nütliches daraus erlernen können, das bisher in vielen Tagbüchern, als den Breslauischen und Leipzigerischen Sammlungen, ökonomischen Nachrichten der Französischen und Schwedischen Academie der Wissenschaften zerstreut gelegen. Inzwischen ist nicht zu läugnen, daß man dabey beständig mit einem Auge auf die Lust und Art des

Bodens unsers Vaterlands, mit dem andern aber nur auf die vornehmste Gründe und Punkte der Wirtschaftsteile zu sehen, damit also zugleich die heran wachsende Jugend bey Zeit einen Mut und Vorschmack der jedermann nützlichen Haushaltungskunst erlange, und zugleich in nützlichen Dingen seinen edeln sogenannten Zeitvertreib suchen lerne.

S. 63.

Die Definition also, oder kurze Erklärung von unserer ökonomischen Pflanzen-Historie wird seyn, daß solche bestehe so wol in einer Erzählung derer auserlesensten Gewächse, Kräuter, Pflanzen und Bäume, welche entweder von selbst wachsend, oder in Feldern und Gärten erzogen, vorkommen, und vor andern zu allerley Nothdurft und Vergnügen im menschlichen Leben erforderlich oder beträchtlich sind: als auch in untermischten kurzen Abhandlungen einiger aus ienen fließenden Gründe und Stücke, die zum Feldbau, Graswachs, Gartenkunst, Hausarney, und andern guten Wissenschaften und Künsten dienlich sind: vornehmlich und zuförderst aber des Menschen Verstand und Willen, zur Erkenntniß, Hochachtung, Liebe und Nachfolge der Vollkommenheiten des Maiestätischen und gütigsten Gottes anleiten können. Was aber die Methode oder die Art und Weise betrifft, nach welcher diese Pflanzenwissenschaft

schafft

schaft zu erlernen und vorzunemen seye; so habe ich davon ausführlich in meinem Unterricht einer Historie der nützlichen Kräuter, Pflanzen und Bäume vor die heran wachsende Schul Jugend, wie auch vor die Freunde der Hauswirtschaft ic. in Quart, gedruckt in Memmingen, und bey diesem Verleger zu haben, gehandelt, worauf ich mich so wol als auf die Fortsetzung dieser Pflanzenhistorie beziehe, worinnen die erstere Frühlingsgewächse abgehandelt werden, nach der Ordnung der unterschiedlichen Spaziergänge, deren der erste auf einen Aker, der andere auf eine Wiese, der dritte in den Wald, der vierte in Kohl, Baum, Blumen, garten angestellt, und denn zum Beschluß eines jeden Spaziergangs, und nach Gelegenheit der vorgekommenen Umstände eine Abhandlung angehängt wird von der Erde und ihrer Düngung, von Besorgung des Graswaches und der Waldungen überhaupt; von der Anzal aller monatlichen Arbeiten, als eines Gärtnerspiegels; von den Kunstwörtern der Botanik, vom Gebrauch der Teile der Pflanzen und Wirkungen der Natur durch dieselbe ic. Hiernächst haben wir billig uns bemüht, in diesem ersten Teil von den aus den Pflanzen hervorleuchtenden göttlichen Vollkommenheiten des himmlischen Vaters eine eigene Abhandlung zu liefern, und die dem Schöpfer gebührende Erstlinge mit schwacher Hand zu übergeben.

Ende des ersten Teils.

Der

ökonomischen

Pflanzen = Historie

Zweyter Theil.

Vorbericht.

Von den Hülfsmitteln, die zur sichern Erkenntniß der Kräuter und Pflanzen dienen.

Den Nutzen und die Tugend eines Gewächses nicht allein gründlich zu beschreiben, sondern auch die Gewißheit davon mit unlängbaren Urkunden zu bestätigen, ist zwar gewiß keine leichte Sache; aber den Namen oder die Anzeige ihrer Gestalt auf solche Art zu bestimmen, daß unmöglich eine andere vor sie genommen werden, und daß es ein jeder Leser verstehen könne, welche man meine, ist manchmal fast gar unmöglich. Jenes ist zwar überaus viel wichtiger, aber dieses dennoch höchst nothwendig, zum geselligen Leben der Menschen: einem rechtschaffenen Schriftsteller aber ligt in Ansehung seiner selbst, seiner Leser, und seines Verlegers nichts so sehr am Herzen, als daß er die Wahrheit

heit vollkommener als seine Vorgänger, und auffer der zu beobachtenden Gründlichkeit und Annehmlichkeit recht verständlich ausdrucke.

Was würde es helfen, wenn man in der Pflanzenhistorie vor die Arzneykunst die kräftigste und lang gewünschte Heiltugenden in einigen Pflanzen entdeckt hätte und selbige auch dem Publico mittheilte: die Abbildung aber der Pflanzen in Worten oder Figuren unzulänglich, zweydeutig, oder gar falsch darlegen würde. Ein Landwirt erfreuet sich wohl, wenn er von einem und anderm nützlichen Kraut wider die Viehkrankheiten, oder von einem guten Futterkraut, oder von auserlesenen Hausmitteln, die er von Kräutern, Wurzeln, Samen, zum Nothfall, weil er von Städten entfernt lebt, etwas ließt, das auch dazu nach allen Umständen, und nach der Art und Weise, wie es anzuwenden sene, erwünscht, und zuversichtlich beschrieben worden: aber es betrübt ihn auch bald wieder, wenn der Name solcher Pflanze ihm, und denen, die er fragt, unbekannt, und die Anzeigung der Gestalt der Blume, Blätter, Stengel, Wurzeln, ic. weil sie sich auf mehrere als eine Pflanze reimt, ganz unzulänglich ist. Eine Hausmutter sollte nothwendig eine Kräuter-suppe, eine Milchschotte, einen Kräuterwein von frisch grünenden Blättern oder Blumen, wilder oder Gartengewächse

machen ; aber ohne eine sichere eigene oder andere Erkenntniß der Gestalt solcher zur Hauswirtschaft benöthigter Kräuter, weiß sie nicht was sie hat. Und wie geht es der Arzneykunst, deren letzter Grund auf gewisse Erfahrungen gebaut seyn soll? Dem Kräuterweib und Wurzelträger ist gar nicht zu trauen, er bringt manchmal Teufelsmilchwurz vor schwarze Nieswurz. Der Materialist ist nicht dazu bestellet. Bey dem Apotheker heißt es auch zuweilen: Fehlen ist menschlich, daher findet man in seinen Schubkasten bisweilen statt Wintergrün, Pyrola, den Wald Ephen ; statt Sankel, die Wald Astranz. Der vortrefliche Medicus practicus will gleichfalls damit unverworren, und kein Theoreticus seyn, als wohin er die Pflanzenwissenschaft rechnet. Er kan recht haben. Hippocrates selbst war kein Botanicus, er hat es seinem Handlanger dem Eratava überlassen *. Also ist derselbige entschuldiget, wenn er einem Landwirt, der an einer Pflanze eine wundersame und nützliche Eigenschaft entdeket **, solche als eine speciem

* Hippocratis Opera ex editione Lindenii, L. B. 1665. 8. p. 928.

** Solche bestehet darinn, zum Exempel, daß wenn ein Stüklein des Samenluchens, aus dem, nach Art des Leinsamen, das Del ausgepreßt worden, zu einem Haufen Korn gelegt wird, so laufen alle darin befindliche Würmer aus wundersamer Verabscheuung davon.

speciem Bursæ pastoris, eine Gattung Tschelkraut angegeben mit so grossem Unrecht und Verdunklung eines so nützlichen Experiments, als leiner solche Pfeningkraut getauft *. Wem nutzt also diese vortrefliche Entdeckung, ohne Benetzung des wahren Namens. Antwort: denjenigen, die den Kirchenthurn desjenigen Orts sehen können, wo diese nützliche Erfahrung gemacht worden. Indessen nimmt dieses den Verdiensten eines redlich gesinnten Observatoris nichts. Der vortrefliche Verfasser der Einleitung zur Landwirtschaft, dessen Geschicklichkeit alle vorhergehende weit übertrifft, und dem es so bald keiner so gut nachmachen wird, leistet ihm selbst Gesellschaft. Er schreibt von Gleisse, Ziegenbein, Preisbusch, Schmielen, Wasserschlutten, Schwadengras, Pfefferreisel, von Unkraut, dessen Wissenschaft aber auch nöthig. Wenige Leute, und nur die nahe bey Sorau wohnen, werden verstehen, was diese Namen bedeuten; da von den zunächst wohnenden ganzen Botanics, die wenigste dergleichen gehört zu haben mich eigenhändig gütigst berichtet haben. Was Wunder, daß auch die Göttinger Zeitungen über die Dunkelheit solcher Benennungen klagen. Ver-

S 4

drieß

* Ihr rechter Name wird seyn: *Thlaspi arvensis filiquis latis*. Baurensenf. S. ökonomische Nachrichten 20. Stül pag. 585. u. f.

dreißlicher Reichthum der Pflanzenwissenschaft, die über zwanzig tausend Gewächarten zählt, darunter gar viele über dreßzigerley Benennungen haben, also daß man ganze Folianten nur zur lateinischen Namen-Concordanz schreiben könnte. Bey den Teutschen gehet es noch ärger her. In Jorns Botanologie findet man Exempel, und der Herz von Rohr hat in einem eigenen Tractat darüber geklagt. Eine Stadt und jedes Land nennet fast eine jede Pflanze anders. Das zum Futter in Mähren so belobte Mariengras, sollte es nicht das Westphälische Sparg, oder Spargel seyn *? Wie soll man aus diesem lämmerlichen Babel der Namen Verwirrung kommen? wenigstens sind vorgemeldte zwey belobte Landwirtschaftliche Schriftsteller auf das beste entschuldiget. Denn da, wie vorgedacht, die mündliche Dracula so bald fehlen können, oder uns mit erdichteten Namen hintergehen, was kan anders heraus kommen? Mit der Beschreibung der Gestalt der Pflanzen gehet es insgemein nicht anders, oder man müste solche nach den Kunstwörtern der methodischen Botanik verfassen, aber das läßt sich vor Anfangende und viele Landwirthe nicht thun, denen würde bang, und alles entleidet werden,

* Von jenem handeln die Oekonom. Nachrichten im vier und dreßzigsten Stük p. 731. von diesem im ein und vierzigsten Stük p. 335.

den, durch solche ihrem Gehör nach barbarischen Worte, und man müßte sich erst vergleichen, wie man solche Terminos Technicos auch im Teutschen geschickt und wohlklingend ausdrücken wollte. Den Figuren ist eben so wenig zu trauen, man findet erschrocklich viel falsche Abzeichnungen in Holzschnitten wie in Kupfer, und die letztere in einigen landwirtschaftlichen Folianten sind die allerelendeste. Da siehet man die Bäume und Gesträuche nicht nur in Zwergengestalt, sondern allenthalben falsch und monströs. Niemalen hat man was schöneres gelesen, von dem Wert der Pflanzenabbildungen in vielen teutschen Schriftstellern dieser Wissenschaft, als man in der Vorrede des Herrn Hofraths von Haller zu der ansehnlichen Weinmannischen großen Pflanzenhistorie, findet. Was nun eben igtgedachte oder die Seligmannische Pflanzenzeichnungen betrifft, die verstellen ihre natürliche Urbilder nicht, sie erheben sie manchmal, wie die Poeten ihre Helden, nur gar zu reizend und zierlich, aber sie taugen vor eine pur Fürstliche Pflanzenhistorie eher, als vor unsere jedem Stand der Menschen zugeeignete wirtschaftliche Pflanzenhistorie, da das erste Gesetz heißt, solche so gut und wohlfeil zu verschaffen als es möglich. Denn wer von einer Sache ökonomisch schreibt, der ist schuldig, sich seinen Lesern in allem recht wirtschaftlich zu zeigen.

Wir haben aber wohl doppelte Ursach, neben der Beschreibung des so mannigfaltigen Nutzens und edeln Gebrauchs, den man aus verschiedenen bey uns wachsenden, und leicht zu habenden Gewächsen täglich oder selten, aber allezeit vorzüglich, vor allerley Stände der Menschen, zur Noth und zur erlaubten Lust haben kan; auch vornemlich dahin zu sehen, daß wir diese Pflanzen, wo es nöthig recht kenntlich machen: theils damit die Leser und Lehrlinge nicht irre gehen, theils damit, wenn wir andere zu einem überaus angenehmen Beystand die angebrachte Erfahrungen zu bestätigen oder zu vermerken, hienit anreizen und einladen. Den letztern dient es dazu, daß sie daraus zuverlässig erkennen, wovon die Rede, und was die eigentliche Meinung seye. Ein patriotischer Beförderer des gemeinen Besten*, nennt das den beständigen Willen der ewigen Liebe, daß gute Gemüter gesellschaftlich und mit vereinigten Kräften eine Wissenschaft, eine Kunst, eine Anstalt, so dem ganzen menschlichen Geschlecht vorzüglich nutzbar ist, sollen empor zu bringen trachten; indem die Beförderung der menschlichen Glückseligkeit mit zu dem wahren und schönsten Gottesdienst gehört. Man muß ferner auch eine gute Ordnung und

Aus.

* Leipziger Sammlung von wirtschaftlichen Sachen, 1. Band 1. Stck p. 12.

Auswal beobachten. Hat man vielerley Vorwürfe vor sich, wie denn blos dieienige Pflanzen, von welchen wir zu handeln haben, auf das kürzeste gefaßt, doch etliche hundert ausmachen: so muß man sich so viel möglich alle Verwirrung zu vermeiden angelegen seyn lassen. Hätten das die allerälteste Kräuterbeschreiber der Cressius, der Dioscorides, der Plinius gethan, oder vielmehr thun können, (denn der wahre botanische Character war ihnen unbekannt) und hätten auf solche zuverlässig bestimmte Vorwürfe ihre Nachfolger gebaut, und immer Erfahrung auf Erfahrung gesetzt, und wären die letztere, ja wären wir selbst mehr bei der Nutzung der einfachen und einheimischen Pflanzen geblieben, statt der tausendfachen Mischmasche und aus allen Indien zusammen gesuchten und zusammen gesetzten Mittel, um wie vielmehr vollkommen würde nicht heut zu Tage die Pflanzenwissenschaft seyn? da statt dessen keine Wissenschaft ist, die mehr über ihre verlorne Künste zu klagen hat; und das großen Theils darum; weil die mehrere Pflanzenarten nach ihren Kennzeichen fast gar unbestimmt geblieben; daher mußte gar oft mancher Kräuterbeschreiber wieder von vorne anfangen. Weit besser ist es z. Ex. der Sternseherkunst ergangen; in dieser hat man schon in den ältern Zeiten die Namen der Gestirne bestimmt, und fest

fest gesetzt, daß es nie keinen Zweifel bestwegen gab, sondern man nur mit den Erfarungen ununterbrochen fortgehen durfte; daher ist die Sternseherkunst zu der bewundernswürdigen Vollkommenheit gekommen, daß man den Stand der Erde, der Sonne, des Mondes, der Sterne, ja bald auch der Kometen, nicht nur auf viele Jahre, sondern auch ganze Jahrhunderte voraus bestimmen, und ganz genau und zuverlässig anzeigen kan.

Wir wollen nun zu einer nothwendigen äußerlichen Pflanzenkenntniß, so weit solche zu dieser ökonomischen Historie nothwendig ist, folgende Gründe annehmen.

I. Wir werden uns nur bey solchen Pflanzen um eine vollkommene Kenntniß und Beschreibung ihrer von Gott anerschaffenen Bildung diesesmal bekümmern, deren Gestalt nicht jedermann bekannt ist: Bey denienigen aber, die auch so gar die Kinder mit Fingern zeigen können, als Viole, Kressig, Erdbeere, Tannen, Apfel, Birnbaum, Getreide, ic. können wir der Mühe überhoben seyn, denn wir haben hier keine vollständige Natur, sondern eine wirtschaftliche Historie der Pflanzen vor uns. Dergleichen bey den geläufigen Blumengewächsen braucht es keine besondere Sorge, weil über ihren Benennungen kein so großer Zwispalt, folglich keine Verwirrung zu besorgen ist.

2. Von den Pflanzen kan man sich eine vollkommene Kenntniß verschaffen vermittelst ihrer recht sicher bestimmten Benennung, durch eine deutliche Beschreibung von der Bildung ihrer Theile, und durch eine getreue Abzeichnung.

3. Weil eine wirtschaftliche Pflanzenhistorie Leuten von allen Ständen gewidmet ist; so muß von solchen angezeigt werden, der lateinische Name vor Gelehrte, der französische vor Herrschaften und Hofleute, und der teutsche vor den gemeinen Mann.

4. Bey den lateinischen Namen hat es unter wenigen keinen Streit. Es gibt gar selten Beynamen. Wenn aber ein Name zweydeutig wäre, so werden die Buchstaben C. B. oder T. &c. hinzugesügt. Jenes bedeutet, man verstehe eben die Gattung einer Pflanze, die Caspar Bauhinus unter vorstehendem Namen in seinem Buche Pinax Theatri Botanici verstanden, und sicher bestimmt hat. Das T. aber will das Tournefortische Pflanzenverzeichnis andeuten, und so noch wenig andere. Mit den französischen hat es auch keine so große Verwirrung; Tournefort, von Linder, Chomel, Geoffroi, Guettard und die mehreste kommen überein.

5. Bey den teutschen Kräuternamen aber scheineth eine recht große Verwirrung zu seyn, wir wollen uns aber an diejenige halten, die in vielen

vielen Apothekertaxen, so wir aus manchen Provinzen und Städten Deutschlands mühsam gesammelt, so wol geläufig als übereinstimmend gefunden haben, und das ist bey officinal. Pflanzen, d. i. bey solchen, die in Apotheken gebräuchlich sind, möglich gewesen: bey andern haben wir uns an die teutsche Floristen, und dergleichen Bücher gehalten, selten haben wir ihnen selbst einen Namen gegeben. Hieben wäre nun sehr zu wünschen, daß künftig die Schriftsteller von Sachen, die in die Landwirthschaft oder Arznei einschlagen, wenn sie eine besondere Wirkung einer Pflanze, oder eine nöthige Beobachtung eines Unkrauts bekannt machen wollen: nicht nur den Namen der in ihrem Dorf oder Nachbarschaft allein gebräuchlich ist, anführen, sondern auch den andern Namen hinzu fügten, und auch zugleich Meldung zu thun belieben, mit was für einem Namen eben dasselbe Kraut in dieser oder einer bessern landwirthschaftlichen Pflanzenhistorie bezeichnet worden.

6. Die deutliche, und alle Verwirrung verhütende Beschreibung der Bildung einer Pflanze scheinen wir in den ersten Spaziergängen übergangen zu haben, allein wir haben solches nicht verabsäumt, sondern nach und nach bezubringen uns bemüht. Wer würde in einer morgenländischen Sprache eine ganze Historie zu erzählen sich

sich unterstehen, ehe er einmal die Buchstaben derselben zu nennen, und endlich die Sylben, Wörter, und ganze Redensarten zusammen zu setzen gelernet hat. Daher haben wir bey einem jeden Spaziergang, der unserer Pflanzenhistorie gewidmet ist, darin einen Schritt weiter zu gehen uns angelegen seyn lassen. Erstlich lernen wir die Hauptstelle der Pflanzen bemerken, und denn die unterschiedliche Bildungen in der Art zu wachsen, in fructificatione, in den Blättern, Blumen und Samengattungen benennen. Da gewöhnen wir unsern Mund und Ohren Kräuter-Weidmännisch zu reden und anzuhören. Hernach ehe wir hundert verschiedene Pflanzen betrachtet, finden wir bald einige, die sich zu kleinen Schaaren in eine Junft oder Klasse bringen lassen, welche sich wieder in Geschlechter oder genera unterscheiden. Wenn denn noch einlge Spaziergänge nachfolgen; so zeigt es sich alsdenn, daß die Geschlechter noch in Gattungen oder species sich verteilen, und endlich kommen wir in Stand, ein paar Compagnien gesammelter Pflanzen so zu mustern, daß ein jeder, die deutlichste und unverworrene Beschreibung seiner Pflanzen mit Worten abzuschildern im Stand seyn dürfte.

7. Wenn aber einigen zu diesem besten Weg der gründlichen buchstäblichen Erkenntniß der wahren

ren

ren Pflanzengestalten die Weile zu lange werden will, so nimt er getreue Abzeichnungen der Pflanzen zur Hand, die sind entweder in Holz oder Kupfer gestochen, gemalte oder natürliche.

8. Wir haben hiezu die letztere erwälet. Sie sind wohlfeiler, als andere, die oft gar wenig tüchtig und brauchbar sind; hingegen sind die natürliche Pflanzen doch accurater als die obgemelte allerkostbarste; geschweige daß Kostbarkeit und Accurateße auch nicht allezeit beyammen, ob es wohl die größte Billigkeit wäre. Was kan aber accurater seyn, als die Natur selbst. Wer es demnach haben will, der kan von nachstehendem Verzeichniß ein lebendig kurz gefaßtes Kräuterbuch an längst gemeldten Orten*, und im daselbst angegebenen Preiß haben, von dessen Inhalt, Beschaffenheit und Gebrauch folgendes zu melden möchte.

Es enthält dasselbe über zwey hundert Pflanzen, und also nicht alle von nachstehendem Catalogo, weil wir vor den Leser auf das beste wirtschaftlich zu handeln, wie schon oben gemeldet haben, uns verbunden geachtet. Wer aber alle will, kan dieselbe, ia wol noch mehrere, nach vor zwanzig Jahren bekannt gemachten Anstalten

* Am Ende des Tractats: Unterricht von einer kurz und besonders zu verfassenden Historie der Kräuter etc. 4. Memmingen, 1752.

ten * haben, nach welchen bisher manches hundert Exemplarien in die Welt gesandt worden, in der Hofnung, es werden solche unter den geringen Beyträgen zur Aufnahme der Pflanzenwissenschaft, nicht gar die unterste Stelle verdienen.

6. Dieses Herbarium vivum portatile, oder der Sak-Kräuterbuch enthält demnach fast alle Hauptgeschlechter, und folglich zugleich sehr viele Gattungen derer vor die Arzney und Hauswirtschaft gewidmeten Pflanzen, in sich, in der Form von gros Octav, und in der Stärke, die seinem Namen gleich kommt; dabey ist es doch in unterschiedliche nemlich diesesmal in fünf und zwanzig Abschnitte geteilt, daß man ganz gemächlich solches zu dem bestimmten Endzweck gebrauchen, und Stückweise bey sich tragen kan.

So sind denn nachstehende dieienige fast durchgehends wildwachsende Pflanzen, so fast alle ihres Nutzens wegen, einige aber auch wegen ihrer Schädlichkeit in der Arzney und Landwirtschaft zu merken sehn.

Bei dem ersten Anblick zeigt es sich, daß sie uach den Monaten, in welchen sie die Natur gibt; und nach den Orten und Stellen, wo solche zu wachsen pflegen, der Ordnung nach auf einander folgen.

* Commercil Litterar. Physic. Techn. Medic. Norimb. 1731. ms. Jul. specim. 28. p. 220.

I. Abschnitt.

Merzenkräuter.

An Wegen.

1. Bellis minor, Gänsblümlein, Buntblümlein.
2. Dens Leonis, Taraxacum. Pfaffenröhrlein, Gänsblumen.

Auf Ackerfeldern.

3. Farfara, Tussilago. Hufflattich, Kofhufen.
4. Locusta: Lactuca agnina; Valerianella. Acker Salat, Sonnenwürbel, Nüßleinsalat.

In Kohl- oder Krautgärten als Unkraut.

5. Veronica Cymbalariae folio, T. Gartenehrenpreis mit Epheublätlein.
5. a. Veronica folio Chamædryos, Riv. Gartenehrenpreis mit Samanderleinsblätlein.
6. Lamium Dod. rothe kleine Taubnessel.
7. Senecio, Gold- oder Kreuzwurz, Grimmkraut.

II. Abschnitt.

Merzenkräuter.

Auf Wiesen.

8. Paralysis, Schlüsselblumen, Zuckerbatengen.

Pflanzen-Historie. 131

8. a. *Primula veris pallido flore.* T. Bleiche gelbe Vatengen.
9. *Bugula, Consolida media, Guldengunsel, Heilkräutlein.*
10. *Ficaria, Chelidonium minus.* Klein Scheelkraut, Sternblümlein.

Auf Wassertrübten.

11. *Cardamine, Wiesenkreß.*
12. *Petasitis, Schweiß- oder Pestilenzwurz.*
13. *Caltha palustris. Dod.* Dotter- oder Schmalzblume.

Im Waid.

14. *Pulsatilla: Ruchenschellen, Osterblumen.*
14. a. *Pentaphyllum minus. Tab.* Kleines fünf Fingerkraut.
15. *Fumaria bulbosa, Aristolochia cava.* Gemeine Hohlwurz.
16. *Pulmonaria maculosa.* Gefleckt Lungenkraut.
16. a. *Squammaria, Lon.* Schuppenwurz.
16. b. *Ranunculus nemorosus.* Waldhähneln, wilde Anemonen.
16. c. *Chrysosplenius, Gulden, Steinbrech, Milzkraut.*

III. Aprillkräuter und Gewächse.

An Wegen.

17. Bonus Henricus, Lapathum unctuosum.
guter Heinrich, Schmerbel.
18. Hedera terrestris. Gundreiben.
19. Galeopsis, Lamium album. *Tab.* weisse
Zaubnessel.
20. Plantago latifolia glabra. *C. B.* breiter
Wegerich.
21. Tithymalus Cyparissias *C. B.* Esula. En-
pressen, Wolfsmilch.

Staudengewächse an Zäunen.

22. Xylosteum, Zäunling, Hundskirschen.
23. Mespilus Apii folio. Oxyacantha. *C. B.*
Weiß, oder Hagdorn. Meelbeer.
23. a. Acacia Prunus silvestris, Schwarz-
dorn, Dornschlehen.
24. Viburnum, Schlingbaum, Holderhetteln.
25. Lichen vulgaris, Muscus acaciæ. Weiß
Schuppenmoos, Schlehenmoos.

Auf Wiesen.

26. Plantago acutifolia. Spitzwegerich.
27. Acetosa pratensis. Saurampfer, Säure-
ling.
28. Tragopogon. Bocksbart, Gauchbrod, Süß-
ling.
28. a. Lychnis silvestris purpurea, *Dod.* O-
cymastrum. rother Wiederstok.

29. *Ranunculus pratensis erectus acris* C. B.
brennender Wiesen, Hahnenfuß.

Auf Wasserbrühen.

30. *Echium scorpioides*, C. B. *Heliotropium palustre*. Volk. Bergiß mein nicht.
31. *Beccabunga*. *Veronica aquatica*. Bachbungen.
32. *Trifolium fibrinum*. Bieberklee.

IV. Aprillgewächse.

Im Wald.

33. *Alchimilla*. Sinau.
34. *Bistorta*. Statterwurzel.
35. *Acetosella*, *Alleluia*. Sauerklee.
36. *Sanicula*, *Diapensia*. Sanikel.
37. *Myrtillus*. Heidelbeer.
38. *Hepatica stellata matrisilva*. Waldmeister.
39. *Matrisilva Hepatica stellata*. Waldmeister.
40. *Vinca pervinca*. Weingrün, Wintergrün.
41. *Laureola*, *Mezereon*. Kellerhals, Seidelbast.
41. a. *Sambucus racemosa*. Hirschholder.
42. *Carpinus*. Hagbuche.
43. *Alnus glutinosa*. Erle, Ellern.

V. Mayengewächse.

An Wegen.

44. *Chelidonium maius*. Schellkraut.

45. Polygala. Himmelfart, oder Kreuzblümlein.
 46. Lapathum acutum. Mängel oder Grindwurz.
 46. a. Barbarea. Winterkresse.
 47. Alliaria. Knoblauchkraut.
 48. Cerastium flore magno. Dillen. Nägel
 leingras.

An Fäunen und Bäumen.

49. Spina cervina, Rhamnus catharticus.
 Kreuzdorn.
 50. Evonymus. Kämpflein, Spindelbaum.
 51. Alnus nigra, Frangula. Schiesbeer, Faul,
 oder Hundsbäum.
 52. Opulus. Schwelgen, Wasserholder.
 53. Padus, Cerasus avium. Eisenbeere, Vo-
 gelfirschen.
 54. Populus nigra. Pappelweiden.
 55. Fraxinus. Eschen.

VI. Mayenkräuter.

Auf Wiesen.

56. Chærefolium silvestrum. Wilder Körbel.
 56. a. Bellis maior. Gänseblume.
 57. Gramen avenaceum, panicula purpuro
 argenteum. Habergras, mit Purpurro-
 then Hattlein. Ray.
 57. a. Gramen nodosum avenacea panicu-
 losa. Knodichtes Habergras.

- 58. Crista galli. Hahnenkamm, Wiesenrodel.
- 58. a. Lotus lutea. Gelber Klee.

Auf Wasserbrühen.

- 59. Valeriana. Baldrian.
- 59. a. Lychnis Been. Schaumrößlein, Schnal-
len.
- 60. Cyperus gramineus. I. B. Cypergras.
- 60. a. Cyperoides latifolium spica rufa T.
Saurfras.

Auf Ackerfeldern.

- 61. Aparine. Klebkraut.
- 61. a. Acetosa lanceolata. Acker-saurampfer.
- 62. Sinapi arvense. Ackersenf.
- 62. a. Crista galli mas. T. Pedicularis. A-
kerrodel.
- 63. Buniasl. Napus sylvestris. wilder Keks.
- 63. a. Alchimilla minima. Ackersinau.
- 64. Lithospermum arvense radice rubra.
Wilde rothwurz.

VII. Mayenkräuter und Bäume im Wald.

- 65. Sigillum Salomonis, Polygonatum. Weiss-
wurz.
- 66. Orchis. Satyrium. Knabenkraut.
- 66. a. Elichrysum. Bergruhrkraut, Katzenpfötl.
- 67. Lamium, Galeopsis lutea. Gelbe Taubnessel.
- 68. Muscus. Adiantum aureum. GuldenWie-
derthun.

69. *Acer minus*. Masholder.
 70. *Acer montanum*. Ahorn.
 70. a. *Abies Taxi foliis*. Weiße Tanne.
 71. *Ulmus*. Ulmenbaum.
 71. a. *Pinus*. Fichten, Föhren.
 72. *Populus tremula*. Aspen.
 73. *Sorbus aucuparia*. Vogelbeer.

VIII. Mayen Arzneypflanzen in Gärten.

74. *Angelica erratica*, *Podagraria*.
 75. *Fumaria*. Erdrauch.
 76. *Cochlearia*. Löffelkraut.
 77. *Aristolochia longa*. Osterluzey.
 78. *Arum*. Aron.
 79. *Asarum*. Haselwurz.
 80. *Lapathum sanguineum*, *sanguis Draconis*
herba. Drachenblut.
 81. *Rhabarbarum Monachorum*. Münchs-
rhabarbar.
 82. *Chærefolium*, vel *Chærophyllum fati-*
vum. Körbelkraut.

IX. Brachmonathsgewächse an Wegen und Säunen.

83. *Anserina*. Gänserich.
 84. *Campanula radice esculenta*. Kapunzeln.
 85. *Geranium Robertianum*. Storkenschna-
bel, Gottes Gnad.

- 86. Gallium album. Bettstroh.
- 87. Caryophyllata. Benedictwurz.
- 88. Symphytum. Consolida maior. Wall-
oder Schwarzwurz.
- 88. a. Sanquisorba. Welsche Bleibernell.
- 89. Cornus femina. Virga sanguinea. Wil-
de Dürrlizen, Hartreder.
- 90. Ligustrum. Hartrelegel.
- 91. Berberis. Saurach, Erbschhofen.
- 92. Clematis, Flammula Jovis. Brennende
Waldrebe. Lienen.

X. Brachmonats Wiesen und Wasser-
kräuter.

- 93. Scabiosa. Skabiosen, Apostemkraut.
- 94. Horminum, Sclarea pratensis. Schar-
lachkraut, Wiesenalben.
- 95. Carvi, Carum. Kümmich, Feldkümmel.
- 96. Lathyrus dumetorum. Wilde Wiken.
- 97. Medica. Burgundisch Heu.
- 98. Echium. Wilde Ochsenzung.
- 99. Hieracium. Habichkraut.
- 100. Jacea. Flockenblume.
- 100. a. Lychnis plumaria. Guckugsspeichel.

Auf Wasserbrühen.

- 101. Dulcamara. Amara dulcis. Je länger,
je lieber.

102. Eruca palustris minor. *Tab.* Wasserseuf.
 102. a. Nasturtium erectum. Hochwachsender
 Wasserfressig.
 102. b. Potamogeton. Flußkraut.
 103. Lens palustris. Wasserlinsen.

XI. Brachmonats Unkraut auf Ackerfeldern.

104. Chamomilla, Chamæmelum. ächte Chamillen.
 104. a. Chamæmelum inodorum. *C.B.* falsche Chamillen.
 105. Polygonum tenuifolium. Knauel.
 105. a. Spargula. *I.B.* Spargel, Sparg. Spuri saut, Anglor.
 106. Raphanistrum. Hederich.
 107. Lolium. Lulch, Schwindelhaber.
 108. Thlaspi siliquis latis. *C. B.* Baurensenf.
 109. Bursa pastoris. Hirtentasche.
 109. a. Rubia parva flore cœruleo. *I.B.* kleines blaues Sternkraut.

XII. Brachmonats Waldkräuter.

110. Solanum maniacum, Bella Donna. Wolfsbeer.
 111. Vaccinia rubra. Preisselbeer, Grandenbeer.
 112. Betonica. Betonien.
 113. Tormentilla. Tormentill.
 114. Lithospermum, milium solis. Steinhirsenf.
 115.

140

Oekonomische

124. *Tamariscus myrica*. Tamarisken.
124.a. *Staphylodendron*. Wilde Zirbelnüsslein.

XIV. Brachmonats Unkraut in Kohlgärten.

125. *Lampfana*. Lampfane.
125. a. *Sonchus*. Hasenkohl.
126. *Gramen caninum*. Hundsgras. Chien
dent.
126. a. *Esula solifera*. Sonnenwend, Wolfsmilch.
127. *Satureia*. Saturei.
128. *Matricaria*. Materei.
129. *Cicuta petroselinum similis*. T. Hundspe-
terlein, kleiner Schrling.
130. *Campanula rapunculi radice*. C.B. gro-
ße Kapunzeln.
131. *Blitum rubrum minus* C.B. wilde Malta.

XV. Brachmonatsgewächse im Arzney- kräuter Garten.

132. *Chamædrys*. Gamanderlein.
133. *Scordium*. Lachenknoblauch.
134. *Lepidium*. Pfefferkraut.
135. *Draco herba*. *Dracunculus esculentus*.
Dragun, Bertram.
135. a. *Acetosa rotundifolia*. Gartensaurampf.
136. *Scorzonera*. Skorzouern.

- 136. a. Tragopogon fativum. Artibivi.
- 137. Catapucia, Lathyris. Springfern, Treib-
fern.
- 138. Enula, Helenium. Aalandwurz.
- 139. Sclarea, Horminum fativum. Gartens-
scharlach.

XVI. Heumonatskräuter an Wegen.

- 140. Parietaria. Glasakraut, St. Peterskraut.
- 141. Saponaria. Seifenkraut.
- 142. Pilosella. Mausohrlein.
- 143. Linum catarcticum. Purglerlein.
- 144. Erysimum. Wegsens.
- 145. Pentaphyllum quinquefolium. Fünf-
fingerkraut.
- 146. Hyoscyamus. Bilsenkraut.

XVII. Heumonats Wiesenkräuter.

- 147. Serpillum. Künlin, Feldquendel.
- 148. Brunella. Brunellen.
- 149. Nummularia. Pfennigkraut.
- 150. Scrophularia. Kropfwurz.
- 151. Millefolium. Schafgarben.
- 152. Lapathum folio cubitali. C. B. Brittan-
nica. Grose Wassergrindwurz.
- 153. Vlmaria, Barbæ capræ. Geisbart.
- 154. Pimpinella alba maior. Grose welse
Blebernell.

XVIII.

XVIII. Heumonatsgewächse auf
Ackerfeldern.

155. *Fagopyrum siberiense*. Sibirisches Heidekorn.
155. a. *Fagopyrum, Fagotriticum. Frumentum saracenicum*. Heidekorn, Blende.
156. *Cyanus*. Kornblumen.
157. *Consolida regalis, Calcatrippa*. Nittersporn.
158. *Fagopyrum scandens*. Heidelwinde.
159. *Lychnis segetum, Nigellastrum*. Rauden, schwarzer Ackerkümmel.
160. *Falcata*. Ackerlee, teutsche Luserne.
161. *Melilotus*. Steinklee.
162. *Cuscuta*. Flachsfeiden.

XIX. Heumonats Waldkräuter.

163. *Hypericum*. Johannisblumen.
164. *Pyrola*. runder Wintergrün.
165. *Erica*. Heide.
166. *Lycopodium*. Beerlapp, Gürtelkraut.
167. *Agrimonia*. Odermennig.
168. *Stachys silvatica*. Riv. Stufnessel.
169. *Linagrostis*. Wollengras.
170. *Verbascum incanum*. Wollkraut.
171. *Genista tinctoria*. Färbergenist, Gilbe.
172. *Ebulus*. Atsch.

173. Pulmonaria Gallorum maculata. Amellus Virgilii. Gelb Lungenkraut.

XX. Heumonats Arzneygartenkräuter.

174. Thymus. Gartenquendel.
 175. Alkekengi, Solanum Vesicarium. Judenkirsch.
 175. a. Hyssopus. Ispen.
 176. Borrago. Borrage.
 177. Buglossum. Ochsenzunge.
 178. Melissa. Melissen.
 179. Mentha crispa. Krausemünz.

XXI. Augustmonatskräuter.

An Wegen.

180. Verbena. Eisenkraut.
 181. Polygonum, Centinodia. Weggras, Wegtritt.
 182. Artemisia. Benfuß.
 183. Solanum vulgare. Nachtschatten.
 184. Linaria. Leinkraut.
 185. Chenopodium, Pes anserinus. Gänsefußmalten.

Auf Wiesen.

186. Branca ursina, Sphondylium. Bärnkraut.
 187. Onobrychis. Hanenkammflee. Esparcette.
 188. Euphrasia. Augentrost.

An Wassern.

179. *Perficaria acris*. Scharf Flöhkraut.
 190. *Ranunculus sardonius*. Gift Hanensfuß.
 191. *Anonis*. *Ononis*. Hauhechel.
 192. *Juncago*. Salzkraut.
 193. *Succisa*, *Morsus Diaboli*. Teufelsabbiß.

XXII. Augustmonatskräuter.

Auf Ackerfeldern.

194. *Mentha arvensis*. Ackermünz.
 195. *Anagallis*, rother Hünderdarm.
 196. *Ladanum segetum*. Kornwuth.
 197. *Telephium*, *Fabaria*, *Crassula maior*.
 Fette Henne.
 198. *Lagopus*. Hasenflee.

Im Wald.

199. *Carlina*, *Cardopatum*. Ebertwurz.
 200. *Centaureum minus*. Tausendguldenkraut.
 201. *Arnica*. Fallkraut, St. Lucianskraut.
 202. *Gentiana cruciata*. KreuzEnzian, Mo-
 delgeer.
 203. *Phalangium iridis folio*. Gramen ossi-
 fragum. Weinbrechglas.
 204. *Origanum*. Wolgemut, Dosten.
 205. *Solidago*, *Consolida Saracenic*a. Heide-
 nisch Wundkraut.
 206. *Conyza maior*. Dürrwurz.
 207. *Allium silvestre purpureum*. Waldknob-
 lauch.

208. Asteroides Boerhav. Unächte Arnica,
falsches Fallkraut.

XXIII. Augustmonats Berg- und Alpen-
kräuter.

209. Aiuga, Polium montanum. Bergpolen,
Wilder Rosmarin.

210. Ledum alpinum, Chamærododendros.
Alpsrosen.

211. Aconitum cœruleum. Blauer Napell.

212. Aconitum Lycoctonum. Gelber Eisenhut.

212. a. Grossularia baccis nigris. Schwarze
Stachelbeer.

213. Liliū cruentum. Rothe Berglilien.

214. Ostrutium, Imperatoria. Meisterwurz.

215. Filipendula. Steinbrech.

216. Cynoglossum. Hundszunge.

217. Lapathum rotundifolium. Rhapontica.

218. Cicuta aquatica Wepferi. Giftiger Was-
ferschierling.

219. Absynthium Valesianum candidum,
Bergwermuth.

220. Asclepias, Vincetoxicum. Schwalben-
wurz.

221. Doronicum maius. Gemenwurz.

221. a. Digitalis lutea, magno flore C. B.
Fingerhut.

222. Gentianella Alpina magno flore. Große
Berggentianell.

223. *Filago alpina capite folioso.* T. Berg-
ruhrkraut.
224. *Orchis angustifolia nigro flore* C. B.
Blutblümlein.
225. *Helieborus albus flore viridi.* Veratrum.
Weiße Nieswurcz.
226. *Horminum glutinosum.* Colus Jovis.
Harzich, Muscatellerscharlach.
226. a. *Cacalia.* Berggroßhub.
227. *Calceolus.* Frauenschuh.
228. *Cotoneaster.* Bergquitten.
229. *Cervaria.* Hirschwurcz.
230. *Chamæpitis.* Feldcypress.
231. *Sophia chirurgorum.* Weissamen, Weis-
semkraut.
231. a. *Seselimontanum.* Bergpeterlein.
232. *Porrum alpinum.* Bergknoblauch.
232. a. *Scolopendrium, Lingua cervina,*
Hirschzung.

XXIV. Augustmonats Arzneygarten-
kräuter.

233. *Lotus urbana.* Siebenzeit.
234. *Angelica officinarum.* Angelick.
235. *Tanacetum crispum.* Krauser Rheinfahrn.
236. *Nepetha.* Katzenmünz. Nerventhee.
237. *Dictamnus albus.* Fraxinella. Weisses
Diptam.

238. Levisticum. Ligusticum. Hebstöckel.
239. Colutea vesicaria. Unächte Sennablätter.
240. Hesperis odoratissima. Nachtwiole.
241. Basilicum Ocimum. Basilien.
242. Valeriana maior, Phu Ponticum. Heilig
Heilg Geistwurzel.
243. Chamomilla Romana. Römische Camille.
244. Marum verum
245. Mastichina, Thymbra Hispanica. Mastichkraut.
246. Ricinus. Wunderbaum.
247. Liquiritia. Glycyrrhiza. Süßholz.
248. Momordica. Heilgurken.
249. Capsicum, Piper Hispanicum. Spanischer
Pfeffer.
250. Elaterium. Eselskürbisen.

XXV. Herbstmonatskräuter.

An Wegen.

251. Carduus tomentosus, Acanthus. Onopordon. Krebsdistel.
252. Lappa maior, Bardana. Klettenwurz.
253. Malva minor. Käspapeln.
254. Dipsacus, Carduus Fullonum. Kartendistel.

Auf Wasserbrühen.

255. Colchicum. Zeitlosen, Spinnblumen.

256. Apinum palustre. Wasserfellerl.
257. Mentha aquatica. Wassermünze.
257. a. Chamænerium villosum, magno flore. T. Grosse Weidróßlein.
258. Parnassia. Weiße Herz, oder Wasserlebersblümlein.
259. Virga aurea. Gemein Heidenisch Wundkraut.
260. Balsamina lutea, Impatiens. Ungedult.
261. Bidens. Färbkraut.
262. Filix ramosa minor. Mauren, Fahrnkraut.
263. Filix ramosa maior. Fahrnkraut.
263. a. Filix non ramosa. Wanzenwurz.
264. Clinopodium. Würbeldosten.
265. Viscus. Mistel.
266. Coralloides. Corallenmoos.





Inhalt

des dritten Theils des ersten Bandes
der
Oeconomischen
Pflanzenhistorie.
Von Seite 240. bis zu Ende.

§. 70. Dritter Spaziergang auf Wiesen im Merzen. 71. Schlüsselblumen. 72. Klein Schnellkraut. 73. Heilkräutlein, Guldengunsel. 74. Unterschied der Kräuter auf trocknen und gewässerten Wiesen. 75. Dotterblume. 76. Pestilenzwurz. 77. Wiesens Kresse. 78. Bronnenkresse. 79. Botanischer Character jetztbemeldter Pflanzen. 80. Discurs von Arten des Erdbodens. Endzweck, diesen zu erkennen. 81. Der Dammerde äusserliche Zeichen. 82. Ihr Ursprung. Vom Schlick. Gefüllte Blumen ohne Gärtners Kunst. 83. Dreyerley Hauptgattungen der Dammerde. 84. Landwirthe und Naturkundiger stimmen hier überein. 85. Besondere Arten von jenen Erdengattungen. 86. Ihr Unterschied in der Bearbeitung. 87. In der Düngung. 88. In denen darauf zu säenden Getrandarten. 89. In Gattungen des Unkrauts, so jede hervorbringt. 90. Nach unterschiedlichen Jahreswitterungen. 91. Wunder göttlicher Güte darinn. 92. Von denen gemischten Erdboden überhaupt, und deren Achtung. a) Nach ihrer Lage. 93. b) Bearbeitung. 94. c) In Zufällen des ganzen Feldes. 95. Ingleichen 96. 97. In Schädnehmung eines Stückes des Ackers. 98. Exempel einer neugemachten Dammerde. 99. Jedes Gewächs soll in seine eigen gemässigte Erde gesetzt werden.

1875

1875

1875

1875

1875

1875

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.

Der
ökonomischen
Pflanzen = Historie
Zweyter Theil.

Von
den ersten Frühlingsgewächsen.

Der erste Spaziergang

ist auf die im Merzen, am Weg und auf
den Akerfeldern befindliche Kräuter
gerichtet.

§. 1.

Wey dem ersten Spaziergang, den wir nun
zu einer lebhaften Betrachtung der Ge-
genstände, welche die Pflanzenwissen-
schaft hat, anstellen, gedenken wir billig, wie alle-
mal, an jene Worte des Virgil,

Nunquam prudentibus imber obfuit.

ein kluger Mann weicht dem Regen bey Zelt aus.
Wir heben aber dabey unsere Augen zuerst gen
Himmel, zu demjenigen, der uns abermal den an-
fangenden Frühling nicht nur erleben, sondern auch
geniessen lassen. Wir finden allezeit ein Meer

seiner unerschöpflichen göttlichen und väterlichen Güte, und zugleich die lebhafteste Schilderungen seiner geistlichen Güter, Gaben und Führungen.

§. 2.

Denn da wir jetzt, um uns wegen der Bitterung sicher zu wissen, die Gestalt des Himmels und der Regen oder Schnee Gegenden betrachten, und unsere Augen um den Horizont laufen lassen, so werden wir da und dort, an den Bergen, oder Vertiefungen, welche die noch schiefe Sonnenstrahlen von sich größten Theils abweisen, kleine Schneemassen gewar. Sie sind der Rest des fliehenden Winters, und zeigen uns an, daß wir noch manches Schneegestöber eher als Regen zu erwarten haben, wo uns nicht Gott gar mit iärlingen scharfen Frühlings Nachtfrosten noch heimsuchen möchte, welche den Saaten und Gärten ungemein viel härter fallen, als bald der berühmte Winter von A. 1709. Wir wissen aber die Mittel und Ordnung göttliche Züchtigungen abzublitten, und daß unter iene das gebührende obwol schwache Lob Gottes gehöre, vor die empfangene Gutthaten ihn in seinen Werken zu erkennen und zu preisen.

§. 4.

Der Winter wird insgemein als ein Feind des Gewächse Reichs gehalten, und die meiste Frühlings Gedichte der Poeten wissen gar vieles dem

Mitternächtige und von den Regen Gegenden abgekehrte Berghaltungen, die steilen Wände der Bergfelsen, und diejenige Seiten der Bäume befeuchtet, die wegen solcher Lage das wenigste vom Sommer Regen genossen haben. Kein Staubelein bleibt im Winter unbenezt. Die ungeheure WasserMagazin in den Alpen, die unterirdische Hölen, nebst den Schnee- und Eiß Bergen oder Gletschern, werden nunmehr wieder mit so viel Vorrat versehen, daß ihre fast ewige Quellen ein so unaufhörlich Masses von sich geben können. Wie geschickt ist nicht die Winter Kälte zum Düngen der Brachfelder; wie fest und ruhig kan sich die Fettigkeit des Düngers mit der Erde verbinden, wie dankt man der sonst so beliebten Sonne, daß sie hier ihre verzehrende Kraft zurück hält, da zumal ihre Hitze durch den übeln Geruch des Mistes den Menschen zum Schaden sich wirksam erzeigen würde.

S. 5.

Nebst dieser Erquikung des Erdbodens wendet der rauhe Winter von unserm Pflanzen Reich viel wideriges bekannter massen ab, durch Verzehrung und Tödtung so vieler Geschmeisse, Raupen, Gewürme, Käfer, vielmehr aber durch Erfrierung vieles Unkrauts und Quecken, oder alles dessen, das perennirend ist, und sich durch die Wurzeln fortpflanzet. Jener Hofmeister muß

muß es demnach auch verstanden haben, wenn er einen von Unkraut gänzlich verderbten Aker im Winter bey feuchtem Wetter so umstürzen liesse, daß durch darauf folgende starke Winterfröste jenem alles gebrannte Herzenleid angethan wurde.* Ein schönes Exempel zu zeigen, daß begierig und gerne Studierende die edle Landwirtschaft erlernen sollten, da sie dadurch den Eingang bey ein und andern des hohen Landsässigen Adels, und mit demselben die vorthellhafteste erste Staffel ihres Glücks finden können.

s. 6.

Nun wollen wir aber auch das Meisterstück der göttlichen Weisheit betrachten und sehen, wie dieselbe die Einrichtung gemacht, daß die Winterwitterung sowol zum Tode des Gewürmes, und des Unkrauts, als auch zum Leben der nützlichen Pflanzen dienlich seyn muß. Wir wissen alle, daß die erste Herbstreise unser Kohlkraut und Obs erst recht schmackhaft, und die Trauben gut gekocht machen, daher wir jene Traubenbeisser nennen. Aber viel kräftiger gehet es im scharfen Winter her. Was der Schlaf den Menschen ist, das ist unzähligen Gewächsen der Winter.** Bey

R 5

lenen

* Siehe die oekonomische Nachrichten.

** Der Hagel in schwülen Sommer Tagen nutzt auch unzähligmal mehr als er schadet; durch seine Zerschmelzung im Wasser, leistet er, was der Salmiac im

ienen werden durch solche Ruhe alle Zäferlein mit geistreichem Nervensaft getränkt. Bey diesen kochet ein verborgenes Feuer in dem Keim ieder Wurzel und Gräßlein, und in jedem Auge der Bäume und Staudengewächse, wird der Abriß der nächsten jährigen Aeste zwar klein, aber voll kommen gebildet, daß es hernach mit aller Gewalt hervor springen kan. Man lese nur den wahrhaft Englischen Gärtner Phillipp Müller, aus dem wir in folgendem viele GartenKunststücke anführen werden, die da anzeigen, daß von vielen Gewächsen, die zur Blüte oder Früchte höchst langsam oder gar nicht zu bewegen sind, und die man vor äußerlich rauher Luft sehr sorgfältig bewart, das gewünschte zu erhalten, kein kürzerer Weg seye, als dieselbe die WinterKälte auf das äußerste empfinden zu lassen, doch so, daß sie vor Nässe, Dünger und Winden bewart seyen. Gewiß das geistreiche, so die kleinste Zäferlein der Pflanzen anfüllt, ihnen Wachstum und eine Schnellfeder Kraft gibt, wird durch die Kälte vom wässerigen abgesondert, und erfüllet die Zäferlein reichlich, daher ist das Holz der Bäume im Winter am festesten, und auf den Frühling fließt das Wasser aus den Birken und andern Bäumen am häufigsten.

Und

im Wasser macht: nemlich die empfindlichste Abkühlung, welche, indem sie auf die Hitze kommt, das Kesswerdgen der Gewächse befördert.

Und wie muß der Winter nicht zur Verbesserung der Bäume dienen, wie auch zum Pfropfen und Imbden; da wir die Pflanzfreier schon im Hornung, wenn die Pflanze im tiefsten Schlaf liegt, wie Adam, da die Eva von ihm genommen wurde, abnehmen müssen. Wie gütig hat die göttliche Vorsehung Schnee und Eiß zubereitet, daß sie Decke und Kleidung gegen die brennende Winterwinde abgeben müssen. Endlich hat auch die Allmacht Gottes Pflanzen erschaffen, die mitten, oder bald nach dem Winter grünen, blühen, oder Früchte bringen müssen: als den Eichenmistel, die weisse Nießwurk, den Holders Lorbeer oder Laurus tinus, den Lichen oder Kennthlere Moos, das Löffelkraut, Brunnenkresse, Bachbungen, Afersalat, 2c.

s. 7.

So können sich endlich die Menschen während einem viertelährigen starken Winter nicht über den Mangel der Gelegenheit zum Vergnügen und Freude beklagen. Die Gärtner und Afersleute erholen die ihre durch die lange Sommer Tage erschöpfte Kräfte. Wie wohl schmeckt es ihnen bey dieser Ruhe, die Früchte ihrer Gärten und Felder zu genießen! Der hart gefrorne Boden macht, daß sie mit leichter Mühe über die im Sommer nicht zu passirende Waldbrüche und Moräste hinfaren, und ihr Holz da holen, und eben

eben so leicht den entfernten Feldern Dünger zu führen. Neiget sich aber der Winter langsam zum Ende, so wird das Verlangen nach neuen Blumen, nach neuer FeldArbeit um so viel feuriger, und der erste Genuß derselben um so viel schmackhafter, daß der Mensch ieden Frühling von neuem zu leben anfängt, der andern nöthigen WinterArbeiten des Landwirts, und der WinterBelustigungen vor den GärtnerenLiebhaber nicht zu gedenken, noch anderer NaturWunder des Winters, daß über deren Erzählung viele Völker des Orients erstaunen, die auch in ihren Sprachen keine Wörter haben, den Schnee oder das Eis damit zu benennen. Wir lernen nur aus vorhergehendem, wie der Winter, als der vermeinte PflanzenTod, zu ihrem Besten nicht ein geringes bebringe, und wie, ehe man neue Wohlthaten von Gott empfängt, man vor die kurz vorher genossene sich dankbar bezeugen solle.

s. 8.

Nunmehr schreiten wir zur Betrachtung der ersten FrühlingsPflanzen, welche wir auf einem grasigten Weg, den wir nothwendig zuerst betreten müssen, antreffen. Hier kommt uns zuvörderst die von allen Menschen mit einem Namen benannte MerzenViole unter die Hände, das können wir unter viel tausend Pflanzen, nur von gar zu wenigen sagen, daß alle Länder und Sprachen

then in Europa, und dieses zu gegenwärtiger Zeit noch, wie vor zwey tausend und mehrern Jahren, eine Pflanze nur mit einerley Namen benennen; so alt ist nicht nur die Benennung der Viole, sondern auch das gleichlautende griechische Wort Jo, oder Jon, womit diese Morgenländische alte Sprache unser Blümlein begrüßt, soll zu dieser Anlaß gegeben haben. Sollte man nicht aus diesem beweisen können, daß Europa seine Bevölkerung vom Morgenlande bekommen, oder vielmehr die Aupreisung dieses lieblich riechenden Blümleins. Wie übereinstimmend müssen doch alle Menschen wegen der Annut derselben seyn, weil so gar unterschiedene Sprachen zu einem einzigen Namen sich haben bereden lassen.

S. 9.

Es ist auch bekannt, daß in dem Ovid der Verwandlung einer Jo in eine Kuh gedacht wird (wie ähnlich ist doch das abscheuliche alte Heidentum, mit dem heut zu Tage noch lebenden der Bramanen oder Malabaren) daher haben die lateinische Poeten allein statt Viole zuweilen *Vaccinia* gesetzt. Als Virgil dorten, wenn er, seine Worte in gutem Sinn genommen, die hinsfallende Schönheit der Jugend, der vergänglichhen weissen Blüte der Rheinwelde und den ledermanns Raub ausgesetzten schönen dunkelblauen Viole vergleicht in der zweyten Ecloge:

Nimum

Nimium ne crede colori

Alba ligustra cadunt, Vaccinia nigra leguntur. *

Bald darauf rümt er die neben den subtilen Blüten schön stehende gelbe Ringelblumen.

Mollia luteola pingit vaccinia cætha.

Aber in der zweyten Eclogie heißen vaccinia die dunkelrothe Beere der Rheinweiden, woraus nach Vitruven die Römer eine schöne Farbe bereiteten,

Quid tum? si fuscus Amyatas,

& nigræ violæ sunt. & vaccinia nigra.

Aber auch die weiße Matronal oder Stangenweide, so ein bekannt Sommer- und Gartengewächs ist, können in der zweyten Eclogie verstanden werden.

Tibi candida Nais

Pallentes violas & summa papavera carpens.

Allwo ein schöner Straus von schöner Hand angeboten, aus schneeweißen Veilchen, und hochrothem Mohn, welche bey uns zu gleicher Zeit blühen, angepriesen wird. Cicero macht die Viole wie die Rosen zu einem Sinnbild derjenigen Verschwiegenheit, die gute Freunde einander angeloben, wenn er in Tuscul. quæst. L. V. spricht:

An

* Dahin geböret auch der Ausspruch des Ovid:

Forma bonum fragile est, quantumque accedit
ad annos

Fit minor & spatio carpitur ipsa suo.

Nec semper Violæ nec semper Lilia florent:

Et viget amissa spina relicta Rosa.

An tu me in viola putas, aut in rosa dicere.*
 Denn die Farbe der Viole ist so vorzüglich, als
 ihr Geruch. Der unterste des Pöbels, wie die
 hohe Standsperson weiß vom Violet zu reden;
 Plautus in Aulularia gedenket, daß zu Rom ei-
 nige Violarii oder Violetfärber gewesen, und
 von der Griechen obgedachten Jon-Blume, war
 Janthyna vestis, ein VioletGewand, berümt.

S. 10.

Diese nun von dem gesitteten WeltTheil mit
 einer einzigen Stimme angenommene Viole, wäch-
 set mit ihren perennirenden Wurzeln, ganz aus-
 gesucht an solchen grasichten Orten, da sie von
 rauhen Winden, von Nässe des Bodens, und von
 allzu vieler Fettigkeit desselben verschont ist; drey
 Dinge, die eben auch der belobte Englische Gärt-
 ner Müller, erfordert, wenn eine Pflanze, wie
 der Rosmarin in Engelland, auch bey uns in
 Frankenland, durch den Winter unter freyem
 Himmel fortkommen solle. Wie schön ist also
 die Natur selbst, der Gärtnerey Lehrmeisterin,
 quæ a nemine edocta facit, quæ facienda
 sunt, sagt Hippocrates.

Die Alte wußten auch vortreflich zu unter-
 scheiden, daß die Viole, so an einem Ort wach-
 sen,

* Camerarli Auslegung ist noch besser, wenn er
 schreibt, durch Viole und Rosen will Cicero ein
 delicatens und weiches Leben anzeigen.

sen, ungemein besser riechen, als an einem andern. Apud Cyrenam violæ floris odor præcipue sincerus sagte der griechische Theophrastus (nicht der Marktschreyerische Paracelsus) und merket dabey an, daß die Art des Jargangs, die Gegend in Ansehung der Sonne, die Beschaffenheit des Bodens und des Berges, daran Violen wachsen, den Geruch derselben schlechter oder vortreflicher machen, im letztern Fall aber solcher in die Weite viel angenehmer seye: daneben seye auch dieses besonders, daß von der Violenpflanze nur die Blume, und kein anderer Theil wohl rieche.

§. 11.

So stät aber die Farbe der Violblumen ist, so flüchtig ist sie auch, und verschwindet wenn sie aufgetrocknet, nur etliche Wochen alt sind; oder vom Feuer, wenn der Violensaft nur ein wenig aufgesotten wird; oder wenn ein ganz klein wenig Säure darein fällt, auch nur eine Brosame Roggenbrod; so verwandelt sich das schöne Violet augenblicklich in Karmesin, oder wenn etwas von einem Alkali, das ist, jedem Laugensalz, oder etlichen Stäublein einer wohlgebrannten Holzasche darein kommt; so wird hingegen aus der schönen blauen, eine eben so liebliche grüne Farbe. Daher wird ein schöner Violensyrup oder Saft unter die reagentia, und zwar besonders unter die Dinge gerechnet, so da anzeigen, ob in einer Sa-

de,

the, deren uns verborgene Eigenschaft wir entdecken möchten, eine Säure, oder aber dessen Gegentheil, oder auch der Mittelstand zwischen diesen beiden befindlich seye, da denn im ersten Fall der Biolensaft roth, und im andern grün wird, im dritten aber bleibt, wie er ist. Burghart hat in seiner Destillirkunst die Bereitung des Biolensyrups, welcher einem Landwirt nuzlich seyn kan, sehr fein beschrieben, nur ist zu merken, daß das Gewicht des von Biolen gefärbten dicklichten Schleims, gegen dem Gewicht des dazu zu nemenden feinen Canarizuckers seyn muß, wie eins zu zwey, zum Exempel von jenem ein Viertel, vom Zucker ein halb Pfund: damit durch das subtilste Aufsieden, oder vielmehr bloß durch Zerschmelzung des Zuckers man diejenige Syrupe dick erhalte, die den Saft auch im Sommer nicht gähren lassen. Man muß auch die Biolenblümlein, so dazu kommen, nicht zerstoßen, sonst nimmt man dem Syrup allen Geruch.

S. 12.

Dieses Biolensyrups größte Kraft besteht wohl meistentheils im Zucker. Ja auch die Kraft der vortreflichen Blümlein ist nur wirksam, wenn sie frisch sind, gedörret aber sind sie von todten Kräften. Eben das gilt auch von den Blättern und Wurzeln, welche nur in starker Menge, (so aber etelhaft ist,) gebraucht, eine laxirende Wir-

I. Theil.

£

lung

kung leisten. So findet man dieses auch noch an vielen Pflanzen, und wir werden diejenige besonders fleißig anzeigen, welche grün oder frisch ganz andere Kräfte zeigen, als gedörret. Der kurz gefaßte Arzneynutzen unserer Pflanze bestehet darin: Der Blumen Haupt- und Herz stärkende Kraft im Geruch so wol, als im innerlichen Gebrauch ist anscheinend, wosern dem Kranken nichts in der Küche und im Keller ic. abgehet. Aber das ist im Ernst gewiß, daß die Blumen frisch und grün einen etwas gesalzenen, auflösenden Schleim mit sich führen, der zugleich kühlend, lindierend, und der Brust dienlich ist. Die Blätter haben wohl gar eine Eigenschaft gelind zu purgiren. Der Same wird mit Wasser zu einer Milch gestossen, und reiniget die Brust und das Geblüt durch die Nieren.

Sonst hat man wenige Erfahrungen, in welchen Krankheiten die Thelle dieser Violenzpflanze besonders geholfen haben, weilien ihre beste Kraft im grünenden ist, dieses aber nur ein oder zwey Monate währet, und die Kranke nicht allezeit an der Hand sind.

S. 13.

Ob zwar gleich iener allzu hart geredt, daß die meiste Frühlingspflanzen der menschlichen Natur allzu stark wären, so ist doch von den Frühlingskräutersuppen aus der Erfahrung bekannt, daß

daß sie oft die Krankheiten verschlimmern. Weil sie nemlich die in den schwammichten Fächergeren in thoris et poris viscerum den Winter über verfessene, zähe und kalchigte Säfte, allzu schnell auflösen, mit denselben auf das neue zusammen rinnen, und sich in den Hölen des Herzens oder der großen Lungenadern wieder zusammen setzen. Zwar bey starken Naturen geschicht dadurch ein glücklicher Auswurf, daher man im Frühling nichts steinichtes mehr in der Leber und Galle der Thiere findet, da hingegen die Metzger zur Winterszeit dergleichen antreffen. So bald nemlich das Vieh das erstemal grüne Weide frist, sollte auch das Gras von den Winter- und Frühlingfrösten noch so verbrannt aussehen; bekommt aber das Vieh nur etliche Hände voll der noch neben dem Schnee hervorsprossenden Watengen, Pfaffenröhrlein, Hufflattich, Cypergras, Hünere därm, wilden Ehrenpreis, Taubnesseln, und unfern Blolgesträuchen, so findet man in seinem Eingeweide eine große Veränderung, gegen der Winterszeit zu rechnen, und daher möchte die Blolpflanze von dem Landwirt vor das hustende und gelbsüchtige Vieh am besten zu gebrauchen seyn.

S. 14.

Man hätte sich die größte Arzneytugenden von einer Pflanze, die so was ganz eigenes in ihrer Benennung erhalten, versprechen sollen, aber

alle dormalige Kräuterbücher wissen noch das wenigste von der besten Nutzung derselben, und das ist eben die Absicht dieser Blätter, die Untersuchung solcher Pflanzen und ihre Theile anzupreisen, die allein und einzeln genommen einen gewissen Nutzen haben, damit es künftig nicht so oft nöthig wäre, zu jedem Arzneyrecept die Ingredientien von Ost- und West-Indien aus den tiefsten Bergwerksgründen, und von den erhabensten Alpen spizen zusammen zu raffen.

Indessen mag zu der allgemeinen Hochachtung der Viole, da nemlich alle Völker, Sprachen und Zungen vom Orient, bis an das Atlantische Meer sie mit einem einzigen Namen belegt haben, (welche Ehre wenig Pflanzen angethan wird) der angenehme Geruch derselben, welchen sie als die erste wild wachsende Frühlings Blume ganz allein hat, Anlaß gegeben haben.

S. 15.

Wie sie also ein Bild der Demut ist, so ist sie auch ein Bild desjenigen Opfers vor die Sünde der Welt*, das der Gerechtigkeit und Heiligkeit Gottes beliebt hat, zum süßen Geruch, den Menschen aber, die es in wahren Glauben annehmen, zum Wohlgefallen zu bestimmen. Und bey Gelegenheit dieses gedoppelten Bildes kan man

* Die Franzosen nennen unser Gewächse auch Violette du Carême. Die Viole der Heil. Fastenzeit.

man sich an zwey Oden ergötzen, deren die eine als die Parodie einen erlauchten und gesalbten Urheber hat, und in der 4ten Sammlung der geistlichen Gedichte, Halle 1752. anzutreffen ist, da indessen die nicht weniger schöne, aber schon mehrers bekannte erwekende Lobsprüche unsers Brokes, ein ieder selbst nachschlagen kan.

S. 16.

Das zweyte der allerersten Frühlingspflanzlein ist *Bellis minor*, Gänsblümlein, französisch Paquerette oder Marguerite, aus letzterm Namen haben sie einige Margen und daher Marienblümlein genannt, wie Brokes*. Bekanntere Namen sind Maslieben, Angerblümlein, Tausendschön, Monatblümlein, denn sie sind die erste und die letzte Blumen des Jars, und an einigen Orten alle Monate zu sehen. In meinem Vaterland heißen sie Buntblümlein. Und so gehet es mit viel tausend Gewächsen. Mancher Pflanze gibt eine jede Stadt und Landschaft einen eigenen Namen, und die Bücherschreiber helfen erst dazu, ihren Witz im Namensschmieden zu zeigen. Das heißt eine Sprachverwirrung, ein Babel! Beschwierliche Reichtümer der Pflanzenhistorie, ruft ein grosser Kenner der Natur aus**; denn im

§ 3

latein.

* Im zweyten Theil des Irdischen Vergnügens in Gott: p. 16. der Lübinger Edition.

** Der vortrefliche Herr Professor, D. Kästner in Leipzig in einer Anmerkung über den Jakashapack, (Preiselbeere) Schwed. Abhandl. V. Theil, pag. 236.

lateinischen ist es noch viel ärger. Ist es demnach nicht ein Wunder, wenn endlich auch eine Pflanze, wie die vorher gehende Viole nur einen Namen, auch durch ein ganzes Weltviertel davon getragen. Diese hat auch noch in Ansehung der Hochachtung von dem Altertum einen großen Rang vor unserer Bellis, (die von Bellus schön, den Namen hat) welche man mit keiner Pflanze im Dioscoride reimen kan.

S. 16.

Hingegen übertrifft sie die Viole an sicherer Heilkraft, welche sie gedörret und aufbehalten, bald so gut als frisch zeigt. Sie wird meistens im Thee getrunken, als ein hellendes Wundkräutlein, und zur Eröffnung der verstopften, auch zur Heilung der von kleinen Geschwüren behafteten Eingeweide bey den Dörr- und Lungenfüchtigen heftischen Kranken gebraucht. Beym Mindero heißt es fast von ihr: *Scribatur portis, hæc domitrix tabidæ mortis.* Man soll an alle Stadel oder Scheunenthore den Erudschnittern zum Trost schreiben, daß wer durch einen kalten Trunk sich verderbt, dem könne durch sie geholfen werden. Wer aber mit diesen Krankheiten so behaft ist, daß ein Durchlauf, *fluxus alvi*, zu besorgen, der gehe dieses Kräutleins müßig. In einer besonders Scharbölkischen Krankheit, mit Frattigkeit der Haut, der Zunge und des Halses, nebst bes
schwer.

schwerlicher Trockenheit des letztern, haben diese Gängsblumen mit dem Kraut, in einer Brühe abgessotten und öfters getrunken, gute Dienste geleistet. In Geißmilch oder Schotten wird es auch oft gebraucht.

S. 17.

Pfaffenröhrlein heißt unser drittes an graslichten Wegen, ja auch an den Häusern der Stadt wachsendes Kräutlein. Der Name zeigt etwas gutes an, wie auch Pfaffenfutter bey uns das beste Confect heißt. Denn ehemals war Pfaff ein Ehren Name, wie Schalk, daher Marschalk noch heut zu Tage eine der nächsten Stellen am Fürsten ist. Die Wurzeln sind auch gut zu essen, wie Wegwarten, doch nicht so bitter; die Blätlein, welche von ihren Zaken der Pflanze den Namen Dens Leonis gebracht, werden mit Erde bedekt, oder mit einem Stein zu einer Art Endiviensalat gemacht. Der andere lateinische Name Taraxacum, den es hat, ist ihm von den Arabern gegeben worden. Die Franzosen lieben sie sehr in allerley Speisarten, und daß ihre Kinder ihnen die Leckeren nicht zu früh nachmachen, haben sie solche Pflentlit genannt. In Anführung mehrerer teutschen Namen wollen wir aus vorgemeldeten Ursachen sparsam seyn.

S. 18.

Seine Arzneykräfte kommen mit dem vor-

gehenden überein, der Saft, oder vielmehr ein gekochter Trank der Wurzeln und Blätter kan in der Gelbsucht und Seitenstechen dienen, vielmehr aber, und in großer Menge ist es in der Landwirtschaft zu nuzen. An Wegen, Hutung und Triften hilft sie zur besten Weide, so viele Milch gibt, und die hustende Pferde gesund macht. Die Bienen sammeln viel Honig und Wachs davon. Wenn der Same sich häufig geöfnet zeigt, und als eine Wollenkugel anzusehen ist; so gibt es zu mancher Feldarbeit einen schönen, hellen warmen Tag. Auf den gedungten Wiesen, wo süßes Heu wächst, ist sie oft häufig zu sehen, aber schädlich. Denn die Blätter legen sich wie ein Teller breit herum, verhindern die hochwachsende Graspflanzen, und geben wegen ihrer Niedrigkeit selbst kein Heu.

S. 19.

Die Hufstättich ist die vierte Pflanze, so im ersten Frühling am Weg stehet. Ihr Name *Farsara* zeuget von ihrem im grauen Altertum vorzüglich beobachteten Nuzbarkeit in der Arzney; er schelnet aus der Sprache der Phönicier abzustammen*. Der Syrische Fluß, den Naeman anfangs dem Jordan vorgezogen †, und der Sablinische Strom, dessen Virgil gedenket**, haben gleiche

* Martini Etymologie.

† 2. Rön. 5, 12. die Wasser Ammon und Pharphar.

** Aeneid. L. VII. v. 715. in notis Servii.

gleiche Benennungen. Die älteste Römer haben auch die Pappelbäume Farfaro genant, daher lesen wir im Plauto * : Dissipabo te, ut folia farvari. Aber unsere Pflanzen nennen die Franzosen Pas de cheval.

§. 20.

Sie ist wie die vorher gehende, und nach der Bedeutung ihres andern Namens Tussilago, welchen sie auch noch hat, wider den Husten und der Brust gewidmet. Es ist eine angenehme Wahrnehmung, daß die göttliche Vorsehung auf gewisse Jarszeit gewisse Arzneyen aus der Erde wachsen lässet, deren sich die Menschen und das Vieh gegen dielenige Krankheiten reichlich bedienen müssen, welche um solche Jarszeiten am ehesten den thierischen Leib bestürmen, dergleichen der Frühlingshusten ist, von einer Dörrsucht, die von Erfrieren, Bewegung, und Narungsman- gel entsethet. Ein solcher Husten ist an einem Knaben in Tübingen geheilt worden, der die Hus- lattichblätter öfters zur Speise als grünes Kraut genossen, und ein gesotten Wasser davon vor den Durst so wohl, als wie eine Thee getrunken †. Diese Blätter sehen wir aber im ersten Fröling nicht gleich, sondern anfänglich stehen nur blos

L 5

die

* Eadem nota.

† Vide Collectanea MSSr. Societatis Crypto Jatri-
ca Suevicæ.

die Blumenstengel Buschweise beyammen, deswegen auch dieses Gewächse filius ante patrem heißt, weil die Blumen vor den Blättern kommen. Die Blätter werden im May vollkommen, und dienen vor die Engbrüstigkeit, wenn sie wie Tobak zum Schmauchen gebraucht werden, welches gleichfalls in ältern Zeiten bekant gewesen, und schon im Plinius beschrieben ist. Noch einen edlern Nutzen vor die Hauswirte haben diese Blätter indem sie die Stelle eines Pflasters zum kühlen und heilen, grün, oder geschilt gedörret, im Rothlauf, in verschiedenen Arten der Haut, und Fußgeschwüre aufgelegt, vertreten. Auch hat der aus diesen grünen Blättern und Wurzeln gepreßte Saft Löffelweis genommen, eine Stein zermalmende Kraft gezeigt. Dieses Gewächse dienet der Landwirtschaft, daß es häufig aus thonigtem und leimigtem Boden hervor wächst, darinnen umwurzelt, und solche Lösser machen hilft, aber durch keinen Frost oder Masse zu vertilgen ist, jedoch bey trockenem Wetter und durch die Egge sich übermeistern läßt. Es zeugt sich also durch die Wurzeln so wohl fort, als durch den Samen; daher ein Landwirt die Blumen durchs Vieh solle abfressen lassen, indem es zugleich vor dasselbe ein gesundes Kraut ist. Wir müssen auch die nützliche Anmerkung beyfügen, daß wo Huflattich wächst, daselbst Wasserquellen unter

unter der Erde liegen, und an den Wurzeln eine Wolle hange, die zu einem Feurzunder sehr geschickt ist.

S. 21.

Wir finden das Hungerblümlein, wie das vorgemeldte Hufblattich, an grasichten Wegen so wohl, als auf Brach- und andern Feldern, aber gar nicht auf leimichten, sondern auf einem mageren, staubichten Boden. Es hat seinen Namen daher, weil es die Bauern vor ein Zeichen eines künftigen Miswachsens halten, wenn es im Frühling so häufig aus der Erde wächst. Es mag aber eher eine Anzeige seyn, daß der Aker hungerrig nach der Düngung seye, wo sein Same so überflüssig hoch haften können. Lateinisch heißt es *Paronychia*, welches sonst den Wurm am Finger bedeutet, wider den es auch, wenn es äußerlich aufgelegt wird, helfen soll. Allein, dieses möchte wol nicht, auffer im gelindesten Grad desselben statt finden. Ich halte vor gewisser, daß dieses Kräutlein vor die Schafe nahrhaft und gesund, weil sie es am ehesten abnagen können, und daß es ihnen auch als ein kleine Krebsgattung heilsam ist. Dieses Pflänzlein ist eins von den kleinsten kaum zwey oder drey quer Finger hoch. Die Schneeweisse Blümlein hangen Träubleinweis an einem vielästigen Stengelein, und bestehen iene aus vier Petalis oder Blätlein, deren

deren jedes in zwey Zelle geteilet ist. Der Same ligt in ovalen Schoten, die ganz breit gedruckt sind. Die grüne Blätlein stehen alle zu unterst am Stengel auf der Erde, in der Ordnung eines Sterns, wie bey den Hauswurzeln, sind aber grassdünn, etwas rau, und ein wenig zugespizt.

S. 22.

Der Kfersalat, so anderwärts Sonnenwürbel, oder Mißfleinsalat heißt, auf lateinisch, *Locusta*, * *Lactuca agnina*, französisch Mache, Blanchette, Salade de Chanoine, wächst ganz allein auf Brach- und gebauten Aekern, blühet zwar erst im May, ist aber, so bald der Schnee vergangen, am besten zu nuzen. Es hat seines gleichen nicht auf dem trockenen Lande, wenn alle Pflanzen im Winter absterben oder ruhen, so erhält es vom Samen sein Wachstum, treibt dasselbe unter dem Schnee fast im gefrorenen Boden fort, und im allerersten FrühJar ist es vor den Menschen als Salat, oder als Kräutelwerk zu essen vorhanden. Die Schafe weiden sich auch herrlich daran, wenn von andern Pflanzen die Felder kal werden. Die lieblich singende Canarienvögel können im Herbst und Winter, da ihr beliebtes

* Der Name *Locusta* soll ihm gegeben seyn, weil St. Athanasius und St. Chrysostomus geglaubt, daß der heilige Evangelist Johannes dergleichen gegessen hätte, Joh. Bauh. III, 324.

beliebtes Hünerdarmkraut ausgehet, sonderlich damit gestärkt werden. Zur Hausarznei in Kräutersuppen mit Zitronensaft ist dieses Kräutlein sehr dienlich, in hitzigen Fiebern, Glieder- und Nierenkrankheiten. Aufgedörret im Thee merkt man eher den Geschmack von Baldrian daran, und wird daher auch Valerianella genannt. Der glaubwürdige Kämpfer beschreibt uns von Asien eine Art Eichhörnlein, so allda Mungos genannt wird, von dem man gewiß weiß, daß wenn es von einer Schlange, mit der es oft zu kämpfen hat, gebissen worden, es sich blos dadurch, daß es eine gewisse Wurzel esse, selbst helfe und heile*. Der Herz Hofrath von Haller sagt uns aus den Kennzeichen der Pflanze iener Wurzel, welche auch Mungos genannt wird, daß sie blos eine Art von letztgemeldetem Aker Salat seye †.

S. 23.

Die Wissenschaft der Kennzeichen der Pflanzen ist etwas vortrefliches, nicht nur die Natur des Wachstums und Fortpflanzung derselben zu verstehen, sondern auch die wahre Benennung und Beschreibung niemals gesehener Pflanzen zu entdecken, ja auch von ihren Eigenschaften und Arzneytugenden zuverlässige Nachricht zu geben. Wir wollen

* Lochnerus de animalculo & radice Mungos. In appendice M. N. C. Cent. III. & IV. und de laChambre über der Thiere Naturtrieb. Leipz. 8. 1751.

† In notis, ad Prælectiones Boerhave. Vol. I. p. 8.

wollen demnach bey dem Beschluß jedes Spaziergangs, da die Erlangung dieser Wissenschaft das kürzeste und angenehmste Spielwerk ist, und in Unterscheidung dieser wahren nützlichen Signatur der Pflanzen eine kleine Uebung machen.

Die Kennzeichen der Pflanzen beruhen in der unterschiedenen äusserlichen Bildung ihrer Theile. Die vornemste derselbigen sind die Wurzel, der Stengel oder Stamm, die Augen oder Knospen, *oculi vel gemmæ*, die Blätter oder das Laub; die Blume und der Same, welche zwey letztere viele eigene Zugehör haben. Die Blumen haben 1. einen *calicem* oder *perianthium*, das ist, der meistens grüne Deckel, so fast allen Blumen zur Beschützung dienet, ehe sie aufblühen. 2. Das Blumenblättlein, so aus einem oder mehr Stücken, *Petala* genannt, bestehet, und die eigentliche schöne Farbe der Blumen ausmacht; 3. Die *Stamina* oder Staubfäden und in deren Mitte der *Stilus* oder Griffel, so auf oder durch den Boden der Blume in die Frucht gehet. Und diese letztere zwey Stücke sind bey jeder Blume, aber von den ersten beiden kan eins mangeln, und es heißt doch eine Blüte. Vom Samen aber ist zu merken, daß er entweder nur so bloß da steht in dem Kelch, der der Blume zur Einschliessung dient, oder daß er in ein Samengefäß eingeschlossen in *capsula seminali* oder

oder pericarpio ; und dieses Samenbehältniß ist vielerley, daß auch die Figuren der Schoten, der Beere, Baumfrüchte und Tanzapfen hieher zu zählen. Wie nun der in die bloße Luft hangende Same bey einigen den besondern Umstand hat, daß er geflügelt oder mit einem wollichten Anhang versehen, und also papös ist : also hat auch der obberührte Stengel bey einigen Pflanzen die Art, daß er nicht allezeit vor sich fest und aufrecht stehet, sondern bald wie der Weinstock und Phasolen einer Stütze vonnöthen hat, bald eigene Klammern *clavellös* und Geißeln *flagella* von sich wirft, und sich damit entweder in die Höhe, wie der Epheu, oder auf der Erde kriechend, wie unsere Merzviolen, anhält und anheftet.

S. 24.

Nun wollen wir noch weiter unsere oben gemeldte fünferley blühende Kräuter nach vorgedachten Hauptkennzeichen betrachten. Die Wurzeln sind pur zasericht in der Viole, Gänsblümlein, und Hungerblümlein : aber saftig und dick im Pfaffenröhrlein und Hufslattich. Alle fünfe wachsen ohne Stengel, die mittlere ausgenommen : die andere haben nur Blumenstiele, die von der Erde gleich anfangen, denn alle erste Frühlingspflanzen sind niedrig, und der Landwirt nutzt sie blos zur Weide ; hingegen zum Heumachen, und vor die Sense taugen sie nicht. Denn die

die Bildung ihrer Höhe geschieht schon im Herbst, der Winter macht einen Stillstand, indessen kocht ihr Saft, und brütet im gefrorenen Boden, durch eine Concentration die wirksamste Säfte, wie die Destillirkunst, und das Schicksal der bey Nova Zembla überwinternden Holländer gelehret hat, daß durch das Gefrieren Wasser und Geist aufs kräftigste von einander geschieden werden könne. Gewiß die Tugenden der ersten Frühlingspflanzen, sind noch niemals recht entdeket worden, wenn man bedenkt, wie schnell die Gallensteine des Rindviehes von der ersten FrühlingsWeide verschwinden. Nämlich es heißt hier, wie Hippocrates sagte: *Occasio præceps, experimentum difficile.* In einer Zeit von vier Wochen ist die glückselige Zeit solcher Frühlingspflanzen verschwunden, die Menschen sind zu träg, die rechte Cautelen davon zu ertappen, endlich lassen sie solche Kräuter in den Apotheken austrocknen, geniessen aber größten Theils nur todte Kräfte davon.

S. 25.

In Ansehung der Bildung der Blumen werden wir am meisten bey unsern fünf Pflanzen lernen können. Der Blumenkelch in der Viole ist fünffach getheilet, wie die Blume auch fünf Blätlein, aber von ungleicher Größe, hat, deren eines einen stumpfen Sporn formiret, wenn wir diesen abbeißen, so kosten wir einen Honigsüßen Geschmack, und

und lernen einen neuen Theil, der in allen Blumen ist, kennen, welcher Nectarium die Honigrube heißt, aus welcher die Bienen das Honig ziehen, gleichwie sie von dem Staub der Staminum das Wachs machen. Auf jene fünfblättrige Violblumen folgt der Same, welcher in eine feste Capsel eingeschlossen ist. Bey dem Gänseblümlein und Hufslattich werden wir bald eine Gleichheit finden, nemlich die Blumendefe Calix schließt viele Blümlein zugleich ein, die bey dem ersten in der Mitte einen festen gelben Zeller vorstellen, der mit weissen, manchmal schönen rothen Stralen umgeben, beide zusammen eine Sternform machen; bey dem Hufslattich sehen beide gelb, und die in der Mitte sind deutlich fünfzackicht, die am Rand herum Zungenförmig, aber sowol diese als jene uns so vorkommende Blumentheilen, machen jedes ein Blümlein aus, wenn wirs nur recht betrachten: ein jedes begränzt seine eigene Stamina und Stilum, ein jedes stehet auf seinem Samen, und dieser zeigt sich wollicht, mit einem Pappo umgeben im Hufslattich, im andern aber nicht.

Hat aber das Pfaffenröhrlein nicht auch eine zusammengesetzte Blume, wie erst gedachte beide? Zwar hat es mit ihnen gemein, daß nur eine Blumendefe Calix auch viele Blümlein einschließt, und wenn die Blume abgefallen, breitet sich der

gleichfalls wollichte Same in eine schöne Kugel aus, die der kleinste Wind zerstaubt, und den Samen in alle Welt zerstreut; aber wenn wir die besammen stehende Blümlein betrachten, so sind sie alle von einer Gestalt, Zungen- oder Strahlenförmig, wie die, so an ienen beiden den Rand des ganzen ausmachen: demnach schliessen wir, daß die Pfaffenröhrlein zu einer besondern Pflanzenklasse gehören.

Nun ist das Hungerblümlein noch übrig, (denn den Aker Salat finden wir noch nicht blühend) wir haben es aber oben schon beschrieben, daß ein jedes noch so kleines Blümlein vierblättrig seye, und auch ein vierblättriges sehr zartes und bald verschwindendes Blumendeklein oder Caliculos besitze. — Nun haben wir schon vier Classen der Pflanzen kennen lernen, das ist wenigstens der achte Theil von der ganzen Wissenschaft. Wie leicht hat doch der Schöpfer die Kenntniß so vieler tausend Geschöpfe gemacht, daß man mit zweyen Fingerspizen den achten Theil der Classification oder Hauptgeschlechter Eintheilung tragen kan.

S. 26.

Noch eins müssen wir zum Beschluß der ersten Excursion mitnehmen, nemlich von der Landwirtschaft einen kleinen Vorschmaß zu geben, denn dieselbe ist es, so die Nutzung der Pflanzen vor Gesunde

funde am stärksten lehrt und treibt, und den Gesunden soll unsere Pflanzenwissenschaft mehr, als den Kranken gewidmet seyn. Es wird aber zumal in Städten das Landleben vor etwas verächtliches, und die Wissenschaft der Landwirte vor etwas niederträchtiges gehalten. Aber wir können bald auch nach anzuhängendem wenigen belehret werden, daß 1. die uralte Vorzüge, 2. die Würdigkeit, 3. Nutzbarkeit, und 4. Vergnügung von der Landwirtschaft so gros, und 5. die Ehrbarkeit des frommen und arbeitsamen Bauernstandes so schätzbar seye, daß 6. nicht allein junge Leute die Gründe der Landwirtschaft mit Lust und zu ihrem größten Nutzen erlernen, sondern auch 7. andere das größte Vergnügen davon haben können.

S. 27.

Bis auf diesen Tag haben die alle Winkel der Welttheile nach ihrem Vermögen auslaufende curiose Botanici noch kein wild wachsendes Korn, Weizen oder Gerste, noch eine solche Pflanzenart, oder Grasgattung entdecken können, die durch die Kunst in eins iener drey übergienge, so wie wir doch bey Blumen und Obstbäumen tägliche Exempel haben, daß Wildlinge nach und nach in schöne delicate Gewächse übergehen können. Gott, der den Garten zu Eden gepflanzet, ehe der Mensch erschaffen worden, und nach dessen Fall, ihm sei-

nes Lebens Unterhalt von den Früchten des Feldes angewiesen; dieser Gott ist unstreitig mit besonderer Gnadenhand der Urheber des Akerbaues, und hat diesen den Menschen durch eine Offenbarung gezeigt, so wie er sie gelehrt, die erste Nutzung ihrer Viehzucht zu genießen, als er ihnen die erste Kleider aus den Fellen der Thiere zubereitete.

S. 28.

Die heilige Patriarchen vor und nach der Sündflut haben den Feldbau und die Viehzucht, einmütig und mit größtem Segen fortgesetzt. Wie springt einem das Herz vor Lust zur Landwirtschaft, wenn es dort heißt: Abraham aber pflanzete Bäume zu Bersaba, und predigte daselbst von dem Namen des Herrn, des ewigen Gottes. Und welcher ein gesegneter Landwirt war der gedultige Hlob, der zugleich ein so großer Mann in der Gottesgelarheit und Naturwissenschaft gewesen. Wie die zwey erste Söhne Adams waren, so erwählte Gott die zwey erste Könige über sein Volk, den Saul vom Akerpflug, und den David vom Hirtenstab: und der Nachfolger des letztern, der weiseste König, bezeuget in seinen Schriften so viele Hochachtung gegen die Landwirtschaft, als gegen einen andern Stand oder Wissenschaft, die die Menschen treiben. Der grösseste Regent aber, vor Gott und Menschen, der erhabene König David,

vid, hat auch der Landwirtschaft selbst die schönste Krone aufgesetzt, dadurch, daß er sich selbst als einen fleißigen und genauen Hauswirt hat beschreiben lassen. 1. Chron. 28. wo seiner königlichen Vorwerke, seiner Weinberge, Baumzucht, Schafzucht, Viehzucht, Senneren gedacht wird.

S. 29.

Es ist aber auch aus weltlichen Historien nicht nur leicht zu erweisen, daß mancher großer Bürgermeister in Rom vom Pflug, * mancher mächtiger Monarch vom Hirten zum Regimentsstab gerufen worden: sondern auch zu zeigen, daß vor Alters, wenn große Kaiser und Könige gute Leute an das Ruder ihrer Regierung sowol, als zu wirklichen Assessoren unterschiedlicher Dicastrien haben wollten, sie hiezu Männer ausgesucht, die in der Landwirtschaft emsig, angesehen, und glücklich waren.

S. 30.

2. Eine besondere Würdigkeit erhält noch ausser dem gemeldten die Landwirtschaft daher, weil sie, wie ihr Xenophon schon das Zeugniß gegeben, nach Vernunft und Wahrheit die Grundveste aller Stände und Handthierungen ausmacht. Sie gehet mit den nothwendigsten Sachen zum menschlichen Leben um, was zu Speiß und Trank, zur Hülle und Decke dienet. Sie gehet mit demienigen um, was das menschliche

M 3

Leben

* Cicero in Rosciana.

Leben und die Gesundheit erhält, welches unzähllich mehr Menschen nothwendig ist, als das, so die verlorne Gesundheit wieder erstattet. Und gleichwie das Landleben das gesündeste ist (was ist aber edler, als Gesundheit und gut Gewissen!) so ist es auch das unschuldigste. Alle Stände in der Welt, wenn sie ihre Erhaltung, wenn sie Brod haben wollen, so verfallen sie in das Laster der Charletanerie, der Marktschreyerey: Herrschaften und Unterthanen, geistliche und weltliche, gelehrte und ungelehrte; da heißt es von allen, was Syrach von einem sagt: Wie der Nagel in der Maur steckt, so steckt die Sünde zwischen Käufer und Verkäufer. Aber ein Landwirt, ein Baurmann, hat mit niemand zu schaffen, als mit Gott im Himmel, und mit seinem sauren Schweiß und Fürsichtigkeit auf der Erde: mit Verkaufung seines übrigen kan er sich, wenn er will, so leicht unbeslekt halten, als in Beobachtung seiner Pflichten, die er als ein Unterthan hat. Seine eben gemeldte Umstände führen ihn auch dahin, daß er seinem frommen Pfarrer viel Freude, dem Juristen und Arzt aber wenig Mühe machen darf. Der Akerbau ist zwar viel säurer, als das Erziehen der Blumen in einem Lustgarten. Aber wie ungleich edler ist iener zur Nothdurft, als dieser zur Wollust der Menschen. Daher Virgil so schön, als wahrhaft gesungen: O

O fortunatos nimium, sua si bona norint,
Agricolae : quibus ipsa, procul discordibus
armis,
Fundit humo facilem victum iustissima tel-
lus.

Dreifach glückselige Landwirtschaft, welche allezeit vom Betrug und Rauberey der Stadtleute entfernt leben kan : welcher auch von Gottes Vorsicht und von der gerechtesten Natur die Früchte ihres Fleisses und Verstandes, allezeit eigenhändig in Schoos geschüttet werden.

S. 31.

3. Die große Nuzbarkeit, so der Feldbau und Viehzucht dem menschlichen Geschlecht erzeigt, bedarf gar keines Beweises, nur ist das nicht zu vergessen, wie vortreflich sich ein Land dadurch verbessere. Unser Teutschland war vor noch nicht allzu langer Zeit wol über 1000. Jare größten Theils ein Wald, nach dem Tacitus und vielen andern Urkunden; die Einwohner hatten gar geringen Feldbau, und vermutlich nur schwache Sommerfrüchte, daß die Eicheln, Holzäpfel, wilde Kräuter und Wurzeln den Mangel an ienen oft ersetzen mußten. Julius Cäsar war der erste, der die Gallier Weinreben einsenken lehrte. Wie spat müssen denn solche erst zu uns gekommen seyn. Welch eine glückselige Aenderung hat unser

Germanien durch die Landwirtschaft bekommen. Am Rhein, Mosel und Mann wachsen Weine, die theurer als der morgenländische müssen bezahlt werden. Unerachtet sich die Kraft der Sonne vom mitternächtigen Europa alle Jahrhundert merklich entfernt, und die ungeheure Eismassen allda größer werden, so wird das äußerste Siberien und Moscau, geschweige unser Teutschland, durch felsiges Umwülen des Erdbodens um vieles wärmer. Schwaben und Franken bauen Süßholz wie Spanien; Oesterreich hat den Safran besser als Asien; das Heidekorn und Türkenkorn wächst allenthalben so gut, als im Mohrenlande; der Tobak und die Erdäpfel geraten bey uns nicht weniger als in Amerika. Wenn die Persica und Armeniaca, das ist Pfersich und Apricosen nicht den Namen ihres Vaterlands trügen, wer sollte glauben, daß jene ursprünglich aus Persien, diese aus Armenien gekommen, und bey uns so nationalisirt worden. Welch einen Reichtum und Vorthail bringt der fleißige Kornbau unserm Schwabenland. Wie viel tausend Malter Getreide überlassen wir alle Tage unsern an solchen Lebensmitteln Mangel leidenden Nachbarn den Tyrolern und sonderlich den Schweizern. Und eben so viel entzwischen uns wider unsern Willen vor die Magazine des unersättlichen Frankreichs. Wie wohl kam in dem letztern Krieg unser reiches

Korn?

Kornland uns zu statten, bey so manchmal durchreisenden und überwinternden zahlreichen Armeen. Der Bauersmann, der vor solcher Zeit oft sein Geld in die Städte um drey pro cent getragen, wird uns bald noch mit christlichem Exempel vorgehen, dem dürstigen Nebenmenschen mit Capitalanleihe ohne allen Zins unter die Arme zu greifen.

S. 32.

4. Die Landwirtschaft hat noch neben der großen Nutzbarkeit auch das Vermögen, edeln Gemüthern, die nicht von der Gewinnsucht eingenommen sind, vielfaches Vergnügen zu verschaffen, theils weil, wie oben gemeldet, das Landleben vorzüglich zu Erhaltung und Stärkung der Gesundheit, zu Bewahrung eines guten Gewissens, zur Vermeidung der Unruhen in den Städten, und der Falschheit und Unsicherheit des Hoflebens dienet, theils aus andern Ursachen. Welch eine beständige Abwechslung der Feld- und Hausarbeiten? Ieder Monat, jede Woche bringt etwas neues, selbst der Winter geht nicht leer aus. Wie schmeckt die Ruhe so wohl auf die Arbeit, und ob zwar diese müde macht, so muß man sich doch verwundern, wie bald der Ackermann seiner Müdigkeit wieder vergißt, blos wegen der angenehmen beständigen Abwechslung der Arbeiten. Auch viele artige Geschichten der Natur, so bey dieser Lebensart vorkommen, geben derselben

ben wieder ein neues Feld der Anmut. Der große Polyhistor Morhof sagt: es geschehe öfters, daß Bauern eher die Ursachen der Naturwissenschaft zu entdecken wissen, als die Gelehrte auf dem Lehrstul. Endlich kommt die vergnügliche und viele Arbeit mit sich bringende Ernde, und die Lustbarkeiten des Erndefestes; beide sind so reizend, daß die heilige Schrift selbst die erste mit dem jüngsten Tag, und die letzte dem himmlischen ewigen Leben vergleicht.

S. 33.

5. Können wir zwar auch einige Einwürfe anhören müssen, die uns die edle Landwirtschaft zu betrachten oder zu treiben entleiden möchten. Als: es seyen ja nur Bauern, die verächtlichste unter den Menschen, welchen solche Arbeiten zu unsern Zeiten eigen wären. Aber ob sie mit Recht verächtlich genannt werden? Wie, wenn ein jeder Bauer anfienge, nicht mehr Korn zu bauen, als er mit seinen Leuten verzerte, müßte nicht ein jeder Junker und Reichsbürger sich um einen Pflug umsehen? Wer gibt am meisten Kinder her zum Krieg, wer die gesündeste und stärkste Arbeiter zu Friedenszeiten, wer schaffet so eine Menge Leute vor nützliche Fabriken, Manufacturen, und große Leinwand, oder andere Negotien an? Wer bauet uns so viel tausend Centner Flachs und Lein, zu Waaren, die hier reissend abgehen?
Wer

hat, die alle von äusserster Nothwendigkeit zum menschlichen Leben sind; so ist kein Stand der Menschen, dem solche nicht nuzen könnte, wäre es auch nur bey einem Garten, oder etlichen Gewächstöpfen, die man vor dem Fenster stehen hat. Aber wie bald kan einem ein Stück Feld, wo nicht eigentümlich, doch in Vorstands-Geschäften vor einen andern, oder daß man Geld auf ein solches ausleihen muß, zufallen. Noch viel mehr aber soll sie dieses dazu anreizen, weil keiner weiß, wohin ihn sein künftiges Glück führt. Vielmal und öfters kan ihnen die Erkenntniß dieser Wissenschaft zur Ausübung nothwendiger werden, als das erlernte Fechten, Tanzen, Reiten, fremde Sprachen reden. Da alle hohe Standespersonen sich meistens um liegende Güter bewerben, wie könnte sich ein junger Mensch, der einen Hofmeister abgeben sollte, sich recommandiren, wenn er in der Landwirtschaft auch eine gute Stärke besäße. Und wie wohl wird ihm erst einmal solches thun, wenn er in Pflegen einen Actuarium, einen Verwalter, oder wenn er einmal ein Dorfsparrer, auch wenn er bey Herrschaften einen Rentmeister, einen Cameral- und FinanzenRath zc. abgeben sollte. Die allerwichtigste und höchste Anreizungsgründe sollten wir ja billig von dem allerweissesten und siegreichsten König nemen, der auf allen hohen Schulen Dero Landes mit ganz besondern und

neuen

sie wiederum einer jeden Gattung Erdboden ihre besondere Düngung, und so wohl dieser als jenen, ihre besondere Sorten von Getreide und Feldgewächsorten zuzueignen wissen: und wieder ganz andern Dung auf die Acker als auf den Grasboden: und noch andere bey trockenem andere bey nassem Wetter anzuwenden gelernt. Wie sie das eine Jar früh, das andere Jar spät zu säen vor dienlicher erachten, und so auch einmal tief oder selchte, auch dick oder dünne. Wie artig sie erfunden haben, im Winter bey dem nassesten Wetter aber bald zu hoffendem strengen Frost, und im Sommer bey gröster Trockenheit zu brachen, und dadurch dem Unkraut zu wehren: Mit welchem innigem Vergnügen erfährt man den Ausspruch eines großen Präsidenten der Wissenschaften, des Herrn von Maupertuis: „Menschen ohne Witz werden Erfinder. Die Kunst, so lange unter der Arbeiter Hände gewesen, wird vollkommen. Der Weg des Südens ist zwar lang, aber fast immer der sicherste.“

S. 36.

Ausser diesem ist die öftere Erfahrung neuer Wahrheiten, und zwar solcher, die von großem Nutzen vor die menschliche Gesellschaft sind, ein ganz unselbares Mittel zu langem Leben und dauerhafter

hafter Gesundheit *. Ein gar zu deutliches Exempel hat man an dem berühmten Venedischen Edelmann Cornaro, von dem man glaubt, daß eine strenge Diät ihn zu einem so seltenen hohen und frischen Alter gebracht. Aber wenn man seinen Lebenslauf durchlieset, so findet man, daß das Vergnügen, so er an der Landwirtschaft geschöpft, das allermeiste dazu beigetragen. Er schreibt selbst, daß er vom sechzigsten bis hundert und zwanzigsten Jar seine größte Freude seyn lassen, ein Stück von morastigen Gegenden nach dem andern, an dem Po, bald in eine Grasreiche Wiese, bald in einen Aker, bald in einen Garten zu verwandeln. Die Ausrottung eines jeden solchen Stückes erforderte allezeit etliche Jare, aber eben dieses verlängerte Warten, in einer Sache, da nichts zu verlieren war, die einen guten Ausgang doch zuletzt haben mußte, und die den Sinnen sodenn so wohl, als der Haushaltung mit tausend Annehmlichkeiten schmeichelte, das war es, das den alten Cornaro fast unsterblich, und das vielleicht jene Patriarchen vor der Sündflut so lange lebend machte. Ist doch nur das Leben von Robinson Crusoe, oder von dem ersten Anfang einer neuen Colonie und ihrem ersten blühenden

* Hier verdienet der schöne Tractat des Herrn Dr. Schwenke, vom gesundem Landleben 8. Leipz. 1751. angepriesen zu werden.

henden Wachstum, einem edeln Gemüt eine besondere Ergözung, weil eine solche Historie eine angeborne Anmut mit sich trägt; wie die neugeborne Kinder, welchen es Gott und die Natur gegeben, daß jedes seine Liebe oder geliebt zu werden, mit auf die Welt bringt. Erwägt man endlich, wie so wichtige Entdeckungen von neuen nützlichen landwirtschaftlichen Geschäften in glaubwürdigen Monatschriften an Tag kommen, wie die Verbesserung des Akerbaues durch Herrn Neumann königliche Belohnungen erhalten, und also von gewisser Realität seye; so erheüet leicht, wie viel man sich selbst, oder seinem Nächsten damit noch dienen kan, und wie schlecht der Vorwand seye, daß in unserm hiesigen Schwäbischen Winkel der Akerbau zur höchsten Vollkommenheit gestiegen, da doch so viele andere Einwohner Deutschlands eingestehen, daß sie an dessen Verbesserung noch um vieles zuzunehmen hoffen.

S. 37.

Zuletzt erhalten gelehrte Leute gedoppelte Lust an Hauswirtschaftlichen Betrachtungen und Spazlergängen, als welchen es eigen ist, die Ursachen der Naturwirkungen mit ausnemendem Vergnügen zu erforschen, die große Güte und Majestät des himmlischen Vaters in solchen Werken und ihrem Erfolg zu erkennen. Dieselbe können auch selbst aus dem angenehmen grauen Altertum so wol die besone

besonders reizende Lobeserhebungen dieser Wissenschaft bey einem Cicero, Xenophon, Plutarch, als auch die angenehmste Abhandlungen bey einem großen Cato, lieblich singenden Virgil und Palladio, gründlich handelnden Varro und Columella lesen.

S. 38.

Und endlich da heut zu Tag die ganze Welt oconomisiret; da die preiswürdigste königliche Gesellschaften der Wissenschaften, in Engelland, Schweden, Preussen, Frankreich häufige Abhandlungen hauswirtschaftlicher Materien an das Licht geben, und nicht nur ehemals in denselben ein Griechischer Kaiser Constantinus*, und in neuern Zeiten ein gottseliger Herzog Ernst zu Sachsen Gotha, ein Patriotischer Herzog von Bethune zu Sully, ein hoher Fürst zu Fürstenberg, und ein Graf von Solms Wildenfels, die vornehme Staatsminister von Sekendorf und Colbert, nebst so vielen Teutschen von Adel, und andern erfahrenen Männern, als von Hohberg, von Rohr, von Carlowitz, von Zettau, von Boden, Coler, Bescher, Schröder, Marperger sich ausnemend in der Hauswirtschaft hervor gethan: sondern da noch

* IX. oder Porphyrogenneta in Geoponicis oder von der Feldarbeit, verteutschet durch Dr. Mich. Kern. Strassb. 1592. 8.

noch zu unserer Zeit vornemlich zwey vortrefliche Duumviri, auch dieselbe in das schönste Aufnehmen gebracht, nemlich Se. Hochfrenherrliche Gnaden, der Herz Craishauptmann, Freyherr von Hohenthal zu Schmerkendorf bey Torgau, durch die beliebteste Stücke ökonomischer Nachrichten, deren schon über ein halb Hundert ediret worden; und der Herz Cammerrath und Professor D. Zink in Braunschweig, (welche das Cameral- und hauswirtschaftliche Wesen in nie erhörtem weitestem Umfang inne haben) durch die berühmtesten Leipzigerischen Sammlungen, die weit über hundert Stück ausmachen, die vortreflichste Verdienste sehen lassen, da ferner denselben in diesem der menschlichen Gesellschaft allernützlichsten Geschäfte, die vortreflichste Verdienste sehen lassen, da endlich denselben in diesem der menschlichen Gesellschaft allernützlichsten Geschäfte die vortreflichsten Männer die Hand geboten haben, in Schwaben der Hochfürstl. Württembergische erstere Leibmedicus und Bergrath, Herz Dr. Gesner *, in Bayern die ganz neue Georgica, in Oesterreich Hornung, zu Leipzig Kretschmar, zu Göttingen Fleischer, zu Erfurt Reichard, bey Dresden Döbel, zu Hannover oder Einbeck Unger, in der Lausnitz zu Sorau Leopold, die allermeiste

* In den Selectis Physico - Oeconomicis, deren schon etliche Theile zu Stuttgart heraus gekommen.

melste aber in dem daher so glücklich florirenden Brandenburgischen, als Dithmar, Gasser, Herrman, Fürstenau, Hugel, Neumann, Herzog, Hofmann, Möller, und Herr Pastor Orth zu Krafftisdorf: (welchem letztern Lande, wenn man nur auf fünf und siebenzig Jahre zurück, die darin so hoch getriebene Wirthschaft betrachtet, die Wahrheit zurufen muß:

Bella gerant alii, TV FELIX Oeconomia:) Da, sage ich, dieses alles die Vortreflichkeit der hauswirtschaftlichen Wissenschaft und Ausübung Sonnenklar bestättiget: so dürften wohl dieienige, so die Landwirtschaft, welche von iener einen guten vorzüglichen Haupttheil ausmacht, als was niederträchtiges und verächtliches ansehen, zimlich fehlen; welchen wir denn gute Besserung anwünschen.

Der zweite Spaziergang im Merzen in einen Kohlgarten.

S. 39.

Hier zeigen sich erstlich dieienige als Unkraut wachsende, und durch das ganze Jar hindurch blühende Pflanzen, welche sonst auch auf Ackerfeldern anzutreffen. Diesermal wollen wir nur vier derselben in Augenschein nehmen, welche auch in Absicht der Oekonomie, als solche anzusehen,

sehen, die 1. nahrhaft sind (außer die erste) und dem Vieh zum Futter taugen, 2. die sehr viel Samen tragen, bloß von demselben sich fortzueiden, und als Unkraut nach dem Ausgäten oder Kotten besonders gelegt zwey Jahre faulen müssen; da sie denn vor hüzigen Boden einen Dung, sonst aber vermertes Unkraut geben. 3. Da die göttliche Vorsicht solche das ganze Jar, und an vielen Orten wachsen läßt; so muß ihr Nuze größer seyn, als er heutiges Tages bekannt ist.

S. 40.

Die erste derselben heißet *Lanium*, weil jedes Blümlein *larvatam Lamiam* einen aufgesperreten Rachen vorstellt. Auf französisch *Ortie morte*, wie auch im teutschen Taubnessel, und zwar die mit kleinen rothen Blümlein. Wenn sie gedörret, unter vielen andern Kräutern und Blättern ligt, die die Schaben und Motten fressen, so werden diese fast unbenaget bleiben, welches noch mehreren aus der Classe begegnet, worunter diese gehöret. Die Blümlein haben auch ein starkes Nectarium, oder sind unten süß anzubeissen, und dienen dem Honigbau. Ihr mehrerer Arzneynuzen wird in folgendem Monat bey der weisen großen Taubnessel zu ersehen seyn.

S. 41.

Die zweite *Senecio* französisch *Senecön*, weil sie immer altet, und neben der Blüte grau harich-

harichten Samen trägt, der zum größten Kreuz der Gärtner einen ganz besonders schnellen und starken Wuchs dieses Unkrauts verursacht, das daher Kreuzkraut genannt wird. Es ist ein gemeines Schicksal der Pflanzen, welche als Unkraut allzu leicht zu haben, und grünend am kräftigsten sind, daß man ihre Arzneytugend nicht in mehrere Erfahrung nemen mag. Der Ehrwürdige Fraier Cosmas bey der löblichen Anstalt der barmherzigen Brüder in Breslau hat viele üble Geschwüre mit Einsprizung des Safts von diesem Kraut gut gereiniget *. Andere haben ihn vor die krampsfichte Leibschmerzen öfters mit gutem Nutzen ** gebraucht.

S. 42.

Die dritte ist eine Gattung Ehrenpreis, welche ein eben so häufig wachsendes Unkraut, und im Kriechen auf der Erde, nebst dreygetheilten aber sehr kleinen Blätlein, dem Epheu ähnlich ist; *Veronica hederulæ folio*; wir merken sie nur, daß sie in der Arzney, dem gemeinen Apotheker Ehrenpreis etwas gleichen möge; vor das Viehfutter von oben angezeigter Eigenschaft sene, im übrigen nicht mit der vierten verworren werde; welche ist

S. 43.

Die Alsine, Hünerdärm, Morgeline, elu
N 3 den

* *Klaunigii Nosocomium charitatis.*** *Lentilii Eteodrom. p. 501.*

den Vögeln sehr angenehmes Kräutlein *, das zart ungemein saftig, und dennoch in trockenem Boden sehr dauerhaft ist wider die strengste Kälte. Man findet es auch nicht in Apotheken, und dennoch sind so viele glaubwürdige Schriftstellen, die es, gekocht und als grün Kraut gegessen, wider die Schwindsucht; oder auch gesotten im Trank wider das Blutspenen, und wider die Raude, so aus verdicktem Geblüt entstanden, anrühren.

S. 44.

Wenn nun ein völlig ungeübter ein oder anders von letztgemeldten, auch im ersten Spaziergang gedachtem Kräutlein nicht kennt, darf er nur die erste Lagers unsers Herbarii vivi portacilis durchblättern; so wird ihm gleich geholfen seyn. Noch nützlicher aber sind letztgemeldte vier Unkrautgattungen, und alle folgende nochmals also anzusehen, daß man in der S. 23. und 25. angefangenen nützlichen Erkenntniß des Characters der Pflanzen wieder einen Schritt mache. An der kleinen rothen Taubnessel lernen wir ein ganzes Geschlecht derjenigen Pflanzen kennen, deren Blume aus einem Stück bestehend, Monopetalus, die Bildung eines offenen Rachen hat, labiatus, und wenn sie aus dem Kelche genommen, sich an dessen Grund vier Samenkörnlein zeigen,

* Müller meldet, daß in Engelland auch das vorge-
meldte Senecio zum Vögelfüttern gebraucht werde.

zeigen, die ohne Capsel blos da liegen, semina nuda quaterna; die Blümlein stehen Gleichweise abgesetzt um den Pflanzenstengel herum, das heißt eine Verticillata. Alle Pflanzen von diesem Character besitzen eine Arzneykraft, vor Menschen und Vieh zur Speise so widerlich, daß auch die Schaben und Motten sie nicht beißen wollen, deswegen sie auch zur Haushaltung einen besondern Nutzen leisten könnte, wovon anderwärts.

Bei dem andern Senecio oder Kreuzwurz sehen wir eine Aehnlichkeit der Blümlein mit dem Hufslattich, denn es stehen viele fünfgekerbte Blümlein unter einem Kelch. Der kleine wilde Ehrenpreis lehret uns, daß ein dem äussern Anschein nach vierblättriges Blümlein, in der That nur einblättrig Monopetalus seye. Bei dem vierten endlich, dem Hünerdarm, scheint das recht geöfnete Blümlein von vielen weissen Strahlen zu seyn, hat aber eigentlich fünf Blumenblätlein, flos pentapetalus, und jedes Blätlein derselben ist zweygetheilet; das Samengehäuse ist oval: und diß Pflänzlein hat die Ehre, in eben der Classe zu stehen, in welcher die angenehme Gartennelken sich befinden.

s. 45.

Nun wollen wir aber unsern Spaziergang näher zum hauswirtschaftlichen Nutzen anwenden, und sehen, was vor Arbeiten und was vor

Genuß von Gartenkräuteln in einem Kohlgarten vorfallen; von der Kenntniß der Erde und von ihrer Düngung aber im folgenden reden. Wir befinden uns lezt mit Anfang des Merzen in einem Garten eines angesehenen Bürgers oder Herrn, der entweder die Freude hat, mit den seltnigen die Gartenarbeit selbst zu versehen, oder einen Lehngärtner zu halten, der ihm ab, und zugehen muß, und den er monatlich, oder wie es ihm beliebt, bezahlt. Wir setzen auch zum voraus, der Garten liege in einem solchem Gelände und Himmelsgegend, das nicht viel schlechter ist, als ein rauhes Weinland, und so gut, als eins von demjenigen, wo das Obs mittelmässig, das Korn aber, bey guten Umständen sehr wohl fortkommt; dergleichen ein wenig besser wäre, als die Gegend um Memmingen.

In vorgemeldtem Kohlgarten nun, fanden wir, wo es recht hergegangen, daß die Winter- und Hornungsarbeiten gut besorgt worden, nemlich 1. das Land seye Rain oder Furchenweise (daß das Unkraut wohl ausgefroren) umgegraben und gedünget, 2. die Hecken ausgeputzt, das heißt von verwachsendem Unkraut, von faulen, todten, oder allzudicken oder irregulairen Nesten gereinigt. 3. Das Ungeziefer, was sich an diese und an die anstossende Gartenwände anhängt, weggeschafft, sonderlich sind 4. die schädliche Schnecken, so
in

In den Löchern der Wände, und in geflochtenen Zäunen, wie auch an den untersten Stellen der Pfäle, Hecken, an zerbrochenen Töpfen, oder anderm Schutte sich aufhalten, sauber weggeputzt.

s. 46.

Die nächste und folgende Merzenarbeiten in dergleichen Hausmanns Kohlgärten sind: 1. die Vereinigung des Winterspinat und Sonnenwürbel oder Aker Salat, den man mit besserem Appetit, als von Aekern zu essen pflegt, dergleichen müßte man auch den überwinterten Kapunzeln und Scorzonern nebst guten Schnittlauchstößlein, angebeien lassen. 2. Das Aussäen der FrühRettiche, des Frühlingsspinats, der Zwiebeln, der Gartenkresse, vielerley Salatkräuter, der Peterfilien, der Gartenerbsen, so wir Zukerschäfen nennen. Man wagt diese erste Saat so früh als möglich, und spart den Samen nicht, solchen nach vierzehn Tagē noch einmal auszustreuen, damit weñ schlimme Witterung käme, man des Genusses von einer Saat gewiß wäre. Wer denn ein Liebhaber von frühem raren Kräutelwerk ist, der sucht 3. ein Stücklein Land, wenigstens etliche Quadratschuhe in der Breite und Länge, im Garten aus, das wohl trocken und erhaben ist, einen Schutz gegen die rauhe Winde hat, oder bey starkem Frost mit eingestekten Fasreisen und darüber gelegten Decken bedekt werden kan, (ein Winterbett

wäre noch besser) das zugleich eine Abhaltung gegen Mittag hat, oder Furchenweis gesetzt ist, wie die Krautgärten unserer Bauren; sehet das sind die Vortheile, die allererste Frühlingssonne zu baldigem gekopften Salat, Colliraben, oder Zwergbonen, ic. sich zu Nuze zu machen: dabey noch zu merken, daß man einem solchen Ländlein nicht nur des Tags, sondern auch des Nachts so viel Luft unter dem freyen Himmel lasse, als es immer der Frost erlaubt. Wer 4. Belieben hat zu den meelichten Erdäpfeln, (welche, wie wir seines Orts vernemen werden, die delicateste und gesundeste Speisen abgeben) der läßt sie auch legt in gehöriger Tiefe, und in eine taugliche nemlich lehmichte Art des Bodens einsetzen, und endlich müssen 5. die Spargenbette umgestochen werden, mit bester Vorsicht, daß die Kronen nicht verletzt werden. So viel vom Kräutelwerk, die Besorgung des Baumgartens werden wir bald hören, dem Blumengarten aber im letzten Merzenspaziergang einen Besuch geben.

S. 47.

Aus der guten Bestellung eines solchen Küchengartens können wir nun schließen, was der Herr desselben vor einen Genuß von ihm habe, so wol auf seinen Tisch, als zum Verkauf, wozu wir auch dasienige rechnen dürfen, was noch von dem zum Wintervorrat in Keller gelegten Kräutelwerk

telwerk lezt noch übrig seyn möchte. Nämlich von Wurzelwerk, rothen Rüben, Bodencolliraben, Pastinaken, gelbe Rüben, Selleri, Wegwarten oder Eichori, Scorzoneren, Kettiche, Winterzwibel, Kapunzeln, Zukerwurzeln; von frischem Kräutelwerk, Spinat, Kressich, Sonnenwirbel, allerhand Salat, oder zarte Blätlein derselben, Körbelkraut, Petersilien, Schnittlauch, Winterkohl, mit braunen sehr krausen Blättern.

S. 48.

Ist aber der Kohlgarten ansehnlich groß, daß er die Tafel einer hohen Herrschaft bedienen soll, und dazu seinen eigenen geschickten und getreuen Hofgärtner hat, dem es auch die gnädige Herrschaft an keiner Nothwendigkeit zur Erhaltung des Gartens ermangeln läßt, so finden sich nicht nur alle vorgemeldte Stücke in größerem Vorrat, sondern auch etliche Wochen früher ein; ja über dieses muß die Kunst des Gärtners schon im Merzen Spargeln, Blumenkohl, Zukererbsen, Bonen, vermittelst der Treibmauren und Winterbette auf die Tafel schaffen, indem teils Pflanzen von ienem schon im späten Herbst erzogen, gut überwintert, und lezt bey steigender Sonne im Merzen zum Genuß, reif gemacht worden.

S. 49.

Wir können auch sehen, daß ein solcher Hofgärtner die lezte Wintermonate so wohl, als in diesem
diesem

diesem Merzen über alle obgemelte Arbelten §. 45. 46. noch viele andere nur allein wegen der Hofkuche zu besorgen habe, als erstlich seine Samen zu reinigen und zur Bereitschaft zu stellen, die Winter, Gurken und Melonenbetter zu richten, zu lüften und zu besetzen; allerhand auszusäen, die Artischocken in guten Stand zu bringen, die junge Sprossen derselben so wol, als die junge Spargeln, auch wo es beliebig, Süßholz zu pflanzen, die Pfaffenröhrlein einzusetzen und zu bleichen, la gar an einigen Orten Better von Pilzen, Champignons oder Schwämmen zu cultiviren. Der Blumen, der Drangerie, der Treibmauren nicht zu gedenken; sondern vor diesmal muß der, der Küche näher verwandte, Baumgarten von uns besucht werden.

§. 50.

In diesem finden wir im Merzen die Apricosen, Amarellen, Armeniaca, Apricotiers, und die Pfersiche, Persica, Pêches, blühend; weil aber ihre Mannigfaltigkeit in den Früchten besteht, und diese gegen den Herbst reif werden, so gehen wir vor ihnen vorbei, und betrachten lenen gelb blühenden, und bey uns sogenannten Dürrenbäumen, der seine Olivenförmige schönrothe Früchte mitten im Herbst bringt, die anderwärts Cornellkirschen heißen, einen langen runden Stein,

Stein *, und wenn sie wol zeitig sind, bey ihrem genugsamen Saft, einen meelichten, säuerlichten und anzulehenden Geschmak haben; sind zugleich kühlend, und daher so wol in dem hizigen Fieber, als in der rothen Ruhr, und Blutstürzen dienlich: die Steine hingegen mit zu essen, möchte nicht bey jedem sicher, noch auch sonst dem Magen erträglich seyn. Ueber das kan solche ein Hauswirt zu einer nutzbaren Weinkunst gebrauchen, wie wir bey dem Birnmost vernemen werden. Die unreife Früchte † vor eine Art Oliven, oder vielmehr kleine Gurken in Eßig und Salzwasser einzumachen, ist von schlechter Erheblichkeit, hingegen ist das eine wichtige Bemerkung, daß, so lange dieser Baum blühet, keine Bienen ausgesetzt werden sollen, indem diese Blüte ihnen den Durchfall verursacht, wie auch anderm kleinen Geflügel, da sie doch den Menschen stopft. Wir sehen hier, daß diese Blümlein Millionensweis da stehen, und dem ganzen Baum lange

zuvor,

* Ein solcher Stein ist von besonderer Härte, und muß bis in das dritte Jar im Boden liegen, bis er auswächset. Man ziehet aus solchen Steinen manchmal schöne Lusthelen, Lauberhütten, Lustgänge. S. Herrn Reichards Baumzucht, 1753.

† Ich wollte hiezu am liebsten solche Früchte nemen, die, wenn sie auch reif sind, eine Olivenfarbe bey nahe haben, als der *Cornus fructu ceræ colore*. C. B. &c.

zuvor, ehe er ein grünes Läublein bekommt, ein Goldgelbes Ansehen machen. Der Blumenfelsch bestehet aus vier braungelben hohlen Blätlein, und das Blümlein aus mehrern mit vielen Staubfäden, staminibus. Es gehört dieser Baum in die Classe derientgen, deren Frucht oben einen Buzen hat: sie heissen arbores fructu umbilicato: und weil jede Frucht nur einen Stein mit sich führt, und einer Beere ähnlich ist; so heißt das tenen subordinirte Geschlecht arbor baccifera umbilicata *monopyrena*. Wunderbar ist es, daß solche zarte Blümlein in so rauher Witterung die erste unter allen blühenden Bäumen seyn müssen.

S. 51.

Der Baum Cornus, französisch Cornouillier, führt uns auch wieder in das Altertum, in welchem er sehr berühmt gewesen, er muß aber in den bergichten fetten Orten Italiens von selbst und wild höher wachsen, als in unsern Obzgärten, wo man keine solche Wurfspleße aus seinem Holz machen könnte, deren sich die prächtige Helden des Virgil bedient haben, wenn er schreibt, *Aeneid. XII. 267.*

--- sonitum dat stridula cornus, & auras
 Certa secat.

Und Georgic. II. 448.

At myrtus validis hastilibus, & bona bello
 Cornus. Und

Und Aeneid. III. 649. beschreibt er das Schicksal der in eine wüste Insel ausgesetzten Menschen, die sich über ihre elende Kost beklagen, so ihnen die steinigste Früchte dieser Cornellfrüchte, und einige Wurzeln wild wachsender Kräuter darreichen.

Victum infelicem baccas lapidosaque corna

Dant rami, & vulsis pascunt radicibus herbæ.

Auch Horaz Satyr. II. 2. 57. malet einen verdorbenen Menschen ab, der aus lauter Faulheit sich mit dergleichen herben wilden Frucht, und verdorbenen Oliven beschlagen lasse:

Quinquennes oleas est, & silvestria corna.

Von solcher herben Frucht, weiß er die milde und zame Gattung so in Baumgärten gezogen wird, wohl zu unterscheiden, die er unter die Früchte eines gesegneten Landgutes hält, Epistol. L. I. 16. 8. seq.

quid, si rubicunda benigne

Corna vepres, & pruna ferant?

Dicas adductum propius frondere Tarentum.

S. 52.

Nun wollen wir in dem bürgerlichen Obstgarten die bereits geschene Winterarbeiten uns merken. Die Wurzeln frisch gepflanzter Bäume mußten mit rottenden durren Blättern gegen den Frost bedekt, und der Dünger den desselben benötigten Bäumen, wie es alle drey Jahre seyn soll, so appliciret werden, daß nachdem das Erdreich

reich kalter oder warmer Natur ein jedes seine gehörige Gattung verfaulten Düngers oder Dünges bekomme, mit der Rücksicht, ob der Baum alt oder jung seye, da im erstern Fall die Erde weiter vom Stamm weg, und oft bis auf vier Schuh zu entblößen wäre. Auf das Wegnehmen bes Mooses an Baumrinden muß man sorgfältig bedacht seyn, und daß die Wurzeln, wenn der Garten aussers der Stadt, und in einem Land, wo wild Gehege ist, stünde, nicht von Hasen oder Kaninichen benaget, noch die Augen der Aeste von den Blutsinken weggepift würden, muß man genugsame Mittel vorkeren. Wo man den Vorsatz hat, am Ende des Winters Bäume einzusetzen; da sollte wenige Wochen zuvor, bey trockenem milden Wetter die Erde aufgegraben und zugerichtet werden, daß sie sich wieder setzen möge. Bey eben solchem Witterungspunkt werden die Geländer der Spallere erneuret oder befestiget, und das Beschneiden der Bäume, und alles, was dahin gerechnet wird, wovon wir bald einiges besonders vernemen werden, nimmt nun seinen Anfang; zugleich muß bey gelindem Himmel und im allerersten Frühling das Umgraben und Versetzen der Erdbeere, Holbeere, Johannis, und Stachelbeerstauden nicht vergessen werden.

S. 53.

Wenn wir auch einen herrschaftlichen großen
Obgarten

zum pflropfen dienen müssen, darein zu pflanzen. In der Baumschule, welche aus Samen, oder durchs pflropfen, oder oculiren gezogene ein und mehriärigen Bäumlein bestehet, wird alles umgegraben, damit so wol von oben dem Unkraut, als von unten denienigen auslaufenden Wurzeln begegnet werde, welche einige Bäumlein an sich haben, und dadurch im Wachstum gestöret werden. Zuvächst werden Abschnitte oder Zweiglein von Johannis, Stachelbeer, und andern, die dazu taugen, zumal von Ulmenbäumen zu Alleen, denn auch von Weinreben wie auch von vielerley ausländischen Blumen etwas abgestutzt, in die Erde eingelegt, bis an das letzte Auge, damit auch hierdurch eine schnelle Fortpflanzung von einer großen Menge erhalten werde. Woben aber gute Vorsicht vor allzu kalter Luft, troknenden Winden, auch allzuschneider Troknheit von beständiger Frühlings Sonne zu haben ist. Endlich gehet die völlige Arbeit des Pflropfens an, da man nemlich zu Erhaltung, Vermerung und Verbesserung einer und mehrerer Obergattungen, ein oder zwey Keiß, von einem oder mehreren beliebten Bäumen in einen gespaltenen Stamm eines zu jenem Keiß oder Zweiglein tauglichen Bäumleins, oder in dessen Rinde einsetzt, und mit Thon oder Leimen zuvörderst wohl bekleibt, daß weder Luft noch Sonnenhize dazu kommen

ständig neuen, und gar artig ia unendlich in ihrer Hervorsprossung abwechselnden Aeste, Augen und Blätter wahrnimmt; das allervornemste aber ist, daß 6) man in drey Jahren schon, also fünfmal früher als an hochstämmigen Bäumen, Früchte erhält. Daher kommt es, daß selbst hohe Standespersonen, ia Könige, sich mit der Kunst des Baumschnittes ergötzt, ihre Serpetten oder Stachelmesser bey sich getragen, und öfters Hand angelegt, und die Mängel derselben in Vergleichung der hochstämmigen nicht geachtet haben, welche darin bestehen, daß sie weniger dauerhaft sind, weniger Obs tragen, und zur Ersezung der beständig abgehenden, eine Baumschul neben ihnen gehalten werden muß.

S. 55.

Gleichwie man aber bey dem Baumschnitt schon von alten Zeiten die Absichten gehabt, zu der Versezung einen frischen Erleb zu machen, die dike Aeste zu mindern, faul und dürr Holz weg zunehmen; also ist nach der neuern Erfindung dieselbe dahin geleitet worden, daß man so wol die Schönheit und das Wachstum eines Baums, als insonderheit dessen Fruchtbarkeit erstlich ungemein beschleunige und dieselbe so vermehre, daß ein Bouquet oder Zwergbaum in manchem Jahr zwey bis drey hundert Früchte getragen; welches aber aus keiner andern Ursache bey uns wenig

an einem vor unnütz gehaltenen ganz unfruchtba-
ren alten Zwergbaum, die erstaunliche Wirkung
eines geschickten Banmschnitts erfahren, hievon eine
gründliche und bündige Abhandlung erst in diesem
Jar in Druck gegeben. Im Hamburgischen Ma-
gazin, zehenden Bandes erstes Stück in Octav
1752. Der kluge Landmann von F. P. F. P.
erster und zweyter Teil, sechs Alphabete stark,
Frankfurt 1713. in Quart; soll auch etwas zu
gebrauchen seyn, doch mit Gedult und Verstand:
wie vorher gemeldter Autor pag. 45. anzeigt.
Auch in des Abts Pluche Schauplaz der Natur,
zweyten Teil 1747. p. 188. findet man eine sehr
artige Nachricht vom Baumschneiden.

S. 57.

Den Grund der Sache könnte man sich etwa
füglich auf folgende Art gedenken. Gott er-
schuf den Frucht tragenden Baum mit einem ho-
hen Stamm, damit seine Aeste und Früchte nicht
der Gewalt eines ledern Thieres oder Menschen
unterworfen wären, dagegen der Wirkung der
Luft, Winde, Regen, Thaues, und eigener Aus-
dünstung recht frey genossen könnten. Er ver-
schafte, daß er weite Saströren in seinem innern
haben mußte, damit er erstlich recht viele Holz-
äste anlegen, und wenn diese nach zwanzig und
mehrern Jaren ihre genugsame Menge erlangt
hätten, bey endlich stillstehendem Wipfel des
Baums

Baums (dessen Wachstums Länge oder Jahre dem Samen eines jeden Baums von Gott anerschaffen) eine Verdickung des Baumsafts, und ein Ausbruch der zahlreichsten Früchte auf einmal erfolgen möge, zum Nutzen der Menschen und Thiere; und zwar manchmal durch eine drey oder viermal so lange Zeit, als der Baum vom Samen an, bis zur ersten Frucht gebraucht hat.

s. 58.

Der Mensch merkt, daß an des Gipfels Leben die Verzögerung des Fruchttragens hängt, und daß, wenn durch Wetterschlag oder andere Zufälle einem Baum das oberste Herzgeschloß so glücklich wegkommt, daß keine Faulung in Stamm schlägt, die Früchte hernach sich etwas früher einzufinden. Die Vernunft geht weiter, und denkt, weil ein jeder Ast ein Baum ist, so nehme ich jedem seinen Gipfel. Er siehet mit Verwunderung, daß die Augen der Aeste in der Menge neue austossen, daß sie einander ersticken möchten. Das nöthigt den Gärtner Platz zu machen, und ganze grose Aeste auszuschneiden. Da findet er mit Freuden, daß sein Baum um sehr viele Jahre eher Früchte bringt, als nach dem gewöhnlichen Naturlauf. Er geht noch weiter, und fängt die Abköpfung bald nach dem verlarnten Pfropfreiß an, und da er erfahren, daß die Aeste, so der Wurzel am nächsten, die schnellste und ergiebigste im

Frucht tragen seyen, und daß in unserm mitternächtigen Europa die Wärme des Erdbodens der Sonne die Hand biete, in Austreibung der Aeste und Früchte: so denkt er noch einen Baum ohne Stamm zu machen, dessen Aeste gleich von der Erde angehen. Hierzu kan ihm kein Baum, sondern ein Bäumlein dienen, das von Natur den kürzesten Stamm macht. Selbigen findet er in Quitten und dergleichen Stämmen; und also erhält er den Zweck, Früchte die Gott in die Natur nach zwanzig Jaren gesetzt, innerhalb drey Jaren zu erhalten, und solche nicht nur im Geschmak und Geruch zarter und lieblicher, sondern auch mit unaufhörlicher Vielfältigung zu erlangen; je nachdem mit dem ysprofsen und oculiren auf unterschiedene Stämme wieder eine Aenderung gemacht wird. Um so viel aber iener Termin auf ein Siebentheil anticipiret wird, um so viel kürzer aber ist das Leben eines gekünstelten Zwerchbaums, gegen einen hochstämmigen und natürlichen, nemlich da dieser gegen hundert Jar, iener beyläufig nur fünfzehn Jar alt werden kan.

S. 59.

Ich muß über dieses Meisterstück, welches Natur und Kunst zusammen ausmachen, die Gedanken ansügen, welche mir neulich mein theologischer Freund, als wir mit einander uns über diese Sache besprachen, eröffnete. Hat Gott dem
Men,

Menschen, sagte er, den Verstand und die Macht gegeben, seinen gesetzten Naturlauf, dem Ansehen nach, um ein merkliches eher abzukürzen, als es die Natur sich selbst gelassen thun würde. Warum sollte Gott nicht vollbringen, was er uns in seinem Wort geoffenbart hat, daß er nemlich das Ende des ganzen Weltgebäudes, von dem er ia der Urheber ist, viel eher beschleunige, als es sich die Weltweisen mit ihrer irrigen Berechnung vorstellen können.

s. 60.

Aber gleich wieder zum vorigen zu kommen, so haben wir schon in dem ersten Teil vernommen, daß die Nahrungssäfte eines jeden Gewächses, sonderlich eines Baums, in der Mitte desselben in die Höhe, und zwischen der Rinde und dem Holze wieder herunter gegen die Wurzel steigen. Wenn nun ein Astlein oder grosser Ast abgeschnitten wird, so kan der aufsteigende Saft nicht weiter als bis zum Schnitt kommen, von da er sich so gleich wieder herunter begibt, und durch solch verkürzten Cirkellauf nach etlichmaller Wiederholung, welche man in der Chymie das cohobiren nennt, eine mehrere Verdickung erhält, welche zu Austreibung eines neuen Astes geschikter ist. Dieser letztere aber kommt am stärksten zunächst an dem Schnitt heraus, weil solcher auch zunächst über einem Auge ist gemacht worden, allwo nach-

mals die aufsteigende Saströren zusammen laufen, und sich in diesem Punct wieder umwenden, und nicht nur das Hervortreiben des neuen Astes, sondern auch eine solche Auskochung der Augen machen, die zum Frucht tragen besser dient, als nur leere Blätter hervor zu treiben. Denn wo ein Baum vielen und wässerigen Saft hat, da treibt er nichts als Holz und Blätter; wo er aber wenig und dicklichten Saft mit sich führt, da treibt er Blüte und Früchte hervor, und letzteres geschieht durch einen geschickten Baumschnitt, und die Art der Wirkung gibt ein Zeugniß von der Beschaffenheit der wirkenden Ursach.

S. 61.

Hier ist aber zuvörderst nothwendig, die Augen so wohl als die Aeste unterscheiden zu lernen. Es gibt Holzaugen, Blätter- und Blumenaugen, diese sind rundlicht, dick und kurz, woraus ein Büschelein Blumen kommt. Die Holzaugen sind spiziger und schmaler, aus welchen Aeste kommen ohne Blüte. Es gibt auch Blätteraugen, welche sehr nahe beisammen stehen. Wenn es heißt, man soll einen Ast über dem vierten Aug beschneiden, so zählt man die Blätteraugen nicht, sondern nur die Holzaugen. Die Aeste aber sind Holz- und Fruchtäste, falsche und schwache Aeste. 1. Die Holzäste sind die größte und längste des Baums, einem

machen den Grund der andern, stehen aufrecht an einem Zwergbaum. 2. Die Fruchtäste kommen aus diesen, theils stark und in ein neues Holz, theils schwach treibend, und sodenn mit mehrern Früchten. Es gibt auch gute und schlechte Obsäste. Zu den letztern gehören die schwache, die Krüppel, auch die mit dünnen und weit schickzigen Augen. 3. Die falsche Aeste sind die Wassergeschoß, die zeigen an, daß ein Baum überflüssige Säfte habe, wachsen über andere hinaus und zwar sehr schnell, frisch, geil, mit größerm Laub, haben flache Augen, manchmal große Holzaugen, und heißen sodenn Gourmandes, oder Rauber. Falsche Aeste sind auch theils frühe, welche noch einen Nutzen haben können, theils Spätlinge, so nach den Hundstagen hervor kommen, und fast gänzlich unnütz sind. Auch gehören in diese wohl zu merkende Classe diejenige, welche nicht am Schnitt ausschlagen, sondern unmittelbar aus dem Stamm oder unvermüthet aus einem alten Ast kommen. 4. Schwache Aeste hingegen heißen, die mit den andern im Frühling hervor kommen, aber keine Früchte ohne Schnitt bringen, an der Spitze ihres Holzes schwarz werden, und am wenigsten Saft haben. Endlich müssen wir auch einen Begriff haben von einem geilen Baum, das ist, der viel Wassergeschoß oder mit großer Lebhaftigkeit immer Holz,
und

und keine Früchte bringt: eben diese Bedeutung gilt auch von einem starken und schwachen Baum; jener heißt, der schon lange, viele und alle Arten von Geschossen, dieser der noch lunge oder wenige kurze Aeste hat.

Die Zeit und Art des Beschneidens überhaupt, ist folgende. Die erste geschieht bey schwachen Bäumen vor dem Winter, bey starken nach demselben. Die Ursache ist diese *, wenn ich einen starken Baum beschneide, so verlange ich nicht, daß er nach meinem Schnitt geil, oder viel ins Holz wachse. Die Wunden, so ich ihm demnach im Frühling zufüge, ziehen wegen der feuchten warmen Luft, aus dieser die rohe Feuchtigkeit an sich, welches nach Wunsch verursacht, daß die Holzäste sich langsam hervor begeben. Hingegen eben dergleichen Schnittwunden vor dem Winter gemacht, schliessen sich früher, und ziehen keine rohe Luftfeuchtigkeit in sich hinein; daher hat der Saft, so aus der Wurzel in die Höhe treibt, auf den Frühling mehrere Kraft, (da zumal die unnütze Zweige bey Zeit weggeschafft, und aufs eheste Früh Jar, der Saft vor die nützliche gespart worden,) und bringt alle Arten Geschos in mehrerer Länge und mit größerm Nachdruck hervor. Man beschneidet auch einige Aeste bald nach dem

* Hales, la Statique des Vegetaux. Paris 1735. p. m. 313. 314.

dem Julius : das heißt der Sommerschnitt, der nur starken Bäumen taugt. Aber keine zwischen dem April und dem Juli, ausser den Raub- oder Wasserästen, und dieses nur an starken Bäumen, welchen das Auslaufen des Safts nichts schadet. Der Winterschnitt fängt um Wehnhachten an, und währt bis in April. Solches währenddem Regenwetter zu thun, ist schädlich; in der größten Kälte aber nicht anmutig. Nach dem Mond sich zu richten ist eben so wol als auf die Zeichen der Gestirne acht zu haben, von geringer oder gar keiner Erheblichkeit. Bey Regenwetter aber beschneidet man deswegen nicht gerne, weil wegen der Nässe die Wunde nicht so bald heilet: und bey hellem Sonnenschein im Sommerschnitt darum nicht, weil der Zweig bey der frischen Wunde vertrocknet; bey heftiger Kälte aber deswegen nicht, weil solche in Lene dringen, und die beschnitte Rinde und Rinde verletzen könnte. Die Ordnung des Beschneidens ist, daß man es auf das früheste an Sommer- und Herbstbirnen, hernach an Pflaumen, im Merzen an Apricosen und Pfersichen, und darauf an Äpfeln verrichtet, und so fort.

S. 62.

Das Instrument zum Baumschnitt ist eine Spitze, Serpette, oder wie bekannt ein Stichel, förmiges Messer, bey kleinen; bey starken Ästen aber

aber die Baumsäge, und doch das Messer zum abebnen darauf. Der Schnitt muß geschehen

1. mit Festhaltung des Asts und Baums, daß er an der Wurzel nicht verzerrt werde.
2. Er muß eben seyn, ohne Riß und Splitter, weder am Holz, noch an der Rinde.
3. Der Schnitt muß bey einigen mit Baumwachs bedekt werden, so man wohlfeil von schwarzem Pech und Schafunschlitt macht, ein wenig Terpenthin darunter thut und alsdenn warm appliciret. Es geschieht aber
4. das Schneiden meistens nahe über einem Auge, da denn der Ast, so aus dem zurück gelassenen Auge wächst, mit dem am Baum stehenden abgeschnittenen Teil geschickt verwächst. Solcher Schnitt muß
5. von einer länglichten Figur, und fast allezeit schräge seyn, und heißt der Kehlfuß oder Ziegenfuß. Es gilt aber
6. nicht gleich, ob ich den Schnitt aufwärts oder abwärts füre; denn mit jenem bekommt man meistens einen aufwärts steigenden, mit diesem einen abwärts oder etwas horizontal laufenden neuen Ast: welches an Spalieren und Zwergbäumen sehr viel zu bedeuten hat, nachdem nemlich das Auge zunächst an meinem Schnitte stehet, hinein: heraus: oder seitwärts. nach dem werden die neue Aeste zu stehen kommen, und wie ich sie gebrauche, so richte ich mein Beschneiden darnach ein.
7. Fast alles Beschneiden muß hinter dem Holzauge, und nicht

nicht Blumen, oder Blätterauge geschehen. Denn wenn der beschnittene Zweig kein Zeitauge hat, so stirbt die Frucht nächstens ab *. 8. Von einem oberen Ast wird meistens gerne ein kürzeres, von einem untern ein längeres Stück abgeschnitten: damit beide auf eine gleiche Länge wachsen. Denn 9. je länger ich einen Ast beschneide, das ist, daß auf sechs und mehrere Augen stehen bleiben, je kürzer wird sein längstes Geschos werden: je kürzer aber ich solches thue, das ist nur auf ein oder drey Augen; je gewaltiger und länger wird sein Trieb werden. Daher werden schwache Aeste und junge Bäume kurz gestumpt, geschnitten, so einem ungewonten ganz unbillig vorkommt. 10. Wie das Abschneiden an falschen, so geschieht das Beschneiden an Holzästen, drey vier Augen stehen zu lassen. 11. Fruchtäste läßt man ohne alles Beschneiden; denn um ihres Wachstums willen, geschieht eben der Schnitt an ihnen. 12. Ein Ast, so hineinwärts steht, wird vernünftiger Weise immer eher weggeschnitten, als der herauswärts steht. 13. Ein Ast muß dem andern Platz machen, Holz- und Fruchtäste müssen in rechter Proportion stehen. Je größer das Laub eines Baums ist, desto weiter müssen alle Aeste auseinander stehen. Dürre, faule Aeste oder Spitzen derselben werden ohne Anstand weggeschafft,

* Millers Gärtners-Lexicon. Tit. Pfersich.

schaft, nebst solchen Aesten, die an Zwergbäumen creuzweis wachsen. 14. Viele Aeste immer stark und auf wenig Augen abstutzen, macht daß der Baum zwar stark wächst, aber wenig Früchte bringt: hingegen die Spitzen von jedem Ast abmähen, doch aber dabey auch etliche Augen mitzunemen, und doch keinen Ast auf wenig Augen schneiden, macht schnell viele Blüte und nur kleine oder ungestalte Früchte, erschöpft auch den Baum zu bald. 15. Zum Exempel: im May jedem starken, aber noch nicht blühenden Ast den Gipfel sattsam abköpfen, und also den vorigen Trieb zurück zu halten, gibt gerne neue Geschößlein und Augen, die aufs nächste Jar ganz wohl Früchte geben. Die Fruchtäste von welchen hier Rede ist, haben dieses Kennzeichen, daß sie aus drey, vier bis fünf nahe beysammen stehenden Blättern ihren Ursprung nemen. So oft also ein Auge in fünf Blättern sich hervor thut, so oft merkt man den glücklichen Punct, aus dem man sichere Hofnung eines hervor kommenden schönen Fruchtastes schöpfen kan; nur muß man sich hüten, daß man solchen Blätteraugen ihr oben stehendes Leitauge nicht wegnehme.

s. 63.

Dieses ist das angenehmste bey dem Baumschnitt, daß man die Frucht tragende Augen, zwey bis drey Jare voraus sehen und anzeigen kan; wie

wir wollen noch einige solche Regeln von der Natur der Zweige und ihrer Hofnung anmerken. 1. Einige Gewächse bringen ihre Frucht am Holz des nemlichen Jars, wie die Weinreben; andere am Holz des vorigen Jars, wie die Pfersiche; und wieder andere an den Trieben des vier, und fünflährigen Holzes, wie die Pflaumen, Kirschen, Birn.

2. Jene fünf beyammen stehende Blätter ernähren heuer dasjenige Fruchtauge, das in dem folgenden Jar ausschlagen wird: also gehet es diesem nicht wohl, wenn jene von Raupen oder Käfern abgefressen werden, ic. 3. Die Knospen der Blüte kommen auch am Ende des leztlährigen Fruchstäblein oft wo die Stiele der Früchte angefressen: wenn also diese im Herbst zu grob abgerissen, oder jene abgeschnitten würden, so wäre es geschehen und alle Hofnung verloren. 4) Die Triebe, so nach Johannis kommen, sind weder zu Holz, noch zu Fruchstäben dienlich, läßt man sie in dem folgenden Jar zur Blüte kommen, so fällt solche ab. 5) Ein Baum, der vielen gellen Saft hat, gibt wenige Früchte. 6) Wenn letztere zu wenig vom Laub bedekt, und der Sonne und Luft zu viel ausgesetzt sind, wie die Pfersiche, so bekommen sie um so dikere Häute, auch sonst ist das Blätter abbrechen fast durchgängig schädlich, denn sie ernähren die Augen vor das künftige Jar. 7) Gleichwie ein Baum bey nächstlicher

Welle durch seine Blätter die Feuchtigkeit seiner eigenen Luft, und den Thau des Himmels einsaugt: so dünstet er den Tag über aus ihnen die Feuchtigkeit von sich aus, und je freyer er dieses thut, desto mehr ziehen seine Wurzeln den Erdensaft an; je weniger aber solches geschieht, desto eher kan er am Honig, und Meelthau leiden.

8) Aeste die horizontal, oder etwas eben, oder quer auslaufen, die treiben ihre Fruchtäste seitwärts aus: die aber perpendicular oder aufrecht stehen, treiben die beste Kraft immer nur zu ihren Spitzeln, und bleiben unterwärts nakend; folglich ist ein Geländer, oder auch ein mittel- und hochstämmiger Baum ungemein viel nützlicher als ein Busch, oder Zwergbaum.

9) Zumal da des letztern sein Busch bald so stark wird, daß er nahe am Stamm nichts ziehen kan; noch die Sonne vermögend ist, in seinen Boden zu wirken, noch die Dünste zu zerstreuen.

10. Die Spalier hingegen stehen ohne Hinderniß an den Zäunen und Alleen des Kuchengartens, bedecken sein Kräutelwerk, sind länger zu erhalten, und durch den Baumschnitt werden ihre Wurzeln langsamer erschöpft, die Obstzweige haben Raum, weil die meiste Holzäste horizontal gestreckt liegen, und die Früchte werden schmackhafter, und besser gekocht, weil die Wurzel wenigere ernären darf, auch die Sonne und Luft, das ihrige besser dabeq

verrich-

verrichten können. 11.) So weit an einem Baum oben die Aeste sich ausbreiten, so weit gehen seine Wurzeln im Boden. 12.) Die Wurzeln eines noch kein Jar lang versetzten Baums stehen schwach, und ein solcher muß beym Baumschnitt nicht zerzaßt werden. 13.) Ein ieder Baum hat wegen seines Schnitts seine eigene Regeln, z. E. die Pfersiche und Kirschen, die erste haben ein marktiges Holz, und dürfen deswegen die grose nicht kurz beschnitten, die iunge hingegen müssen scharf unter dem Messer gehalten werden, von Anfang, das ist, man soll ihnen wenige Aeste lassen; bey den Kirschen fließt ein Gummi heraus, alle Schnittthränen aber sind bedenklich, es seye denn bey einem gellen Baum. 14.) Wie im Fröling der Saft des Baums den Aesten und Blättern zudringt, so geht er nach dem Fall der Blätter im Herbst auf die Knospen loß, und treibt allda sein verborgenes aber nütliches Werk; das ist eine der vornemsten Grundregeln. 15.) Endlich gegen das Ende des Julius ruhen alle Bäume, ihre Aeste endigen sich mit zwey Blätlein, die den Stillstand machen, und bey dem Herbstschnitt wird fast kein Saft aus den Wunden der Aeste, wie gegen den Frölingsschnitt, schweissen; alsdenn fangt eine neue Periode oder Zeitlauf an. Die Natur arbeitet nun weder an Blättern noch Geschossen, sondern an

Früchten oder Samen, und an den Augen unter der Rinde deutlich zu zeigen, daß Augen eine Art Samen sind, daher haben die Menschen im grauesten Altertum das äugeln oder oculiren erfunden. Es ist etwas sehr artiges, daß die Natur diese neue Samen-Periode anfangs nicht mit der Sonnenwende oder Solstitio (welches doch die nach selbigem wachsende Aestlein als durch die Dank unnütz bezeichnet,) sondern fünf Wochen hernach an Tag gibt; genau in dem Jarspunct, da auch bey Thieren und Menschen (wie Boerhave zuerst mit Sydenham bestätigtet, und deutlich gemacht) ganz neue Dinge ihre Gesundheit oder Krankheit betreffend, sich an den Tag geben. Wie zum Exempel die Herbstfieber, die etwas ganz eigenes haben, daß bey ihrem Anfang alle Frühlingsfieber verschwinden müssen, u. s. w.

S. 64.

Wir wollen nun vorgemeldte Natur- und Grundregeln an Exempeln anwenden. Es werden uns etliche jung gezogene Bäumlein übergeben, welche gepfropft oder geäugelt werden, so einerley ist. Wir setzen zum voraus, daß sie von guter Art seyen. Nemlich daß sie in der Baumschule eine gute Wartung gehabt, auf guten tauglichen Stämmen, von edlen Pfropfreisern oder Augen erzogen, und vor ein oder zwey Jaren eingesetzt worden. Die Erde, wohin sie gesetzt werden

werden solle, ist gehörig zubereitet, und ihr Abstand von einander recht bestimmt, wie weit sie nemlich von einander sollen gepflanzt werden. Wir sind unterrichtet, wie sie gehörig in die Erde einzusetzen seyen. Wir haben die rechte Jahreszeit, die Melge des Winters, ehe der Saft in den Bäumen sich bewegt, dazu erwält. Die Bäumlein sind in der Pflanzschule nie beschnitten worden, und wir sind davon unterrichtet, daß wenn solche von ferne her gesandt wären, ihre Wurzeln schärfer zu beschneiden wären; als wenn die Pflanzschule nahe bey dem Garten wäre, in welchem sie nun einzupflanzen. Alle diese Umstände müssen vorher ausgemacht seyn. Wenn dieses geschehen, so nemen wir solche Bäumlein, sie seyen nun zu Zwergen oder Spalleren bestimmt, halten erstlich ihre Wurzeln über sich und beschneiden sie, daß dieienige so senkrecht in die Tiefe gieng, die Herzwurzel nemlich weg komme, von den andern starken drey oder viere, wie eine Hand ausgebreitet und auf etliche Zolle oder auf einen Schuh lang abgeschnitten würden, die dickere länger, die dünnere kürzer, die Kreuzlaufende, verderbte, und die kleinfasichte gar weg, iene aber dergestalt schief geschnitten würden, daß wenn sie nun in die Erde gesetzt werden, sie über der Erde stehen, und nicht die Erde auf ihnen liege. Endlich wird das ausgeschlagene Reiß

auf drey oder vier Augen, demnach kurz beschnitzen, und denn geschieht die Einsezung in die Erde so, daß wenn es ein Spalier, solches fünf Zoll von der Mauer abstehe, und das Auge gegen den Garten gekehrt seye. Sollte am Stamm auch etwas ausgeschlagen seyn, so muß es ganz weg gethan werden. Die neu wachsende Wurzeln, und nicht die wir in die Erde gesetzt, sind es, worauf wir unsere Hofnung stellen. Bey diesem eingesezten Bäumlein nun sorgen wir das erste halbe oder ganze Jar vornemlich, daß es fest stehe, und nichts seinen Stamm bewege, so den Wurzeln höchst schaden würde; daß es vor zu großer Trockenheit bewahret seye, und nach Nothdurft seine Erde mit Wasen bedekt, oder gelind begossen werde, daß auch über den Winter solches vor Frost und andern Feinden auf das beste in Acht genommen, und wo sie deswegen mit Geströde um das Stämmlein bedekt würden, kein Unzieser sich aufhalte.

s. 65.

Wir lassen sie ein ganzes Jar also wachsen, und sehen alsdenn wieder nach. Da finden wir, daß ein jedes anders gewachsen, als das andere. Die hervor getriebene Geschosse eines jeden unterscheiden sich von den Geschossen der andern. Die Kinder von einem Ehepaar der Menschen sind oft nicht so sehr unterschieden. Bey dem
ersten

ersten 3. E. finden wir nur einen Zweig, und diesen krumm und ungeschickt hervor getrieben; wir schneiden ihn mit samt seinem Stamm ab, so weit dieser zunächst unter den Zweig reicht, und wollen lieber um ein Jar später Früchte haben, und also einen ganz neuen Hervortrieb erwarten. An dem andern werden wir einen Ast, der zhmlich unten hervor getrieben, gewar; wir erklären ihn vor einen von der besten Art (da hingegen wenn der Ast zu oberst am abgeschnittenen hervor gekommen, wir mit solchem wie mit dem erstern verfahren müssen) und nemen den hervorstehenden Stamm über demselben mit dem Messer weg; den Zweig aber, so wir gleichfalls auf drey oder vier übergelassene Augen stutzen, binden wir gerade auf. Am dritten finden wir gar keinen ausgeschlagenen Zweig, weil selbiger mit dem Wurzeln machen sich zu viele Arbeit aufgeladen. Die Hofnung, daß er ins künftige sich noch zeigen werde, macht, daß man ihn stehen läßt. Der vierte hat zwey Zweige, der eine steht aber weiter oben, der andere weiter unten; von beiden aber steht auf ieder Seite einer, und also geschickt zu einem Geländerbaum; wir beschneiden beide auch an einem auswärts stehenden Auge, jedoch denjenigen kürzer, der weiter oben steht, den andern länger. Wären es drey Geschosse gewesen; so hätten wir den mittlern auf zwey, die

zwey auf der Selten auf vier Augen beschnitten. Uebrigens wäre ein solches Bäumlein von mehreren Geschossen auch zu einem Bouquet oder Zwergbaum tauglich. Am fünften Bäumlein finden wir auch zwey Aeste, aber der eine steht ungeschickt, zu nahe an dem andern, oder zu weit entfernt, z. E. oben: so nimmt man nicht nur solchen obern Ast, sondern auch mit ihm den Stamm bis zu dem untern Ast ab. Am sechsten finden wir viele Zweige, weil aber der Stamm schwach, schneiden wir alle weg, bis auf drey der dicksten Zweige. Hätte unser Bäumlein einen starken Stamm gehabt, so hätten wir mehrere stehen lassen. Das siebende aber macht uns eine Freude, denn es zeigt Aeste von zweyerley Art, starke und schwache. Letztere möchten bey nahe auf das folgende Jar uns schon die erste Früchte der Arbeit kosten lassen, wir lassen sie stehen, indem es ganz ohne Grund, daß man auch im Pflanzenreich die erste Hunde ertränken müsse. Jedoch müssen diese nicht, sondern nur die Holzäste beschnitten werden. Endlich am achten werden wir gewar, daß drittens die Aeste aus einem Auge gewachsen, und schneiden entweder die beide auf der Seite, oder in der Mitte weg. Bey allen diesen Abwächlungen nemen wir obige Grundregeln in acht: bey dem beschneiden mit dem Fuß auf den Boden über der Wurzel zu stehen;

hen; die Schnitte über den Augen zu machen; die Augen an solchen Orten zu wälen, wo man über ein Jar gerne Zweige hätte; schwache Aeste auf wenig, starke auf viel Augen zu schneiden; die dke Zweige nicht zu nahe an einander stehen zu lassen, solche auf eine übereinstimmende Art einzurichten, die gar zu behend aufschleffende Aeste ganz wegzupuzen: nach dem Schnitt die Aeste (aber die Bänder gar nicht hart angezogen) zu binden, wie man sie haben will: sonderlich zu Spalleren alle zu beiden Seiten horizontal zu ziehen, und die Mitte, welche allezeit ihre Füllung bekommen kan, anfangs immer leer zu lassen. Nach solchem ersten Schnitt ist nichts übrig, als wie oben gemelt worden, die Bäume wieder vor allzugroser Trockenheit, Unkraut, &c. zu bewahren, die Raub- und allzu späte Geschosse zu merken, auf das folgende Jar. u. s. w.

s. 66.

Der zewente Schnitt geschieht hernach vor dem Anfang des Winters, weil man lunge und schwache Bäume vor sich hat. Bey dem ersten Baum finden wir, daß ein neuer Zweig ausgeschlagen hat, er wird behandelt als wenn er den ersten Schnitt erlitte*. Am dritten finden wir es eben so, unsere Meinung von guten Wurzeln hätte uns

P 5

nicht

* Siehe &c. Hrn. Schmersal im Hamburgischen Magazin, 10. Band, 2. St. pag. 63.

nicht betrogen. Wo aber dieses geschehen, und der Baum wieder nicht ausgeschlagen, oder gar zu gering und matt; so wäre er völlig zu verwerfen. Bey allen übrigen werden die neue wohlgelegene Reiser kurz, beschnitten an tauglichen Augen, man sorget vor ihre Bedekung, wie sie wieder kleinere Reiser bekommen, man bindt sie so an, daß je breiter das Laub, desto weiter sie von einander stehen müssen. Was falsch und ungeschickt, wird weggeworfen. Kommen bey einigen Schnitten vom vorigen Jar 2. Reiser auf einmal, in einer guten Lage, so lästet man beide; ist der eine stärker als der andere, so beschneidet man jenen länger, diesen kürzer. Wenn die Absicht auf einen Zwergbaum geht, so muß man dahin bedacht seyn, daß die oberste Augen, die man bey dem letztmaligen Schnitt am Holzzweig lästet, gut auswärts sehen. Die Räuber und Spätlinge so wol als die ungeschickt heraus schossende werden gar weggeschafft. Zeigen sich an einem Baum wieder viele Aeste wie bey dem ersten Schnitt, so hat er überflüssigen Saft: man beschneidet solchen lang, sonst würde er mehr treiben; auf solche Art aber, wenn man auch wohl große Holz- und Wasserreiser lästet, so mag er sich vergeilen, wenn er nachmals Früchte trägt, werden jene Reiser noch früh genug weggenommen. Endlich vergißt man wieder nicht, vor ein Spalier,

so viel als möglich horizontal oder nach dem wa-
gerichten Stand zu binden, und die Mitte leer
zu lassen.

s. 67.

Im nächsten Jar, und zwar abermal auf den
Herbst schreitet man zum dritten Schnitt; bey
diesem nimmt man nicht mehr so viel weg. Denn
je mehr jetzt der Baum beschnitten würde, desto
mehr näme sein Treiben in das Holz überhand,
und je mehr würde das Fruchttragen dadurch zu-
rück gehalten. Jedoch läßt man sodenn nicht
gerne zwey Holzkäste dicht neben einander, wel-
ches man bey dem zweyten Schnitt gerne zugelaf-
sen. Nunmehr zeigt sich aber erst recht deutlich,
was ein starker oder schwacher Baum seye. Bey
dem letztern würden also dennoch die Schnitte auf
weniger Augen angetragen als bey dem erstern;
und so auch bey starken Bäumen liesse man alle
neue Fruchtzweige. Bey schwachen nimmt man
nicht nur einige von diesen, sondern auch Holz-
zweige weg. Geile Holz, und Wassergeschoße
löset man dismal erst ab bey mehrerer Größe des
Obstes: bey den folgenden Jarsschnitten aber
nimmt man sie früher weg, so bald sie erscheinen,
sollte es auch im Sommer seyn, ja man kneipet
manchmal die Augen derselben, wer sie kennet,
mit Fingern weg. Sonst zieht man gerne so
lange Zweige als möglich, daß der Baum genug
Holz

Holz, als die Quelle der Fruchtschößlinge habe, welche sich hernach aus den Enden derjenigen, die im 3ten und 4ten Jahr hervorgekommen, häufig zeigen werden. Gegen das freche Schossen muß man alle mögliche Vorsicht anwenden. Einige begießen die erste Blüte am Vormittag, wenn es ihnen am Thau mangelt. Noch nützlicher ist es, daß wenn zu viele Früchte ausbrechen, einige davon zu seiner Zeit unreif weggenommen werden, also daß indem die andern häufig nur fünf Zoll von einander stehen, sie um so viel vollkommener wachsen und reif werden mögen.

s. 68.

Ausser Busch, und Spalierbäumen hat man in solchen Gärten auch niedrige, in freyer Luft stehende, sogenannte halbstämmige Bäume, deren Stämme sechs, auch nur drey Schuh hoch sind. Wir werden ihre Pfropfung und Versezung, so wie auch tener ihre, anderwärts hören, und wollen hier nur auch vom Beschneiden derselben lernen, daß solches viel weniger und länger als an Geländerbäumen geschehen müsse. An tenen also wird der Gipfel auch im ersten Jar abgenommen, und in der Mitte der Krone wird immer eine Oefnung erhalten, durch Wegnehmung der Zweige die darin stehen, welches nach Bartholomäi geschieht, und zugleich dienet, daß solche Bäume

Bäume In der Mitte nicht faul werden, und von der Sonne eine angenehme Wärme durchaus bekommen. Im dritten Jar werden auch die Zweige so unter der Krone, wo die größern Zweige vom Stamm aus sich austhellen, hervorkommen, weggenommen. Will eine Seite der Krone höher wachsen, als die andere, so wird sie zurück gestuzet. Sonst wird nach dem dritten Jar an solchen Bäumen wenig mehr beschnitten. Und aus diesem allen lassen sich auch Regeln nemen, wie andern recht hochstämmigen Obstäumen von ihrem Anfang an zu begegnen seye. Was aber ein jede Obsart besonderes habe, werden wir vernemen, wenn eines jeden oekonomische Naturhistorie vorkommen wird.

s. 69.

Da wir nun gehöret haben, wie von der Baumschule an, lunge edle Bäume im Beschneiden gehalten werden, so müssen wir nun sehen, wie diese Kunst bey alten Bäumen, nemlich sechs, acht, und mehrjärligen angewandt wird. Wenn diese demnach vieles Holz und kein Obs haben, so schneidt oder säget man ein und andern dicken Holzast an dem Ort, wo er mit seinem Nachbar eine Gabel macht, glatt weg. An der Seite des Abschnitts kommen mit der Zeit nicht allein Fruchttragende Aestlein hervor, sondern auch dem nächststehenden Ast wird ein größerer Strom Nahrungsaft,

faßt, welcher durch die Wurzel dringt, vermittelst des besondern Beschneidens an demselben verschafft. Wenn ein Baum durch unrechtes Schneiden viele Aeste fast krauß durcheinander bekommen, so werden gegen oben einige ausgeschnitten, und die andere gerad aus auf eine mäßige Strecke zu wachsen gewönet, die nemlich auch die Figur des Baums nicht schänden; endlich werden sie auch nach obigen Regeln beschnitten, und also die verlangte Fruchtäste gehegt. Aber niemals soll man starke Fruchtäste auf Holz, das ist, kurz schneiden, sonst wird das Gewirz der Aeste zum ersticken; daher findet man alte Bäume, daran immer etwas auszuschneiden ist. Zu hoch gewachsene Zwergbäume werden abgeworfen, ravalées, wenn man einen Ast nach dem andern bey der Gabel, wie vorgemeldet, ausschneidet, und den nebenstehenden stützt, aber mit Manier, nach und nach. Von den neuen Schößlingen wird der unterste aufgenommen, und wieder auf etliche Augen geschnitten, da entstehet zu grossem Vergnügen manchmal aus einem alten unfruchtbaren, ein fast verlängter Fruchttragender Baum. Meistens ist es besser an alten Bäumen, (so aber noch etwas munter aussehen und viele gute Holzäste an sich haben müssen,) die von Früchten etliche Jare leer geblieben, ganze grose Aeste glatt weg, als nur den jungen Aesten die Köpfe abzuschneiden.

schnitten, oder auch die alte zu Gabeln gestumpft. Aber jedoch ein gar zu alter und schwacher Baum, darf nicht an alten sondern neuen Aesten beschnitten werden. Einen andern alten Baum, der nichts als Wassergeschosse hervor gebracht, läßt man an guten Orten ein par solcher Wassergeschosse stehen, und zur Genüge fortgeilen, da läßt manchmal in gar wenigen Jahren des Baums das allzustrarke Wachsen nach, und die Fruchtäste treten in Menge hervor. Endlich beschneidet man auch solche alte Bäume öfters an den Wurzeln, deren man eine oder die andere nach aufgegrabener Erde, die an dem Stamm absäget, oder auch ein großes Stück der Wurzeln abschälet, und von der Rinde entblößt. Gleichwie wenn die Rinde am Stamm eines Baumes allzusehr spannt, selbige geritzt, und dem Baum zu Ader gelassen wird. Das allerletzte Mittel ist die Veränderung des Erdbodens, darin er stehet, und deswegen wollen wir nach dem nächsten Spazirgang die wichtige Materie der vielen Erdarten, ihren Gebrauch und Verbesserung abhandeln.

Der
 ökonomischen
 Pflanzen = Historie
 Dritter Theil.

Der dritte Spaziergang
 im Merzen, auf eine Wiese und gewäs-
 serte Brühl.

S. 70.

Was wir auf der sonst so lieblich prangenz-
 den Wiese erblicken, ist jetzt alles noch
 niedrig und klein. Um so viel schöner
 aber fällt es in die Augen, je länger der Winter
 unsere Sehnsucht aufgehalten, und je zerstreuter
 wir hier noch die Blumen antreffen. Daraus
 aber, daß im ersten Frühling alles noch so niedrig
 steht, erkennen wir, wie gemessen die letzte Gras-
 de der Sonnenwärme seyen, die noch in dem Kel-
 men der Pflanzen im letzten Herbst, die Gränzen
 der Niedrigkeit der damals künftigen und jetzt un-
 sere Augen gegenwärtig ergötzenden Frühlingsblu-
 men bestimmt hatte. Wir sehen hier so wol die
 bey dem ersten Spaziergang betrachtete Pfaffen-
 röhelein und Gänseblümlein häufig, und an eini-
 gen

Innhalt

des andern Theils des ersten Bandes

der

Oeconomischen Pflanzenhistorie.

Von Seite 149 - 239.

- §. 1. Regeln bey jedem Botanischen Spaziergang.
2. Weichender Winter. 3. Vierfacher Nutzen desselben.
4. a) Besserung der Dammerde. 5. b) Vertilgung
des Ungeziefers und Unkrauts. 6. c) Besondere Besör-
derung des Wachsthums der Pflanzen durch die Winter-
Fälte. 7. d) Winterbelustigungen der Menschen. 8. **Er-**
sten Spaziergangs erstes Blümlein die **Viola**. Alter-
thum des Namens. 9. Gedächtniß in Auctoribus Clas-
sicis. 10. Wachsthumsart. 11. Flüchtigkeit der Farbe.
12. Arzneywirkung derselben. 13. Haupteigenschaft
der Säfte der Frühlingskräuter. 14. Ursache der alten
Hochachtung der **Viola**. 15. Bildniß der Demuth in
derselben. 16. Zweyte Pflanze *Bellis minor*. **Gäns-**
blümlein. 17. Dritte: **Pfaffenröhrlein**. 18. Nutzen
derselben. 19. Vierte; **Suflattich**. 20. Anmerkungen
davon. 21. Fünfte: **Hungerblümlein**. 22. Sechste:
Acker Salat. 23. Fürnehmste Kennzeichen oder Theile
der Gewächse. 24. Ueberhaupt der ersten des Frühlings.
25. Eigene Zeichen erstgemeldter Pflänzlein. 26. **Erster**
Discurs

Inhalt

- Discurs von Vortreflichkeit der Landwirthschaft.** 27. Ihr höchster Urheber. 28. Die angesehenste vom Volke Gottes, und 29. Beherrscher grosser Weltreiche haben solche eigenhändig getrieben und sehr hochgeschätzt, 30. Als die Grundfeste menschlicher Glückseligkeit und unschuldigste Lebensart; 31. Bringt einem Lande wärmere Himmelsluft und grossen Reichthum; 32. Dem Leib Gesundheit, dem Gemüthe Ergözung. 33. Der Baurenstand auch ehrenwerth. 34. Junger Leute Vergnügen an der Landwirthschaft; 35. Und aller Menschen. 36. 37. Neue Wahrheiten betrachten macht langes Leben. 38. Allgemeiner Beyfall. 39. **Zweyter Spaziergang.** 40. **Rothe Taubnessel.** 41. **Creuzwurz.** 42. **Wils der Ehrenpreis.** 43. **Sühnerdärm.** 44. Kennzeichen derselben. 45. **Zweyter Discurs: Hornungsarbeiten in einem bürgerlichen Rüchergarten.** 46. Im Merzen. 47. Nutzung derselben. 48. 49. Wie es mit einem herrschaftlichen Kohlgarten um diese Jahreszeit beschaffen seyn soll? 50. 51. Vom **Cornell- oder Dürrenbäumenbaum**, und desselben alten Ruhm. 52. 53. Vom Zustand eines bürgerlichen und herrschaftlichen grossen Obstgartens, vor dem Monat Merz. 54. Vorzüge der **Spalier- und Zwergbäume.** 55. Des **Baumschnitts** Endzweck. 56. Beste Auctores davon. 57. - 60. Von den Wirkungen des **Baumschnitts.** 61. Erkenntniß der Augen und Aeste. Zeit des **Baumschnitts.** 62. Werkzeug, Handgrif und Arten. 63. Von Natur der Zweige und ihrer Hofnung. 64. Versezung der jungen **Bäumelein.** 65. Der erste, 66. Zweyte und 67. dritte **Schnitt.** 68. Was mit halbstämmigen und 69. alten Bäumen zu thun?

gen Orten auch die Merzenviolen stehen, nebst den uns gegenwärtig noch neuen Primuln, Goldsternlein und Heilkräutlein.

§. 71.

Nach diesen dem höchsten Schöpfer gebührenden Erstlingen, greifen wir zuerst nach der Blume *Primula veris*, dem Erstling des Frühlings, französisch *Prime vere*, sonst insgemein Schlüsselblume, hler zu Land aber *Barengen* (oder *Badingen*, die zum Baden oder Kopfzäugen dienlich) genannt. Auf magern Wiesen wächst die schöne gelbe, lieblich riechende Gattung, welche in Apotheken *Flos Paralysis* heißt, als wenn sie wider die Lämung vom Schlagfluß diene. Sie wird Handvollweiß gebraucht, grün und gedörret in Wasser gesotten, in einem bedekten Gefässe, und solches wird als ein Trank warm oder kalt genommen, wider gichterhafte krampfsichte Zustände, und eben auch vor die Lämung, wenn sie das erstemal gekommen, und sodenn mehr vom Anzieshen, als Schlappigkeit der Nerven herrürt, dabey die äusserliche Wärme und vermehrte Ausdünstung das Beste thun muß. Eben diese Blümlein geben in vielen Krankhelten einen angenehmen Trank vor den Durst; die andere gemeinere *Batenge* oder *Schlüsselblume*, so blasgelb und wenig riechend, kan allenfalls auch die Stelle der erstern vertreten. Der obere Zell der Stengel

I. Theil.

Q

schmeckt

schmeckt besonders angenehm süß. Die Landwirthe nutzen eine wie die andere auch zur gesunden Weide vor das franke Vieh; kochen die Wurzeln in Bier, und hängen die Blumen der erstern in Wein, um beiden einen angenehmen Geruch zu geben. Eben dieselbe geben als ein Thee, im Schwindel der Vollblütigen und in der abwechselnden trokenen Engbrüstigkeit, in asthmate spasmodico periodico, ein gutes Hausmittel ab. Bey der letztern aber wird Scordium, Bleibernell und Fenchel dazu gethan.

§. 72.

Das andere uns auf trokenen Wiesen vorkommende Kraut ist das Goldsternblümlein, oder Feigwurzelnkräutlein, Ficaria, auch Chelidonium minus klein Schölkraut genannt, französisch Esclaire. Es wird gleichfalls als Thee oder wie ein Trank zu zwey Unzen genommen, auch äußerlich unter eine Salbe gemenet, wider die schmerzende Goldader. Die Wurzeln hängen wie Bündlein beyammen, gleichen ablangen Körnern, und sind inwendig so weiß als Weizenfrucht*. Anno 1740. hat man in Oberösterreich bey Linz eine Menge auf der Erde gefunden, und vor vom Himmel geregetes Korn gehalten.

* Es steckt eine besondere Schärfe darin, und will vorsichtig gebraucht werden. Zur Speise möchte ich nicht trauen.

halten. Wie denn auch meine geringe Meinung davon zu sagen, mir davon etwas zugesandt worden, welches gar leicht zu erkennen war. Vielleicht sind solche von einigen Thieren wie die Feldmäuse zusammen getragen worden, und hernach wieder an das Tageslicht gekommen.

S. 73.

Die Gulden Gansel *Consolida media* sonst *Bugula* genannt, französisch *Bugle*, heißt billig das Heilkräutlein und ist das dritte. Die Blätlein derselben grün aufgelegt, welche so viele, als die Größe des Schadens erfordert, sind vor die umfressende Geschwüre der Oberfläche des untern Schenkeles, gegen die Knoden, ein vortreffliches Hausmittel, nach meiner erst kürzlich gehabten Erfahrung. Daher auch solche Blätlein unter dem Schnee gesucht, oder die Pflänzlein oder Stöcklein zum Vorrat den Winter über in Keller oder solche Dertter wo der Frost nicht zu hart ist, gesetzt werden. Ihre Heilungsart ist nicht, daß sie das Geschwür schlechtweg stopfen, sondern sie halten es nur in Gränzen, sie befördern den Ausfluß des wässerigen Eiters und lindern die Schmerzen. Eben so wird dieses Kräutlein auch innerlich in Thee und Brühen vor Lungengeschwüre gebraucht, und vor andere verstopfte drüsichte Teile.

S. 74.

Wir erkennen nun überhaupt zum landwirthschaftlichen Gebrauch, wie so gut und gesund eine Frühlingsweide (bey guter Witterung) seyn müsse auf trockenem Grasboden, wo die eben gemeldte nahrhafte und heilsame Pflänzlein wachsen, sowol als an Wegen und Strassen, wie wir im ersten Spaziergang erfahren haben. Dagegen wir so gleich bey den Pflanzen, die aus gewässerten Brühen hervor sprossen, meistens von scharfen, ätzenden, manchmal Hitze erwekenden und stopfenden hören werden. Da aber diese erste Frühlingspflänzlein alle niedrig wachsen, und deswegen so wol als weil sie in Monatszeit verwelken, unter die Sense nicht können genommen werden; so ersiehet ein Landwirt hieraus, daß der Endzweck ihrer Erschaffung mehr zu einer grünen Weide seye, als daß sie zum Heumachen geschikt seyn sollten.

S. 75.

Die erste dieser an wasserreichen Wiesen wachsenden Pflanzen, ist die *Caltha palustris*, vom *Calathos* ein plattes Körblein, dessen Figur die Blumen haben, welche teutsch Doctorblumen heißen, auf französisch *Populache*, von *Populago*, wie sie von andern lateinisch benannt wird, weil sie häufig unter dem *Populus* Pappelbaum wachsen, der eben auch die Ufer kleiner Flüsse liebet.

liebet. Das Ansehen dieser prangenden Frühlingsblume ist schöner als ihr Nuze. Die Blumenknospen wolten ehedessen einige vor Capern einmachen, mit welchen sie aus, und inwendig einige Aehnlichkeit haben: aber davor hat man Ursache jederman zu warnen. Denn die Pflanze hat eine äzende und fast giftige Eigenschaft. Der Landwirt sollte sie auch deswegen ausrotten, weil sie mit ihren breiten Blättern sehr um sich wuchert, und das nützliche Gras neben sich am Wachstum hindert. Zu einem mechanischen Gebrauch des Färbens möchte sie eher dienen, indem einige betrügerische Bäurinnen die Blumen zur Färbung der blassen Aprilbutter sollen gebraucht haben. Das ist eine merkwürdige Regel: fast alle Frühlingskräuter haben eine Eigenschaft zum Gebrauch in der Färberer, weil ihre Keime fast zwen Drittel vom Jar gleichsam kochen, und doch im Winter der Kälte wegen nicht hervorbrechen können, indessen aber die Säfte ihre innerliche Bewegung stets forttreiben müssen; gleichwie alles was lebt eine Bewegung haben muß. Daher sind die Tugenden der ersten Frühlingspflanzen noch am wenigsten entdeckt.

s. 76.

Dergleichen ist unsere zweite Wasserbrühl, doch etwas mehr seltene Pflanze, die Pestilenzwurz, Petasites, von Petaso, einem Fuhrmannshut,

zu welchem die ungewöhnlich grose Blätter dienen könnten. Die Wurzel im ersten Frühling gegraben, hat ein liebliches balsamisches Harz in sich, ist eröfnend und Schweißtreibend; ehemals war ihr innerlicher und äußerlicher Gebrauch wider die Pestilenz berümt, weil aber diese Seuche bald bey anderthalb handert Jahren, Gott lob! uns nicht mehr betroffen, so wollen wir uns mit der Erfahrung begnügen lassen, nach welcher wir in der Wassersucht und Engbrüstigkeit die Essenz von derselben heilsam gefunden haben. Der Landwirth gebraucht diese Wurzeln im Reuchen der Pferde, da aber die Menge dergleichen Blätter im Wachstum des Grases eben den Schaden verursacht, den wir kurz zuvor von der Dotterblume gemeldet, da zumal diese Pestilenzwurz durch den Samen sowol als durch die Abseßlinge sich noch schneller ausbreitet als jene, so muß auf die Ausrottung derselben gleichfalls gesehen werden. Das beste ist, daß sie lang nicht so häufig angetroffen wird.

S. 77.

Das dritte Pflänzlein ist an diesen Orten die Wiesenkresse, Cresson de prés, Cardamine pratensis, von Cardamus, so eine Sache heißt, die dem Haupt zudringt. Es wird mit Pfersichblüthfarberblume so wol als mit weißer gefunden, ja auch mit gefüllter, von der ersten Farbe, welche

che sich in Gärten versetzen läſſet, und derselben besondere Zierde ist, weil sie viel früher blühet, und der matronal Levcoie ganz ähnlich siehet. Die Eigenschaften sind hitziger, aber sonst sehr ähnlich mit der letztzumeldenden.

s. 78.

Brunnentress, bald alle Europäische Nationen nennen es auf gleiche Weise Cresson d'eau, Crescione und dergleichen, im alten Longobardischen soll es schon Crisorum geheissen haben, und den Namen Nasturtium aquaticum, von nasum torquens, weil der Saft derselben in die Nase bizelt, empfangen haben. Wir können aus vorgemeldter durchgängigen Benennung schliessen, wie es bey allen Menschen in allgemeiner Hochachtung stehen, und zu allen Zeiten unter die Nothwendigkeiten, oder wenigstens unter die Ergözüngen im menschlichen Leben gesetzt seyn müsse, und vor den Geschmak so geachtet worden seye, wie vor den Geruch die Viole. Es ist in der That die Brunnentresse ein köstliches Geschenk des gütigsten Schöpfers. Wenn alles im Winter tod ist, so grünt dieselbe auf das schönste, in lebendigen fliessenden Brunnenwassern, die selbst niemals gefrieren. Wo aber iene fehlen, da ist auch dieses edle Kräutlein nicht zu finden. So meldet z. Ex. der ehemalige Kaiserliche erste Leibmedicus der Armeen in Ungarn, Hr. D. Cra-

mer, in seinem Tractat vom Scharbock, daß er weit und breit keine Kresse finden können. Und die Aerzte in Wien haben ihm den Samen davon so weit her zugesandt. Wir haben es, wie schon im ersten Theil gemeldet worden, hier in Oberschwaben so häufig, wegen der reichlichen Brunnenquellen, daß wir keinen durch die Kunst vermehrten Anbau der Kresse vonnöthen haben. Hingegen bey den drey Brunnen unweit Erfurt wird durch den Verkauf derselben auf viele Meilen weit ein hauswirtschaftlicher Nutzen erhalten, indem eine lärrliche Geldeinnahme, so sich über tausend Thaler belaufen soll, davon gemacht wird *. Auch hiesige alte Leute wissen mir zu erzählen, wie vieles vor 50. Jahren nur mit Brunnenkresse, zu der Zeit da alles von Bayern und Franzosen im Winterquartier voll war, vor arme Leute zu verdienen gewesen. Der Beschwerde, daß dieses edle Wassergewächse bey wärmerm Frühling so bald in Samen schleßt und nicht mehr zu nutzen ist, habe ich auf solche Art abzuheffen gesucht, daß ich ein ganz breites Wasserbett davon mit der Sense abmähen lassen, und dadurch auf einen Monat lang lauter delicate junge Schößlinge bekommen. Allein bey Genießung des späten Brun-

* Leipziger Sammlung, 5ter Band, pag. 47. von Hrn. Rathsmeyster Reichards Tractat von drey Brunnen zu Erfurt, in Octav, 10. Bogen, 1745.

Brunnenkresses ist wohl in Acht zu nehmen, daß er wohl abgewaschen und gereiniget werde, wegen des Froschleiches und gewisser Wasserspinnen, die nach verschiedener Jarszeit sich darin aufhalten. Der Nuze dieser Kresse ist in dem beliebten Salat, so wol als in dem wie Kohl gekochten Kraut, welches seine größte Schärfe in der Brühe läset, zu suchen. Der Landwirt braucht es über das gebrühet und im Gesott zu vielerley Bleharzney, als zum Exempel in der scharböfischen Lungen säule der Rube, welchen die Brühe davon mit Nutzen eingeschüttet wird; und wo die Menge gar zu groß, gibt es, häufig aus dem Wasser gezogen, und mit andern Flußkräutern und Morast, verwesen und ausgefroren, den besten Dünger auf hüzige Felder. Nieben aber ist folgende Erinnerung sehr wohl zu merken: wenn die Kresse in einem fließenden Wasser überstanden und zu faulen anfängt, vielmehr aber, wenn bey andern in fließenden Wassern wachsenden Pflanzen sich dergleichen zuträgt; so nemen solche Wasser, ob sie gleich einen zimlichen Ablauf haben, (was wird denn bey stillstehenden geschehen) eine faulende äzende Eigenschaft an sich, also daß das Vieh, vielmehr aber die Soldaten so es trinken, die schlimmste Fäulungsfieber davon bekommen, dergleichen ist jene Guarnisonkrankheit, febris endemia, die ehe-

dessen in Philippsburg manches Jar erbärmlich
grwütet, dergleichen Exempel ich auch einmal in
den Memoires de l'Academie des Sciences
de Paris, gelesen. Sonst aber in der Arzney
ist die Kresse von vielfältigem vortreflichem Nu-
zen. Zwar nicht so kräftig wider den Scharbof,
wie es unersarne ohne Unterscheid anprelsen, und
oft damit schaden; es wäre denn der kalte Schar-
bof, in dem sie freylich zuträglich ist: sondern
vornemlich in verstopften Gefrößadern, Nieren-
und Brustkrankheiten und was damit verbunden.
In Kräutersuppen ist die Kresse allein oder mit
Bachungen, Selleri, Körbelkraut und Maslie-
ben, in langwierigen Husten, und andern Brust-
oder auch hypochondrischen Zuständen, sehr gut
befunden worden. In der Gliederkrankheit und
anfezenden Wassersucht, hat man oft die beste
Wirkung; sonderlich in der letztern, wenn auch
noch Wachholderbeer, und welscher Kümmel un-
ter den Trank gethan worden. Wenn vor einige
Naturen die Kresse in den Brühen zu blähend oder
vor den Magen etwas widerlich seyn will, so kan
der Gebrauch derselben dadurch erleichtert wer-
den, wenn man die zerhakte Kresse mit ein wenig
recht frischer Butter über dem Feuer abröschet,
oder prögelt, und solche alsdenn erst geziemend
aufkocht, mit Beymischung etwas Wein und En-
erdotter. Der Arzneygebrauch der Kresse war
im

im Altertum schon sehr beliebt; so ist aus Erasmi Chiliadib. Adagior 253. das Ede-Nasturtium berümt, da schläfrigen Köpfen das Essen, oder vielmehr Käuen der frischen Brunnenkressblätlein empfolen wird. Und in der That ist auch das Käuen derselben, wie ich erfahren, sicherer und kräftiger als Tabacschnupfen, zu Verhütung eines Schlagflusses. Außerlich aber hat der Brunnenkresssaft seinen Nutzen entweder lauslich in die Nase gezogen, wider das Fleischgewächs in derselben, den Polypum: oder mit Eyzerklar gesotten clarificirt, auf kriechende Geschwüre applicirt, auch in die Hölen derselben eingespritzt.

S. 79.

Wir nemen nun den Büschel unserer auf diesem Spaziergang vorgekommenen Gewächse, und betrachten jedes derselben nach der Bildung seiner Zelle, wie solche mit dem vorhergehenden übereinkommen oder unterschieden sind. An der *Primula veris*, oder Schlüsselblume sehen wir, daß die Blume aus einem Stück bestehe, und der darauf folgende Same in eine Capsel eingeschlossen seye; sie gehört also in die Classe unsers obgemeldten Gartenehrenpreiße. Aber jene ist doch noch darin unterschieden, daß die Blume und der Blumenkelch in fünf Zelle geteilt ist. Es stehen auch oben auf einem Blumenstiel, *pediculo;*

culo, viele solche Blümlein, welches eine Blumendoide, umbella florum genannt wird. An dem Goldsternlein, *Chelidonium minus*, finden wir etwas besonders, wo die Blümlein abgefallen, da erscheint ein ganzes Häuflein Samenkörnlein, die ganz entblößt da stehen, oder keine Samencapsel zu ihrer Bedekung haben, also gehört solches in eine Classe derartigen, welche auf ieder Blume viele ohne Bedekung wachsende Samenkörnlein tragen, *semine nudo polyspermo*: daneben merken wir, wie jedes Blümlein insgemein aus acht Blätlein bestehe, oder *flos polypetalus* sene, und daß die Figur der Wurzeln nicht zasericht, fibrös, wie bey den meisten, sondern aus vielen Körnlein zusammen gewachsen sene, das heißt *radix granulata*.

Das Heilkräutlein aber oder Guldengunsel, *Bugula*, zeigt uns Blümlein die aus einem Stük bestehen, wie ein aufgesperrter Kachen, und dieselbe sind Gelenkweise abgesetzt, ie zwischen zwey grüne Blätlein rangiret; gehören also in die Classe der Wirbelpflanzen, *plantarum verticillatarum*, die wir an der kleinen Taubnessel schon gesehen. Nur das ist besonders, daß diese *Bugula* nahe gegen der Wurzel manchmal Nebengeschosse auswirft, die auf der Erden kriechend wieder Wurzeln schlagen. Alle drey ietzt gemeldte vermehren sich durch die Wurzeln sowol
als

als durch den Samen, welches ein Landwirt zu wissen begehrt, desgleichen auch die nachstehende, nemlich die Dotterblume, welche auf ieder Blume viele kleine Schotten trägt, und also in die Classe derjenigen gehört, die *Multisiliquæ* heißen. Jene Blumen aber bestehen aus fünf Blättern, *pentapetali*, daneben ohne Blumenkelch, *flores nudi*. Die Pestilenzwurz hat in der Blume eine Aehnlichkeit mit der obgedachten Kreuzwurz oder *senecio*, es folgt auch ein wollichter Same darauf; in der Art des Wachsens ist sie dem Hufstättich ähnlicher. Die Pflanzen eines solchen Hauptgeschlechts heißen diejenige, welche große Blumen haben, aus kleinern fünfzähligen zusammen gesetzt sind, und einen wollichten Samen hinterlassen, *Discoideæ semine papposo*. Die beide Kressen aber gehören in diejenige Classe, die eine vierblättrige Blume haben, darauf eine ganz kleine Schote folgt, *Tetrapetalæ siliquosæ*, die obgemeldte *Paronychia* ist auch dergleichen. Die Blätter aber unserer Kresse, heißen *folia pinnata*, da, wie bey einigen Flossen der Fische immer zwey gegen einander überstehen, und am Ende ein ungerades den Beschluß macht. So viel mag genug seyn, von dem äußerlichen Character der dßmal uns bekannt gewordenen Pflanzen: wir werden den Nutzen davon unten erfahren; jetzt lernen wir nur erstlich

Kräutermännisch, wie die angehende Jäger Weidmännisch reden.

S. 80.

Diesesmal soll unsern Spaziergang einige Untersuchung des verschiedenen Erdbodens, aus dem die Pflanzen wachsen, schliessen. Jene junge Herren sollen einen besondern Ausspruch des Orakels erhalten haben, daß derjenige König seyn solle, der, wenn er nach Hause käme, am ersten seine Mutter küssen würde. Der klügste unter ihnen habe die Ausdeutung desselben glücklich erraten, und habe, so bald er vom Pferd gestiegen, die Erde, als unser aller Mutter, geküßt. Wer das Naturreich der Pflanzen, es sey im Feldbau, Holzanbau oder Gärtnerey glücklich genießen will, der muß zuerst eine Kenntniß der vielerley Arten der Erden wissen: denn aus derselben weiß man erst, welche sowol überhaupt, als ins besondere, vor ein Gewächß mehr als vor das andere fruchtbar seye, mit was für einem Dung eine jede versehen, und wie jede auf besondere Weise bearbeitet werden müsse, ja auch wie sich die eine vor der andern zu gewissen Jarwitterungen verhalte, in Hitze und Kälte, in trockenen oder nassen Jaren, welcherley Gattung Unkraut ihr mehr schädlich seye, ic.

S. 81.

Humus alens, die oberste schwarze Dammerde

erde heißt bey den Naturkundigern mit einem Namen, alle auf der obersten Erdoberfläche liegende lockere, graue oder schwärzlichte Erde, aus welcher so viele unterschiedene Pflanzen von Schwämmen, Moos, Kräutern und Bäumen ihre größte Nahrung nehmen, oder an dieselben angeheftet seyn. Aber wie unterschieden ist dieselbe? nur nach ihren äußersten Kennzeichen, feucht und unfruchtbar, tene schwarz, diese oft ein stäubender todter Sand, oder eine saure Lette mit Haide und Moos bewachsen, eine Brucherde oder eine (so lang sie naß ist) tintenschwarze Mooserde, wie auf unserm Ried bey Memmingen. Die Gewächse geben gar oft ein Zeugniß von der Art des Erdbodens. Auf sumpfigtem oder nassem Boden wächst kein Baum hoch. Die Fichten bleiben niedrig, das hat auch Virgilius erkannt, Georg. II, 256.

At sceleratum exquirere frigus

Difficile est: piceæ tantum, taxique nocentes

Interdum, aut hederæ pandunt vestigia nigra.

Hingegen wo Klee, Attich, Hahnenfuß, Brombeer, Dornschlehen, auch wo andere Dornbüsche angetroffen werden, oder Eichen und Buchen, da ist guter Erdboden, vor Akerfelder, und zu anderm Gebrauch.

S. 82.

Die letztgemeldte Damm Erde, Hümus alens, entstehet ohne Zweifel von Vermischung der nächstliegenden eigentlichen Erdarten, Leim, Letten, Thon, Stein, Kalk oder Sand, mit den auf der Erde liegenden verfaulten Pflanzen und ihren Theilen, nebst dem Dünger. Da aber alle Jahre so viele Blätter der Bäume und Gras des Erdbodens verfaulen, so wollte Rußbeck, ein Schwede, ausrechnen, um wie viel höher heut zu Tage die Damm- oder Gartenerde seye, gegen die anfängliche bald nach der Sündflut. Allein die Erfahrung zeigt einen kleinen Anwachs, an vielen Orten eine Abnahme. Die Verrottung nemlich oder Verwesung der alle Jahre abfallenden und in die Erde kommenden Pflanzenteile, wird endlich so zart und fein, daß sie, wie wir bey der Natur des Düngers hören werden, in die Saftrohren der neuwachsenden Pflanzenrohre tritt, und endlich die Materie der alten Pflanzen in die neue, sich verandelt, mithin zum Teil in einem Kreislauf herum gehet; ein großer Teil aber der verwesten Pflanzenteile und oft der besten Damm-erde wird leider vor uns, durch die Flüsse und Wassergüsse in das Meer geführt, dient aber allda wieder zur Nahrung sehr vieler Geschöpfe, und endlich entstehet daraus die kostbare Schlufferde, so grünlicht aussieht, und im Frühling fermentirend

aus

aus großen Flüssen gezogen wird, womit der schlechteste Sandboden fruchtbar gemacht werden kan. Man hat das Pflanzen des Rohrs, daß dieser zarte Flußschlamm sich darinnen sammle, wie auch eigene Pumpen und Spitzdobben erfunden, solchen an die erste Erdenstelle zu bringen * Wir können nun schliessen woher die Fruchtbarkeit des Nilstroms komme; da auch einmal bey Breslau durch Austretung der Oder, eine erstaunliche Befruchtung einiger Gärten (da andere dagegen mit Sand überschwenmt wurden) entstanden, also daß viele Gewächse, z. E. weiße Lilien, das folgende Jar auf eine ungewöhnliche Art, mit gefüllten Blumen prangen konnten. † Welches von der Natur selbst gewürkte Gartenkunststülein wir auf einer andern Stelle merken wollen.

§. 83.

Von der Hauptsache aber zu reden, so gibt es nur zweyerley Hauptarten des mit Pflanzen zu besetzenden Erdbodens. Nämlich wie die Alte sagten: er ist entweder kalter oder hitziger Natur: l. c. §. 226.

Nunc,

* Leipziger Sammlungen von Wirtschaftlichen Sachen, III. Band, p. 685. und IV. 636.

† Satyræ Silesiacæ.

Nunc, quo quamque modo, possis cognoscere, dicam.

Rara sit, an supra morem si densa, requiras. Altera frumentis quoniam favet, altera

Bacho:

Densa magis Cereri, rarissima quæque Lyæo.

Eine kalte Erde, heißt auch ein fester blindender Boden, führt viel Leim oder Ziegel Erde, auch wohl etwas Thon oder Letten mit sich, ist von unterschiedener Farbe, bey uns, z. E. zu Trunkelsperg, und an den meisten Orten gelb, im Württembergelnd aber und um Eisenach besonders roth. Er heißt bey den Landwirten, als bey Hrn. Leopold ein starker Boden. Durch die Düngung und Anbauung wird er grau, und das ist einer der besten auf Ackerfeldern. Dieser kalten oder starken Erde ist die zweyte, vor allem sogenannte hüzige oder lockere Erde, entgegen gesetzt, die ist aber zweyerley, leicht und mittel. Die leichte ist sandiger Eigenschaft, bey uns nur Strichweis, wie bey Kellmünz, Coelius mons Romana olim statio; oder durch große Länder, wie um Nürnberg. Die dritte mittlere Erde, muß man sich ja nicht so vorstellen, als wenn sie eine aus der ersten und andern zusammengesetzte Art wäre. Sondern gleichwie die erste, als thonigt, sich im Feuer in etwas zu irrdnem Geschirre

Ihr oder wie ein Ziegelstein brennen liesse ; die zweyte aber zu Glas zu schmelzen wäre ; wegen des vorschlagenden Sandes ; also würde diese dritte etwas Kalchichtes durch die Feuerprobe werden. Denn ihr Hauptsaft ist ein zu Erde gewordener Luft, oder auch eine Nied- und MorastErde ; oder an den Württembergischen Alben, eine von verwittertem Kalchstein entstandene DammErde ; oder eine von verfaulten Pflanzen und Dünger viele Jare angehäuften Erde ; also daß der erste und andere Boden, wenn er viele Jahrhunderte hindurch wohl und überflüssig gedünget, oder eben so lang auf einer starken Viehtrift lang beraset gelassen wird, endlich in seiner Oberfläche in solche MittelErde sich verwandelt.

S. 84.

Denn gleichwie die Oberfläche der Erde entweder ein Leim, das ist, ZiegelErde, oder Luftboden, (so nur die Memminger weise Dehrd nennen) wo der Sand am nächsten ligt, also gibt es auch dreyerley Hauptgattungen der bebauten Erde. Ist es nicht ein Vergnügen den Grund solcher Sachen einzusehen :

Falix qui potuit rerum cognoscere causas,
Atque metus omnis et inexorabile fatum
Subiecit pedibus, strepitumque Acherontis avari.

Wer hat die Landwirte gelehrt, die dreyerley Erden zu unterscheiden, und es so wohl zu treffen? ohne daß sie viellecht von den drey Grunderden des Mineralreiches, welche Becher so geschickt eingesehen, das mindeste wissen; ohne daß ein Pott oder Ludwig, die von den Erdgattungen, so gründlich und deutlich geschrieben, ihnen nur dem Namen nach bekannt wäre.

s. 85.

Zunächst lernen wir von ihnen, * daß jede Hauptgattung des Erdbodens wieder ihre Absätze habe. 1) Vom starken haben wir schon gedacht, daß die gelbe und rothe seine angeborne Farben seyen; der weisse ist der schlimmste, weil er vom festen Thon und Mergel zu viel hat; der graue seye der beste. 2) Der leichte ist entweder kleiner Staub oder Flugsand, der den Regen nicht wohl eintränkt, und den auch der Wind gern wegweht, daß man ihn manchmal mit Einzäunen erhalten muß; oder grobe kieselichte frische Sand- und Flußerde, welche besser ist; die beste aber ist die schwärzliche, welche durch Fleiß und Zeit zugerichtet worden. 3) Der mittlere Erdboden, je feiner staubicht, wenn er recht trocken, je schlimmer: je mehr er aber mit Sand oder Fettigkeit vermengt ist, desto nützlicher ist er.

Es

* Leopolds Einleitung zur Landwirtschaft, p. 44.

Es ist leicht einzusehen, daß man diese Unterscheidung der zu bauenden Erde, am meisten zum Akerbau nöthig habe, denn da muß man die Erde größtenteils, und zwar, wie gleich zu melden, zur größten Guthat nemen; wie sie die Weisheit und gütige Vorsicht des himmlischen Vaters erschaffen. Man darf sie mit Dünger nicht übersezen, weil es die Kornarten fast durchgängig nicht leiden. Bey Gras, oder Wiefwachs und in Gärten ist es anders, in letztern kan man nie zu viel dungen, und durch diesen Ueberfluß wird endlich der bindende wie der leichteste Boden fast zu einem Mittelland. Auf Grasböden ingleichen, von der grosen Menge der Wäzselzäserlein die alle Jare verfaulen; an deren Stelle immer neue wachsen.

s. 86.

Das größte Vergnügen aber gibt die Erkenntniß, wie eine jede tener drey Hauptbodengattungen sich verhalte, in andern Absichten. Erstlich in der Bearbeitung. a) Der starke muß durch Sonne, Regen und vielen Dung mühsam gebrochen, seine große Erdschollen manchmal mit Walzen zerdrückt werden, er erfordert starke Pferde und gleiches Geschirr, ist also etwas kostbar, und doch auch delicat zu handthieren, denn in großer Hitze kan man seine Klöße schwer zerreißen, in der Masse sezt er sich zusammen wie lau-

ter Pech. b) Der lockere oder leichte sandige ist in allem das Gegentheil; ganz kleine Pferde übermestern ihn, man darf auch nicht tief pflügen, bey den Akerwerkzeugen kan man fast alles Eisen ersparen, auch bey Regenzeit läßt er mit sich ummaehen, wenigstens sodenn, auch wohl vor die Furche (ehe man ihn das leztemal akert) säen, und besonders zeitlich, wenigstens um St. Magnustag, und noch meistens dik, daß nicht der Wind dereinst die halb Mann hoch stehende Flur noch davon füre. c) Der mittlere Boden verhält sich diesesmal in der Mitte, hat aber das besonders, wenn er recht guter Art ist, darf man ihn ohne Brachschlag nutzen, nemlich das dritte Jar nie ruhen lassen, sondern alle Jare Erndte machen, dergleichen Aker wir zu Memmingen an der Schießhütten sehen können.

§. 87.

Was nun zweytens die Düngung betrifft, so gibt es folgende Abänderungen bey denselben. a) Ein starker Boden erfordert vielen, langen und hüzigen, das ist, Pferd, Ochsen und Schaf-Dung, und daß solcher bey dem Unterbrachen, oder doch lange und wiederholt vor der Ausfaat angewandt werde. b) Der leichtere oder sandige aber will kalte Düngung haben, vom vermoerchten Leichschlamm, Schutt, und Gassen-Erde, Mooshausen; und solches kurz vor der Ausfaat

faat, auch nicht zu tief eingebracht, auch eher oftmals: deswegen sie in gewisser Art Dungfresser genannt werden, weil sie immerfort mit einer geschikten Düngung gespeist seyn müssen, da man andere AkerErden auf einmal vor etliche Jare versehen kan. c) Der Mittlere kan Mergel leiden, oder Wasen-Erde, oder verfaulten nicht aber langen Rühdünger, und Schutt-Erde: verstehe allezeit von Häusern, die mit Leim gebauet sind, oder bey uns die hiezu ausgesuchte Stücke von Stuben und Baköfen, ohne Stein. Ein mehrers von dieser Sache werden wir bey Abhandlung der Düngerarten bald vernemen können.

s. 88.

Jetzt wollen wir das allerwichtigste vernemen, was vor Getreidarten und Akergewächse, auf die dreyerley Erden sich schicken. a) Dem starken gehören Winterweizen, Erbsen, Haber und Rübesaat, gleich wie diese dem Bienenbau recht ist. Dagegen wollen Lein, Hanf, Hirsen, auf demselben gar nicht fort, auch die Rüben, und Gersten nur halb und halb. Erstgemelte aber stünden gut darin, weil ein solcher Boden lang feucht hält. b) In dem leichten lockern hingegen, da ist vornemlich das Heidekorn, so die Tyroler Blande nennen, und in Oberschwaben meistens unbekannt ist, zu Haus.

auch Hirsen, und wenn es geschickt gedüngt wird, so kommen die meiste Kornarter winter-, und sommerige, wenn die Jargänge nicht zu dürre, sonderlich letztere, auch Rüben, Erdäpfel, Kraut und Erbsen, im nassen Sommer, und alles was gern tief unter sich wurzelt, wohl darin fort. Und in Gärten hält man mit Fleiß sandigen trocknen Boden an einer Ecke, weil man darin zum Ueberwintern und zu frühen Gewächsen, die vortrefflichste Wirkung erfährt; gleichwie in obigem aber mässigstarken Boden, die spätere Sommergewächse am schönsten geraten. c) Der mittlere Boden endlich, ist zum Flachs sehr geschickt, und zur Gerste, wenn gute Düngung und gemäßigter Regen nicht mangeln; Hanf, Hirsen und Rüben kommen auch wohl darin fort. Aber was thut der Landwirt, wenn die Felder öschig liegen, und durch die Bank auf die Winterfaat, die sommerige folgen muß: wer schafft ihm vor jedes von diesen beiden allezeit seine eigene Erdart? da weiß er mit den Saaten schon eine gute Gattung auszusuchen; einlige haben wirklich bey uns zu Rüben, z. E. ihren eigenen beständigen alljährlichen Erdboden, und mit dem Flachs, ziehen sie immer dem leichten Boden nach. Und endlich was der Boden und die Düngung nicht thut, das thut Gott mit der Witterung, denn er hat gar ein groß Votum bey der jährlichen Fruchtbarkeit.

s. 89.

Es wachsen auch einige Unkrautarten eher in einem als andern Erdboden, als a) im starken leimichten, das Zinkraut oder Poerbusch, die kleine wilden Wiken, das Hussattich, die Gleisse oder Hundspeterling eine giftige Pflanze, die statt der Möhren von armen Leuten gesammelt, sie in Lebensgefahr gestürzt: die wilde Pastinaten, der Knauel, die Treppe oder Schwindelhaber. b) In leichten und wohlstandigen Boden wächst fast kein Unkraut, ausser, wenn er nicht tief genug umakert wird, da denn gewisses tiefwurzelndes Unkraut, Razenschwanz, 2c. sich darin fest setzt, oder daß mit dem Dung der Same dahin geführt werde; aber c) im mittleren sind gar zu gerne und häufig, der Mohn oder die Klatschrosen, bey uns die Schnallen, die Raden, der Hederich, der wilde Senf, so ganz unrecht Pfenningkraut, und wider die Kornwürmer wundersam dienlich gefunden worden, * die Chamillen, die Raden, die Akerwinden, der Hederich, der wilde Rebs oder Rübsen, und andere.

s. 90.

Das allerwichtigste aber ist, wie die dreyerley Erden sich bey verschiedenen Jarwitterungen verhalten. a) Der starke leimichte Boden kan ein trockenes Jar ausstehen, wenn er im An-

K 5

fang

* Oekonomische Nachrichten, 20stes Stük, p. 585.

sang Nässe bekommen; anhaltende sanfte Regen thun ihm wohl; starke Plazregen machen ihn hart: wo er aber mit ienen seine Saat bis zum ersten Schossen gebracht, da hat der Landwirt gewonnen, wenn es zuletzt auch wol zwey Monate lang nicht mehr regnen sollte, es seye denn, er füre gar zu viel Nässe mit sich. b) Der lockere sandige Boden kommt fast allenthalben wohl durch, wenn er nicht sehr mager ist. Der tiefe Schnee verlegt nicht leicht seine Wintersaat, denn er trinkt die zu viele Feuchtigkeit in sich und versenkt sie. In trokenen hizigen Jargängen geht es ihm etwas hart, aber wenn es nur genug Thau gibt, so geht es noch an; denn diesen zieht er besonders an sich.* Der mittlere Boden ist zärtlich. Eine gemässigte Witterung in der Wärme und Nässe ist ihm am anständigsten. Die abwechselnde Frühlingsnachtfröste sind seiner Saat am gefährlichsten, sie heben die lockere Erde in die Höhe, und reissen das Geschöß von der Wurzel, und im Blumengarten von der Zwiebel glatt ab. Es wächst sodenn wohl gar einen Zoll tief unter der obersten Erde Brodelß, *glacies subterranea*, welches die Erden, Defe
untero

* Von vortreflicher und nicht leicht geglaubter Nutzung der Sandfelder; siehe Oekonomische Nachrichten, 20stes Stük, p. 576. und 41stes Stük, pag. 360.

unterminiret. In allzutrokenem Sommer sowohl als Winter, bläset der Wind die oberste Erde weg, daß manches Kornstößlein kaum noch an einem Würzelein hängen bleibt. Dennoch ist dieser Mittelboden zu Sommerfrüchten mehrertheils gesegnet, auch in langem Winter, tränkt er die Masse unter dem Schnee in sich, und wenn er Sand hat, und nicht zu fett gedünget wird, so kommt seine Frucht so gut durch den Winter, als des vorhergehenden.

S. 91.

Welch eine erstaunliche Güte und Vorsicht des weissesten Schöpfers und Erhalters aller Lebendigen ist dieses, daß sie der obern Graß und Korn tragenden Erdsfläche, solche ganz unterschiedene und fast entgegenstehende Naturen erschaffen. Denn da es nöthig war, daß wegen so vielerley Pflanzen und Thiere die Jahreswitterungen nicht alle Jahre gleich ausfallen konnten, damit das eine Jahr diesem, das andere einem andern vorzüglich aufgeholfen, und zugleich beider Theile Augen erweckt würden, auf den Herrn zu warten, der ihnen Speise gibt zu seiner Zeit: so mußten solcherley unterschiedene Erdgattungen von hizer und kalter Art bereit stehen, daß wenn eine Jahreswitterung der einen entgegen stünde, die andere Flor dagegen um so viel kräftiger befördert, und also an Futter

ter und Brod nicht so leicht ein allgemeiner Mangel würde.

§. 92.

Es ist aber noch nicht die Helfste, was uns die edle Landwirtschaft mit vorgemeldten Hauptgattungen der Erde, in diesem Grundstük zu wissen macht. Jetzt zeigt sie uns zuvörderst, wie dieselbe oft vermischt vorkommen, und bald das hylge bald das kalte vorschlage, und demnach die Wartung desselben unterschiedlich einzulenken sene. Zuvörderst aber weist sie uns an, wie wir lezt ein Stük Land auch betrachten und erkennen sollen, 1) nach seiner Lage, 2) nach seiner erlittenen Bearbeitung, 3) nach den Zufällen die einem ganzen Stük oder 4) einigen Theilen desselben begegnen können.

1) Nach seiner Lage kan ein liegendes Gut warm seyn, das gegen Mittag oder (bey uns hier zu Land) gegen Abend liegt, oder auch in einem Thal, wo es die Wiederstrahlung der Sonne genießt: oder es ist kalt zu nennen, weil es eine Lage gegen Mitternacht, oder so hat, daß es die rauhe Winde treffen, und die Fröste im Früh Jar noch spät incommodiren, und im Spät Jar früh oder bey Zeit sich wieder bey ihnen einstellen; bey einem Graswachs aber hat man oft gern, wenn er so gelegen ist, daß der Schnee von ihm spät wegschmilzt; denn da folgt das
schönste

schönste Gras darauf. Ob ein Feld tief oder auf einer Höhe, noch mehr ob es eben, oder an einer Halde oder Anhöhe liege, das hat auch viel zu sagen. Bey der letztern Art der Lage werden selbne Quadratschuhe vor weniger geschätzt, und die Abwaschung so es von Regengüssen erleidet ist wichtig. Ein nahe bey meiner Wohnung liegendes Gut, ist mir auch lieber, gegen einem entfernten; wie auch eins das gegen die Landstrasse wohlbeschützt ist, und keinen bösen Nachbar hat.

§. 93.

Sodenn muß ich 2) betrachten, wie dem Stück Feld in der Düngung gewartet worden. Ich gehe nemlich die Kennzeichen einer besonders guten Erde durch; ob selbige nach dem Regen fett, schwarz und wohlriechend seye; nach dem Frost zu Staub, nach der Anfeuchtung nicht schnell trocken werde; ob sie auch zween Schuhe tief liege, und unten noch einen guten Erdgrund habe; dabey so lofer seye, daß wenn man sie durchbort, das Loch wieder einfalle; und wenn man sie umgräbt, selbige einen noch so großen Raum einneme, als sie zuvor gehabt.* Hieher gehört

* Daß unter den Ackerfeldern eine Erde besser im Korn staudet als die andere, und bessere Beförderung gibt, davon ist die Ursache weil eine die Feuchtigkeit besser hält als die andere, und weil der Grund unter der Damm Erde gut ist.

gehört ob ihr durch ungeschickte Bearbeitung kein sonderlicher Schade zugewachsen; ob sie mit Quecken, Spizgraswurzeln oder dergleichen Unkraut nicht überhäuft; nicht zu viel gemergelt, oder mit Kalkdungen, oder mit Ausbrennen der Erde verderbt worden seyn: ob das Stück Feld die Berechtigung habe, Gräben an derjenigen Seite zu machen, gegen welche der Regen eine Ausschwemmung leiden kan: der Servituten nicht zu gedenken, denn wir reden hier nur von Erkenntniß der verschiedenen Feldarten.

S. 94.

Hernach muß man auch 3) auf mehrere zufällige Eigenschaften sehen, die einen ganzen Aker oder Feldstück betreffen können. Da denn zuvörderst in Obacht zu nemen, ob dasselbe mehr trockener oder nasser Natur seye? das erste ist bey einem abhängigen oder hochgelegenen Aker, oder der gegen der Sonne gelegen ist; ja, welches besonders zu mercken, ein Aker gegen Mitternacht gelegen, hat im Winter bessere Umstände, als der so die wiederstralende Sonne genießt. Denn dieser thauet im nassen oder zu Ende gehenden Winter, manchmal zur Tageszeit auf, und gefrieret des Nachts wieder; welches der Saat sehr schädlich ist: dahingegen der gegen Mitternacht haltende oder abhängige, beständig fest über-

die Akerbette halb im Wasser stehen, welches nach Johannis geschieht, und etliche Wochen lang dauert; vielleicht kommt das auch, wie bey den sogenannten Hungerbrunnen, von dem vielen Schnee, der in den hohen Tyrolischen Gebür- gen, acht bis zwölf Meilen von uns gegen Mit- tag entlegen, iäling schmilzt, und unter der Er- de gegen uns hervor quillt.

S. 95.

Da aber vorher von gutträchtigem Boden Erwänung gethan worden, so ist hieben nicht zu vergessen ein solcher Umstand, welcher allerdings zur rechten Erkenntniß der göttlichen Vorsicht dient. Wenn nemlich ein guter Aker hohe und großkörnichte Aehren trägt: so sind die Bälge um so viel dicker, und verursachen am Meel einigen Abgang, auch nebst viel mehrerem Unkraut ist das Stroh so rohricht, daß es zum Viehsutter nicht wol zu gebrauchen; hingegen wo die Aker- Erde schlecht ist, da werden die Körnlein zwar kleiner, aber von viel zärtern Hülsen oder Kleyen, und also doch von meelichtem Wesen mehr voll und bey viel wenigerm Unkraut, (verstehe wenn die Saat in geziemender Dike geraten) ist das viel zärtere Stroh zur Fütterung dienlicher. So gar sorget Gott bey dem fetten, wie bey dem ma- gern Aker, und bey ieder Art Witterung, vor die ge- nugsame Erhaltung von Menschen und Vieh.

S. 96.

s. 96.

Zunächst muß der Landwirt, wo er kan, auch sorgfältig darauf sehen, ob die Dammerde nicht allzuseichte seye, etwa nur wenige Zoll in der Höhe betrage, unten aber eine böse Erdbrosse, wilde Erde oder untragbarer Erdgrund angetroffen werde, von todtem Sand, Kieß, Thon, welche kein Kretschmar hervor ziehen möchte. Vielmehr wäre ein so todter Sand, mit Erde zu belegen, indem ein guter oder gebesserter Erdgrund, nebst Feuchtigkeit haltenden obern Erde, allzeit eher zum Bestauden und Bekörnen des Getreides hilft. So viel ist von der obern und untern, von der Aker- und wilden Erde zum Anfang zu merken. Vom steinigten und schiefferichten Boden aber, daß er in der Tiefe oder in Thälern mit Erde wie auch mit faulem Holz und Sand, gebessert werde. Auf den Bergen aber, wie z. E. auf der Alb im Württembergischen, und auch einigen Schweizerischen Bergkern, hat man gerne die weißliche Kalksteine auf denselben, und verwundert sich oft einer, der es nie gesehen hat, wie all- da das Korn darauf wachse; das macht weil solche Steine endlich von der Sonne erhitzt und zu Antreibung zum Wachstum selbst dienlich werden.

S. 97.

Das letzte, so bey der Landwirtschaftlichen Erdenhistorie zu merken, ist, daß zu weilen ein Feldstück nur an einem Theil einen Mangel haben könne, und im übrigen gut seye, nemlich wo es eine Ackertiefe hätte, oder eine Naßgallen, oder wo es nicht gutträchtig aussähe. Das letzte zeigt sich, wenn ein Hausvater um seine angebaute Flur herumspazieret, und siehet ein Stücklein oder eine Ecke derselben schlecht und dünnwüchsig da stehen, so merkt er solchen Platz, und lässet ihm zu seiner Zeit eine Ausbesserung auf das künftige Jar mit neuer Erde oder Dung, oder mit einer Temperirung von Sand oder faul Holz, Leim oder Mergel wiederfahren, je nach Beschaffenheit des Umstandes. Eine Naßgalle ist, wo ein Aker, der an einer Berghalde oder abhängig liegt, von oben her immer eine quellende verderbliche Masse hält, welcher einige mit hüzigem Pferd und Schafmist, auch mit Aschen begegnen wollen, so aber am kräftigsten mit Ableitung durch einen Graben geschehen kan. Einer Vertiefung aber des Akers, welche den Schnee allzuviel sammlet und zu lang liegend behält, wodurch die Winterfrucht oft zu Grund gerichtet wird, wird am ehesten abgeholfen, wenn man solchen Flek nur mit Sommerfrucht besäet. Endlich muß man gester

gestehen, daß alle Erdarten zu kennen und zu bestimmen unmöglich, sondern durch Versuche müssen erlernt werden, dabey man sich keine Mühe muß dauern lassen, indem auch das unfruchtbarste Land durch Klugheit und Fleiß zu nützlichem vortheilhaftem Gebrauch zu bringen ist.

S. 98.

Statt eines Anhangs von dieser so wichtigen Materie wird es so nützlich als vergnüglich seyn, folgende Anmerkungen zu machen. 1) Ein Landwirt in Schweden hatte ein großes sandiges unfruchtbares Feldstück, da nichts als Heide und Heidelbeer wachsen wollten: er deckte solches etwas dick mit dünnen Keisern von Tannen, Fichten und Laubholz; in zwey Jahren fand er, daß jene und diese übereinander verfault, und daraus eine neue Lage der Damm-erde entstanden seye, in welcher nun nebst dem Samen der Bäume, Frülings- und Herbstkorn gesäet werden konnte, und also die Kosten des zusammen geschlepten Keiswerks wohl ersetzt worden. An statt des Keises, könnte man vor dergleichen halbtodten Sandboden auch Leim, Moos und Sumpferde nemen, wenn die neue

S 2

Bede

* Göttingische gelehrte Zeitungen, 1750. N. 115. p. 899.

Bedekung nur ein paar Zoll tief würde.* 2) Wenn auch auf einigen magern Wiesen das gelbe Moos solche überlaufen und unfruchtbar machen wollte, so ist das beste Mittel davor gewesen, sie mit Zannästen, wo solche zu haben, eine viertel Ellen dick zu bedecken.* Wir bestreuen sie mit Aschen, welches den Moos kräftig tilgt. 3) Noch ein viel größers Kunststück ist, an felsichten steinichten Ängern ein Viehfutter wachsend zu machen, und folglich allda eine DammErde zu erwecken. Wenn nemlich jene nur mit zwey Zolldicker Erde überstreut, und im October die Wurzeln der Eiternesseln darein gelegt werden, so verwachsen sie so Ketten, und Netzweiß in einander, daß kein Wasserguß von einem Platzregen den neuen Erdengrund wegwaschen kan. Die Nesseln aber sind sodenn drey-mal im Jar abgeschnitten worden, und haben von der Wurzel wieder ausgeschlagen. Die Zeit der Sammlung war zu Ende jedes der drey Monate, Junius, Julius, August, denn die alte überständige im September wären untauglich. Alles Vieh soll dieses Futter gerne fressen (kein Wunder weil auch die Menschen sich dessen zur Noth vor Spinat bedienen, und die lunge Geschöß der Nesseln wie Hopfensalat eine lekere Speise abgeben) und bey den Kühen hat man alle

* Idem. 1752. N. 106. p. 1048.

allezeit nach solchem Futter viele Milch gemolken, und dieselbe sowol als anderes Vieh, sind dadurch gesund erhalten worden. Man hat denselben auch das Wasser mit Nesseln abgekocht zu trinken gegeben. Will man eine solche neue Plantage der DammErde und Nesseln einmal mit Zannadeln oder Erlenlaub dungen, so wird es um so viel besser seyn, sie ist alsdenn fast von ewiger Dauer, wenn sie nur nicht gar zu sehr vertreten wird. * 4) Auch so gar eine Königliche Verordnung liest man von Verwandlung eines unfruchtbaren sandigen Heidelandes zu einer nutzbaren Erde, durch den Samen und Pflanzung der Turnips, so eine gewisse Art weißer Rüben ist, wovon die Vortheile, Umstände und Futternutzung können nachgelesen werden in den Leipziger Sammlungen, von wirtschaftlichen Sachen im 5ten Band, p. 809. Wozu man nemen muß, was im 28sten Stük der Oekonomischen Nachrichten p. 269. und so viel dazu gehöret, gelesen wird.

§. 99.

Bald einem jeden Gewächs muß man seine besondere Gattung Erde, in welche es gesetzt

S 3

seyn

* Göttingische gelehrte Zeitungen, 1752. N. 88. p. 897.

Oekonomische

seyn soll, zu geben wissen; wir werden in Zukunft in dieser Pflanzenhistorie einige Exempel davon zu geben uns befehlen. Das wunderbarste ist, daß nicht nur die Geschlechter der Pflanzen, die Genera, z. E. die Aepfel eine andere haben wollen, als die Birn, sondern daß auch die Gattungen der Pflanzen, die Species, jede eine besondere Bedienung erfordern. Hier ist ein Exempel aus einem in vorhergehendem Spaziergang belobten Verfasser, * welches sich zu gegenwärtiger wie zu der letzten Materie schickt.

Viele Bäume, sonderlich einige Arten von Birn, haben es an sich, daß sie auf einem gelben Boden zwar Holz und Blätter genug, aber wenige und nicht recht schmackhafte Früchte geben. Hier hilft kein Beschneiden, sie zu bessern. Sondern man muß ihre Lebhaftigkeit durch schlechtere Erde hemmen. Will oder kan man sie nicht mehr versehen; so darf man nur im Winter von den Stämmen, ohne Verletzung der Wurzeln ein bisz zwey Fuß tief hinweg und schlechtere in den Platz bringen. Louisebonne ist von gedachter Natur. Man neme nur zween Stämme von derselben, und seze den einen in ein geiles, den andern in ein trockenes Erd.

* Hamburgis. Magazin, 10ten Bandes, 1. St. p. 57.

Erdreich. Jetzt wird man den Unterschied bey ihnen gewahr werden, und die Wahrheit, die ich eben vorgetragen, bestätigt finden. Louise bonne im geilen Erdreiche gibt Holz und Blätter im Ueberfluß, aber wenige nicht so schmackhafte Früchte, als Louise bonne in dem trocknen Erdreich, bey ihrem wenigern Holze und reichern Früchten liefert. Durch kein Beschneiden, wohl aber durch die Aenderung des Erdreichs, wird man eine Besserung zu wege bringen.

Ulm,

gedrukt bey Christian Ulrich Wagnern,
 Cansley-Buchdruckern, und der Herzogl. deutschen Gesells-
 schafft in Helmstädt Mitglied.

