Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
Research Library, The Getty Research Institute

http://www.archive.org/details/beitragezurschon00medi

# Beiträge
## zur schönen
# Gartenkunst.

# Beiträge

zur schönen

# Gartenkunst.

Von

Friedrich Kasimir Medikus.

Zweite Auflage.

Mannheim,
in der neuen Hof- und akademischen Buchhandlung,
1783.

Dem

Durchlauchtigsten Kurfürsten und Herrn

Herrn

# Karl Theodor,

Pfalzgraf bei Rhein, Herzog in Ober- und Nieder-Baiern, des heil. röm. Reichs Erztruchseß und Kurfürst, zu Gülich, Cleve und Berg Herzog, Landgraf zu Leuchtenberg, Fürst zu Mörs, Marquis zu Bergen-opzoom, Graf zu Veldenz, Sponheim, der Mark und Ravensberg, Herr zu Ravenstein ꝛc. ꝛc.

Meinem gnädigsten Kurfürsten und Herrn.

Durchlauchtigſter Kurfürſt
Gnädigſter Kurfürſt und
Herr!

Unter Ew. Kurfürſtlichen Durchlaucht höchſtbeglückten Regierung haben die ernſteren Wiſſenſchaften eben ſo gut wie die ſchönen Künſte wieder zu blühen angefangen, und in dieſer heiligen Verbindung iſt den erſtern das Steife und Langweilige, den andern aber das Ueppige und Muthwillige benommen, und beide ſind dadurch auf den Weg geleitet worden, wodurch ſie ſich dem Staate empfehlbar machen. Daher bewundert der Fremdling, daß in der nämlichen Stadt, wo Männer mit for-

schendem und glücklichem Auge das Gestirn beobachten, andere die bürgerliche Geschichte durch nüzliche Werke aufklären, noch andere die Naturlehre und natürliche Geschichte und andere Theile der Wissenschaften mit Entdeckungen bereichern, es auch Männer gebe, die in dem einfachen griechischen Stiele, die Bildhauerkunst, Baukunst, Landschaft- und Historienmalerei und die Kupferstecherkunst glücklich ausüben, und daß das Gefühl der Musik eben so stark sei, als es gar viele giebt, die mit bewundernswürdiger Fähigkeit durch diese Sprache der feinsten Em-

pfindungen, und durch ihren sanften Zwang uns nöthigen, dieser erregten unaussprechlichen Rührung mit Wollust nachzuhängen.

Dies alles sind die herrlichen Früchte von dem grosen erhabenen und allgemeinen Schuze, womit Ew. Kurfürstlichen Durchlaucht von jeher diejenigen auf das Huldreichste, Freigebigste und Gnädigste unterstüzt haben, die ihre Seelenkräfte, auch ihren Fleis und Eifer einem dieser Theile der Wissenschaften oder Künste gewidmet haben, ohne eine der andern vorzuziehen, als wodurch bei mehrern nur Niedergeschlagenheit und

Mißmuth wäre erwecket worden. Mit höchster Gnade und Wohlwollen haben Ew. Kurfürstliche Durchlaucht von jeher jeden Fortschritt von Wissenschaft und Kunst gekrönet, und allgemeines Bestreben bei jedem Einzelnen hiedurch rege gemacht, auch für seinen Theil dieses Höchsten Beifalles würdig zu werden.

Eben diese Verbindungen, worin die Wissenschaften und schönen Künste in den Staaten Ew. Kurfürstlichen Durchlaucht stehen, und wodurch ein feinerer Geschmack erwecket worden, der in allen öffentlichen Anstalten und Einrichtungen

mit Macht hervorleuchtet, haben mich dazu bewogen, meine wenigen Kenntnisse der Kräuterwissenschaft zum Behufe der schönen Gartenkunst anzuwenden, um vielleicht einige Grundsäze zu entwickeln, wodurch solche mehr ein Theil der schönen Wissenschaften werden möge. Glücklich genug, wenn ich mich hiedurch des gnädigsten Beifalles Ew. Kurfürstlichen Durchlaucht nicht unwürdig gemacht, und wenn Höchstdieselbe geruhen wollen, diese Früchte meines Nachdenkens als einen schwachen Beweis meines unbegränzten Eifers, und des steten Bemühens, Ew. Kur-

fürstlichen Durchlaucht nicht zu miß-
fallen, ansehen wollen.

Ich ersterbe in der tiefsten Ehr-
furcht

Durchlauchtigster Kurfürst

Gnädigster Kurfürst und Herr

Ew. Kurfürstlichen Durchlaucht

Mannheim
den 26. Lenzmon.
1782.

unterthänigst treu gehorsamster
S. K. Medikus.

# Vorrede.

Bäume pflanzen ist so gut als Mahlen. Wie man es nun einem Manne sehr verargen würde, der sich für einen Mahler ausgeben wollte, ohne einige oder doch nur sehr schwache Kenntnisse von Zeichnung und Kolorit zu haben: so denke ich, sollte man es dem auch sehr übel aufnehmen, der zum Behufe der schönen Gartenkunst Bäume pflanzet, die er nicht kennt, und deren Würkungen er nicht ganz innig fühlt, die sie hervorbringen müssen, wenn sie nun erstarket sind, und ihren ganzen Wachsthum vollendet haben.

Dennoch hat man diesen wichtigen Theil der Baumkenntniß, so viel ich weiß, ganz versäumt, Bäume auf Geradewohl, oder gar nach falschen Grundsäzen hingesezet, und dadurch eben dasjenige verfehlt, was man durch Bäume eigentlich so herrlich erreichen könnte; nämlich das Gefühl des Edlen und Erhabenen. — Daher empfindet der Mann in dem grosen Garten Gottes, in der freien Natur mehr Rührendes, Entzückendes und dahin Schmelzendes, als in unsern Gärten, wo er ganz kalt ausruft: er ist schön! sich aber aus dieser langweiligen Schönheit hinaussehnt, und erst fühlt, daß er der freiathmende Mann sei, wenn er des Zwanges von Ringmauern, Rabatten, abgezirkelten Wegen, possierlich geschnittenen Bäumen u. d. m. entlediget ist, und alles dasjenige an-

staunen kann, was die Natur in ihrer zwar scheinbaren aber schönen Nachläßigkeit Groses, Erhabenes und Edles hervorgebracht hat.

Dieser Absicht von Baumkenntniß ist eigentlich der kleinere Theil dieses Werkes, der zweite Abschnitt gewidmet, den ich dem denkenden und fühlenden Publikum dahin gebe, um durch deren Urtheil zu erfahren, ob mich nicht meine Einbildungskraft getäuschet, oder ob es der Mühe werth sei, daß andere auf diesem Wege fortfahren, dem Gartenkünstler vorzuarbeiten, damit er mit erfinderischem Geiste diese Gedanken in Anlagen nuzen, und durch sie in verjüngten Gruppen, grose und erhabene Scenen in seinen Gärten darstellen könne.

Auch der erstere Abschnitt entspricht, wiewohl entfernter, dieser Absicht. Denn eine so grose Würkung auch immer die vatterländische Eiche, die Maibuche ꝛc. hervorbringen können: so ist es doch gewiß, daß in der Mannichfaltigkeit von Gegenständen ein wichtiges Vergnügen beruhe, und daß man daher verbunden sei, zu Erreichung dieses Endzweckes die Zahl unserer Bäume nach Möglichkeit zu vermehren.

Ich habe daher in diesem Abschnitte Versuche von ausländischen Bäumen bekannt gemacht, die man bisher noch wenig oder gar nicht an unsern Himmelsstrich anzugewöhnen versucht hat, und wenn es bei manchen scheinen könnte, als hätte ich besser gethan, diese unreifen Versuche noch zurückzuhalten: so bin ich ei-

ner ganz andern Meinung. Versuche dieser Art erfodern eine lange Reihe von Jahren, und was will das Bestreben eines Mannes da allein ausrichten, der mit aller guten Absicht doch einen fehlerhaften Weg einschlagen, und dadurch eben das vereiteln kann, was er doch so sehnlich wünschet. Es müssen also mehrere Männer gleiche Absichten hegen. Jeder geht seinen eigenen Gedankengang, und dadurch kommt der eine auf dem, der andere auf dem andern Wege zum Ziele, alle aber arbeiten dennoch gemeinschaftlich, und der Erfolg dieser zerstreuten Bemühungen sind Vermehrung unserer Landeserzeugnisse und Verschönerung unseres deutschen Vatterlandes. Und diese Vervielfältigung von Versuchen wollte ich eigentlich durch die Bekanntmachung des ersten Abschnittes

zu erzielen suchen, in dem ich oft nur noch Aussichten zu glücklichern Beobachtungen eröfnet habe. Vorzüglich aber wünschte ich auch mehrere unserer gegenwärtigen Versucher dadurch aufzumuntern, ihre Beobachtungen bekannt zu machen. Gar viele haben schöne Erfahrungen angestellt, die nun mit ihrem Tode so gut als nicht angestellet sind, und die vielleicht so bald nicht wieder bei eines Andern Bemühung so glücklich ausfallen werden, weil dieser nicht auf die Gedanken und die Art fällt, die Jener würklich ausführte. Daß dieser Fall bei der grosen Neigung der Deutschen, drucken zu lassen, sich doch hier ereigne, weiß ich aus mehrern Beispielen: und zwar deswegen, weil diese Versucher meist zum grosen Adel gehören, die aus Liebhaberei sich denselben widmen, und denen es nicht

darum zu thun ist, die gewöhnlichen Absichten des Bücherschreibers zu erreichen. In der angränzenden Gegend unserer Pfalz ist würklich den Herbst 1781 eine Anlage dieser Art bei dem Tode ihres erlauchten Besizers zu Grunde gegangen, der durch eigenen Bau sich manche schöne Erfahrung soll gesammlet haben, die nun alle dahin sind, da nichts aufgezeichnet worden, und alles durch den Verkauf nun zerstreuet und wahrscheinlich zernichtet wird. Erfahrungen sind der schönste Weg, eine Wissenschaft in kurzem weit auszudehnen, und man kann solcher Erfahrungen nicht zu viel haben, besonders wenn sie in mancherlei Gegenden angestellet sind. Desto ehender kann man noch die Theorien entbehren, weil erst diese aus der Menge von Erfahrungen herausgezogen werden müs-

sen, und gar leicht zu entwickeln sind, wenn man erst eine wahre Grundlage von vielen und unbezweifelten Erfahrungen hat.

# Inhalt.

## Erster Abschnitt.

Seite

Einleitung 3

Anmerkung über die Versuche, ausländische Bäume und Sträuche an unsern Himmelsstrich anzugewöhnen; nebst Bemerkung, wie verschiedene von ihnen den 7. und 8. Ostermonat 1778 im Triebe gestanden. 14

Versuche über die beste Art der Anpflanzung, um ausländische Bäume an unsern Himmelsstrich anzugewöhnen. 45

Ueber die Angewöhnung ausländischer Bäume an unsern Himmelsstrich.

Erster Brief. Ueber die Schönheit des Pfälzischen Himmelsstriches 80

Zweiter Brief. Ueber den Granat- Kirschlorbeer- und edlen Lorbeerbaum 85

Dritter Brief. Oleander, Therpenthinbaum, Olivenbaum, und virginische Persimon. 102

)( )(

# Inhalt.

Vierter Brief. Ueber Forstsaamenschulen, von bereits bei uns saamentragenden ausländischen Bäumen 117

Fünfter Brief. Ueber die Anlage botanischer Gärten 126

1) Systematischer Garten einer Hohen Schule.

2) Apothekergarten groser Städte. 131

3) Botanischer Garten einer Akademie der Wissenschaften. 133

4) Botanischer Lustgarten eines grosen Herrn. 135

5) Botanische Gärten für Manufakturstädte. 138

Sechster Brief. Von der schneeweisen Nessel, Portulack Melde, der staudichten Salsola und dem stachelichten Smilax 140

Siebenter Brief. Von dem Alaternen Rhamnus. 150

Achter Brief. Von dem Zyzypfus Rhamn. 156

Neunter Brief. Von der immer grünen Eiche 164

# Inhalt.

Zehnter Brief. Von dem Arbore americana carica simili, und der chinesischen Firmiane des Herrn Marsigli 169

Eilfter Brief. Welcher einige allgemeine Aussichten enthält 182

Zwölfter Brief. Ueber die Angewöhnung durch Saamen 194

Dreizehnter Brief. Ueber die Winterbewahrung ausländischer Bäume, die man an unsern Himmelsstrich angewöhnen will. 212

Von dem Baue der süsen Pomeranzenstaude.

I. Abhandlung. Ueber eine wohlfeilere Art, den Bau der Pomeranzenstaude in Deutschland einzuführen. 228

II. Abhandlung. Kurze Geschichte über die Einführung der Pomeranzen in Italien, und Bestimmung dieses Zeitpunktes. 250

## Zweiter Abschnitt.

Einleitung 275

I. Ueber die Englischen Wälder 278

II. Verzeichniß von Stauden zu einem Lusthaine. 310

Erster Abschnitt. Hohe Bäume zum Behufe eines Lustwaldes. 319
Zweiter Abschnitt. Mittelmäsige Bäume. 323
Dritter Abschnitt. Baumartige Sträucher. 329
Vierter Abschnitt. Niedere Sträucher. 342

III. Ueber die Anlage eines Winter-Lustwaldes. 348
I. Bäume und Sträucher mit steifen grünen Blättern. 351
II. Mit biegsamen grünen Blättern. 360
III. Mit silberfarbigen Blättern. 364

Nachschrift zur III. Abhandlung. Ueber die Kälte vom 15. Hornung bis den 27. Lenzmonat 1782; nebst einigen Beobachtungen über Wärmemesser, und dem Einflusse, den diese Kälte auf die, unserm Himmelsstriche anzugewöhnenden Bäume und Sträucher gehabt hat. 367

Ueber

die schöne

# Gartenkunst.

## Erster Abschnitt.

# Einleitung.

Die hier folgenden zwei Abhandlungen und eine Reihe von Briefen betreffen vorzüglich meine zeitherige Beobachtungen und Erfahrungen über die bessere Art und Weise, ausländische Bäume und Sträucher an unsern Himmelsstrich zu gewöhnen. Ich schmeichle mir, den Freunden dieses Theiles der schönen Gartenkunst hierin ganz neue Aussichten eröfnet, auch die Art und Weise der Angewöhnung ungemein erleichtert zu haben. Bei der gegenwärtigen, leider! überall eingerissenen sehr fehlerhaften Methode, die Vermehrung der anzugewöhnenden ausländischen Bäume, durch Ableger, Pfropfen oder Okuliren zu besorgen, war es eine meiner angenehmsten Obliegenheiten, theils jedermann vor diesem äuserst unsichern und gefährlichen Wege der Vermehrung zu warnen, theils eine ungleich sichere und minder kostspieligere Weise bekannt

zu machen, wie Deutschland seine Wald- und Gartenbäume mit vielen neuen oft sehr nüzlichen Arten vermehren könne.

Weil es immer sehr unterrichtend ist, zu sehen, welchen Weg der Mann gieng, der eine neue Methode versuchte: so habe ich hier die Abhandlungen in derjenigen Reihe folgen lassen, in der ich sie in verschiedenen Jahren aufgezeichnet, und durch den Druck bekannt gemacht. Denn vielerlei Unglücksfälle haben mir endlich neue Aussichten gezeigt; und meine Gewohnheit, jeden abgestorbenen Stamm mit sammt seiner Wurzel auszuheben, und lezte genau zu besichtigen, haben mir endlich die Ursache entdeckt, warum Bäume aus heisern Gegenden bisher so ungern oder gar nicht bei uns ausdauren wollten. Freilich wird in den lezten Briefen manches verbessert, was ich in den ersten Abhandlungen als nüzlich angab. Auch wird man manchmal auf Wiederholungen stosen, die ich nicht vermeiden konnte. Denn ich gieng den äuserst langsamen Weg der Erfahrung, der uns am sichersten der Wahr-

heit nähern kann, der aber auch oft, vorzüglich bei dem Anpflanzen der Bäume sehr ermüdend ist, da man Jahre lang beobachten muß, ehe man nur eine einige nüzliche Wahrheit aufstellen kann. (*)

Gewiß ist nichts nüzlicher, als wenn man jeden abgestandenen Baum mit all seinen Wurzeln vorsichtig aus der Erde herausnimmt, weil man da gar oft die Ursache entdecken kann, warum er eigentlich abgestanden ist. Hiedurch wird man von manchem vorgegangenen Fehler unterrichtet, den man bei der Pflanzung gemacht hatte, und kann sich bei künftigen Unternehmungen davor hüten. Doch muß man auch



(*) Freilich sind die, welche mit Hypothesen oder mit dem Scheine sich begnügen, viel glücklicher, weil sie mit einem Sprunge die Wahrheit erhaschen, wenigstens sie erhascht zu haben glauben, nach welcher jener sich Jahre lang sehnt, der den einsamen Pfad der Erfahrung fort wandelt. Aber der Werth zwischen Hypothesen und Erfahrungsfortschritt ist auch schon längst festgesezet, und Männer, denen es nicht um Prunk, sondern Wahrheit zu thun ist, haben leztern auserwählt.

hierin nicht so eilig seyn, weil man sonst manchen Baum durch dies Herausnehmen erst würklich tödet, der nur noch in einer Art von Stillstand, Schlaf oder Betäubung war, aus welchen ihn die Kraft der Sonnenstrahlen vielleicht wieder erweckt haben würde. Ich habe hierüber eine sehr merkwürdige Erfahrung gemacht, die ich hier zu erzählen am schicklichsten finde.

Im Frühling 1772 erhielt ich von einem Freunde eine neue Art Esche (Fraxinus, die ich wenigstens für eine neue Art halte, aber bisher noch nicht bestimmen konnte, weil sie noch nicht geblühet hat) und sezte sie ins Freie. Der Baum wollte nicht gedeihen, ich hob ihn also im Frühjahr 1774 wieder aus, sah nach seinen Wurzeln, und da ich nichts an ihnen fand, warf ich den Stamm ab und sezte die Wurzel nebst den kleinen Ueberbleibseln des Stammes auf eine feuchtere Stelle. Zu meinem grosen Mißvergnügen aber wollte er nicht wachsen. So blieb er das Jahr 1775, 1776 und 1777 stehen, ohne daß ich ein

Zeichen des Lebens an ihm wahrnehmen konnte; auser, daß ich gewiß wuste, daß der Rest des Stammes ganz verdorrt gewesen. Da ich der Stelle nicht bedurfte, ließ ich alles in Ruhe. Zu meiner nicht geringen Verwunderung fieng diese so lang tod geschienene Wurzel ganz unvermuthet im Brachmonate 1778 mit Festigkeit an, einen neuen Stamm zu treiben. Er wuchs sehr lebhaft, und ist nun ein Baum von ungefähr acht Schuh Höhe, ob ich ihn gleich anfänglich als eine Staude wachsen ließ, und erst im Frühlinge 1780 anfieng, alle Aeste auszuschneiteln, und ihn als Baum wachsen zu lassen. — Wer also mit Untersuchung der Wurzel eines vermeintlich abgestorbenen Stammes zu voreilig ist, dem kann es, wie schon manchem Zergliederer gehen, der das anatomische Messer zu geschwind brauchte, um die Ursache des vermeintlichen Todes zu entdecken. Daß ich manche hofnungsvolle Wurzel auf diese Art zu Grunde gerichtet, kann ich gar nicht läugnen. Besonders kränken mich noch etliche Pomeranzenbäume, deren Wurzeln zwei Winter bereits glücklich überstanden hatten,

und die gewiß wieder würden ausgeschlagen haben, wenn ich sie in Ruhe gelassen hätte.

Aber ich habe nicht allein abgestandene Bäume und Stauden ausheben lassen, und genau geprüft, sondern ich ließ auch gar viele herausnehmen, die gegen alle meine Erwartung oft krank geworden sind, oder sonst Winters Noth gelitten haben. Bei den meisten fand ich dann die Ursache in einem fehlerhaften Baue. Hätte man diese Methode ehender angewendet, so würde man seine Unterlassungssünden dem ungünstigen Klima nicht immer aufgebürdet haben, das oft so ganz schuldlos ist; noch viel weniger den Stauden selbst, die zu Zeiten nichts weniger als zärtlich sind, und sich gerne an unsern Himmelsstrich angewöhnen würden, wenn man ihnen nur dasjenige verschaffen wollte, was man doch schlechterdings jedem deutschen Waldbaume für unentbehrlich hält.

Viele meiner Versuche von Bäumen und Stauden aus einem wärmern Himmelsstriche mißriethen mir auch vom Jahre 1772 bis zu Ende des Jahres 1778, weil ich allen eine of-

sichtbar zu magere und elende Erde gab. Die nordamerikanischen Bäume kommen meistentheils, wenigstens in der Pfalz, in eine gelindere Gegend, als ihre vatterländische ist; folglich will deren Angewöhnung nicht viel sagen; und ich verlangte also schlechterdings von ihnen, daß sie mit der magersten Erde vorlieb nehmen sollten. Daß dies aber bei Bäumen nicht allemal anwendbar sei, die ich aus einem heisern Himmelsstriche in unsere kältere Gegend verpflanzen will, das habe ich nur zu oft erlebt, und daher im Frühling 1779 einen Theil des Gartens, der zu solchen Versuchen bestimmt war, wohl zubereiten, auch da ich sah, daß dies sehr erleichterte, im Jahr 1780 und 1781 ein gros Stück Feld nach und nach bis auf 12 Schuh Tiefe durcharbeiten und wohl mit Dung bereichern lassen: denn die noch zärtlichen Wurzeln eines solchen ausländischen Baumes können unmöglich mit Nachdruck wachsen, wenn sie Anfangs nicht volle Nahrung in der Tiefe der Erde finden. Hat man aber auf diese Art die Urstämme künftiger deutscher Bäume gewartet und gepflegt, und haben sie

einmal angefangen, zeitigen Saamen bei uns zu tragen, so ist diese kostspielige Zubereitung der Erde nicht mehr nöthig.

Vielleicht habe ich hie und da Erfahrungen vorgetragen, die mancher sehr geschickte Gärtner schon weiß. Dies wird die Brauchbarkeit der meinigen gar nicht vermindern; eines Theils, weil sie selbst unter den Gärtnern äußerst selten seyn werden, andern Theils, weil diese ein Geheimniß aus diesen Bauarten machen, da die mehresten, die es wissen können, auch mit Bäumen handeln. Zudem ist die schöne Gärtnerei eine Sache des guten Geschmakes, an der jeder Mann von Gefühl Antheil nehmen sollte, und zwar so, daß er in dem selbstigen Anbaue Ruhe und Zerstreuung finden sollte, deren er nie theilhaftig werden wird, wenn er ewig als Müßiggänger in seinem Garten nur spazieren geht. Arbeit ist die Seligkeit des Menschen, die ihm hienieden beschieden ist, und in welcher er allein die Ruhe findet, die das Bewußtseyn, seine Zeit edel angewendet zu haben, gewähren kann. Ewig em-

pfindlen zu wollen, ewig die Schönheit der Natur anstaunen, ewig von diesen Schönheiten gerührt werden zu können, ist eine leere Grille, die nicht in der Natur des Menschen liegt, den der weise Schöpfer nur zum Gefühle des Vergnügens in der Arbeit geschaffen hat. Und jene, die in einem steten Müßiggange diesem Gefühle nachwallen, haben entweder schon ein Unglück erlebt, oder werden es sicher noch erleben, das in einer gewissen Ueberspannung ihrer Gehirnfasern besteht. Wer mir dies nicht glauben will, der lese die herrliche Geschichte jener Ordensgeistlichen, die Bridone mit Aerger ansah, weil sie nicht in der beständigen Bezauberung waren, in welche ihn das herrliche Schauspiel hineingewiegt hatte: denn es ist die wahre Geschichte jener Menschen, denen der tägliche Genuß alles gleichgültig macht. Würde Bridone nur ein halbes Jahr bei diesen Herren in gleicher Beschäftigung gelebt haben: so würde ihm jenes grose Schauspiel eben so gleichgültig geworden seyn, wie ihnen.

Wer also die Schönheiten der Natur recht fühlen und empfinden will, der muß sie we-

der als Müßiggänger anstaunen, noch viel weniger in derselben in einer trägen Unthätigkeit herumschlendern; sondern er muß selbst Hand anlegen und bald durch genaue Beobachtungen, (*) bald durch Zergliederungen die Schönheiten der Natur entwickeln, bald durch den Anbau die Freude sich verschaffen, zu sehen, wie alles unter seinen Händen durch den gesegneten Einfluß des günstigen Himmelsstriches seiner natürlichen Vollkommenheit sich nähert. — Und jenen edeldenkenden Männern, die Ruhe und Vergnügen in dem Gartenbaue suchen, denen habe ich eigentlich meine Bemühungen gewidmet, nicht den empfindelnden, oder auch nichtsempfindenden Müßiggängern.

Zulezt habe ich auch eine Abhandlung über den Anbau der Pomeranzen beigefügt, und

(*) Was das Studium der Natur auf den Genuß derselben für einen herrlichen Einfluß habe, das bemerkte ich oft mit Wollust auch bei jenen, die nur zu ihrem Zeitvertreibe schöne Gegenden zu kleinen Landschaftszeichnungen aufnahmen, und sich dadurch gewöhnt hatten, die Schönheiten der Natur sogleich mit einem Blicke aufzufinden. Man vergleiche mit solchen den gewöhnlichen Haufen der Spaziergänger.

wünsche, daß sie viele aufmuntern möge, sich diesem Anbaue zu widmen, weil ich gewiß glaube, daß auch jene, die den Gartenbau als Handwerk und ihres Vortheiles wegen treiben, ihre Rechnung und wahren Gewinnst dabei finden werden. Noch gebe ich nichts weniger, als die Hofnung auf, den Pomeranzenbaum, wenigstens als Blumenbaum, bei uns einheimisch zu machen. Aber auch als Fruchtbaum könnte er auf diese hier angegebene gewiß ganz kunstlose Art gar leicht angebauet werden.

# Anmerkung
über
## die Versuche, ausländische Bäume
und Sträuche an unsern Himmelsstrich anzugewöhnen. (*)

In den Jahren 1772 wurde in dem hiesigen Kurfürstlichen Garten der Anfang gemacht, die Versuche anderer von Angewöhnung ausländischer Bäume an unsern Himmelsstrich ebenfalls anzustellen; und in den Bemerkungen der ökonomischen Gesellschaft vom Jahre 1774 und 1777 habe ich meine Beobachtungen darüber mitgetheilet. Während dieser Zeit habe ich verschiedenes wargenommen, das diese Angewöhnung ausnehmend erleichtert, auch bin ich durch Schaden klüger geworden; selbst mißlungene Versuche waren

(*) Diese Abhandlung erschien zuerst in den Bemerkungen der Kurfürstlichen ökonomischen Gesellschaft vom Jahr 1778. Die Veränderungen die hier dazu gekommen sind, sind meist mit () eingeschlossen.

lehrreich für mich. Der herrliche Frühling des Jahres 1778, der so ganz unvermuthet mit dem Anfange des Ostermonates mit anhaltendem Sonnenscheine eingetreten, da wir noch kurz vorher zu Ende des Lenzmonates Schneegestöber gehabt, hat mich angereizet, hier ganz kurz zu erzählen, wie verschiedene Bäume und Sträucher den 7. und 8. Ostermonat im Safte gestanden. Die den 16. und 17. des nämlichen Monates unvermuthet eingefallene Kälte, die an dem Weinstocke und den Fruchtbäumen meines Vatterlandes so traurige Verwüstung angestellet, drohete zwar diesen, in so schönem Frühlingsschmucke dastehenden ausländischen Bäumen Tod und Verheerung. Aber ungeachtet verschiedene zum Theile hart litten: so konnte diese gefährliche Witterung ihnen doch nichts anhaben; zum deutlichen Beweise, daß sie gerne mit der Witterung unserer Gegend sich vertragen, auch die gefährlichen Zeitpunkte derselben überstehen können. Freilich wäre es nüzlich gewesen, wenn ich die Eindrücke von der Kälte des 16. und 17. Ostermonates auf die einzelnen hier

anzuführenden Stämme ebenfalls genau aufgezeichnet hätte; aber der Kummer, so viele noch Tags vorher in so prächtigem Triebe dastehenden Gewächse so sehr leiden, auch meine Hofnung vielleicht gar vereitelt zu sehen, hat mich dies übersehen gemacht. Doch wird die Vergleichung, wie sie den folgenden Sommer gestanden haben, diese Versäumniß ersezen, und eine Uebersicht über ihr Vermögen, auszudauern, gewähren. Hier will ich nur einiger Bäume erwähnen, auch zulezt meine mißlungenen Versuche ganz aufrichtig vorlegen.

## Negundo Ahorn.

Bemerkungen 1774. S. 136. — 1777. S. 9.

Unsern Winter dauert er herrlich aus. Sowohl der männliche als weibliche Baum standen den 7. Ostermonat in voller Blüthe. Die den 16. eingefallene Kälte hat zwar die Blumen etwas beschädiget, den Bäumen aber selbst keinen Nachtheil zugefügt. Schade, daß diese Bäume wegen ihrem heftigen Wuchse in den ersten Jahren durch starke Windstöse leicht zerbrochen werden. Der einzige männliche Baum des hiesigen Gartens verlohr auf diese

Art

Art den Wonnemonat 1778 seine ganze Krone, schlug aber nebst dem grösten Theile des Stammes bald wieder aus. Er muß also entweder unter andere Bäume verpflanzet, oder es müssen eigene Wälder von ihm angeleget werden, als wozu er sich vorzüglich empfiehlet.

(Im Nachsommer fieng dieser Strunk mit seinen neuen Schößlingen an zu trauren, und verdarb den Winter darauf ganz; wahrscheinlich deßwegen, weil die Wurzeln in dem allzuvielen Safte erstikten, womit sie angefüllet gewesen. Denn daß er unsere Winter wie ein Waldbaum ausdaure, ist nun gar keinem Zweifel mehr ausgesezet.)

Daß übrigens dieser Negundo Ahorn von ganz getrenntem Geschlechte sei, hat eine neue Erfahrung mich sattsam überzeugt. Der einzige weibliche Baum des hiesigen Gartens (denn der Ableger von dem verunglückten männlichen Baume ist noch nicht so erstarket, daß er blühen könne) war dies Jahr voller Saamenhülsen. Als ich diese aber abnehmen, und sorgfältig eröfnen ließ, war unter dieser grosen Menge von Hülsen nicht eine zu finden, die

nur eine Spur von einem Saamenkorne in sich enthalten hätte. Dergleichen Beobachtungen sind dem Anpflanzer immer sehr wichtig, damit er Bäume von verschiedenem Geschlechte zusammen seze, wofern er anders zeitigen Saamen erhalten will; auch damit er sich durch leere Hülsen nicht anführen lasse.)

## Montpelischer Ahorn.

Bemerkungen 1774. S. 183.

Sehr ausdaurend. Den 8. Ostermonat meist ganz belaubet.

## Staudichte Amorpha.

Bemerkungen 1774. S. 147.

Als Baum wollte er den Winter 1776 nicht ausdauren. Ich ließ ihn darauf als Staude wachsen, und nun da er aus der Wurzel ungefähr 18 Aeste getrieben, wovon die meisten sechs Schuh lang sind, erhält er sich alle Winter bis in die äußersten Spizen. Als Staude ist sie also gegen unsern Winter gänzlich ausdaurend. Bekanntlich hat sie sehr kleine, in die Rinde eingedruckte, und Winters kaum merkbare Augen. Dies Jahr waren sie

den 7. Ostermonat schon stark aufgeloffen, grün, und die meisten von der Grösse einer Erbse. Die hernach eingefallene Kälte konnte ihnen nichts anhaben.

## Stachelichte Aralie.

Bemerkungen 1774. S. 149.

Diese baumartige Staude hat sich bis izt vortrefflich und immer bis in die Spizen erhalten. Ungeachtet sie nach Miller spät zu treiben anfängt; so waren dennoch den 7ten Ostermonat ihre Knospen schon so weit aufgesprungen, daß sich die Auswickelung der Blätter bereits zeigte. Heftige Windstöse sind ihre grösten Feinde, und verbrechen den schönsten Stamm.

## Traganth Astragalus.

Bemerkungen 1774. S. 152.

Diese von Münchhausen für zu zärtlich gehaltene gar niedrige Staude hat sich bis izt alle Winter vortrefflich erhalten. Dies Jahr hat sie abermals ihre alten Blätter unter dem Schnee ausgedauert, die nun durch den Frühlingssaft auf das neue belebt sind. Den 8.

Ostermonat fiengen die Blumenknospen an, sich in Menge zu zeigen. Auch hat die Kälte des 16. und 17. dieses ihnen nichts geschadet. In den Scherben bringen sie kaum ein oder andere Blüthe, im Freien wird die Staude ganz mit milchweissen Blüthen bedecket, aber noch hat sie keinen Saamen getragen.

## Meerportulacks Bacharis.

Du Roy sagt von ihr, sie halte in einem wohlbeschützten Stande, und mit Stroh umwunden, unsere Winter aus. — Hier hat sie seit 1772 unsere Winter ohne alle Bedeckungen ausgehalten. Anfänglich hielt ich sie unter dem Messer, und da litte sie gerne von dem Froste. Seit der Zeit ich sie aber ohne Schnitt wild wachsen lasse, dauert sie bis in die Spizen. Den 8. Ostermonat war die Staude meist neu belaubet, und die darauf folgende Kälte für sie ohne Nachtheil.

## Catalpen Bignonie.

Bemerkungen 1774. S. 154.

Im Jahre 1777 haben die Bäume des hiesigen Gartens zuerst geblühet, und waren

damals 14 Schuhe hoch. Dennoch leiden die äusserſten Spizen jeden Winter ungefähr in der Länge eines Zolles. Diesen Winter aber hatten ſie ſich gänzlich erhalten, und den 8. Oſtermonat drangen die Blätterknoſpen mit Gewalt hervor. Vielleicht war es eine Folge der Kälte des 16. und 17. Oſtermonates, daß ſie dies Jahr nicht geblühet.

(Der in der folgenden Abhandlung beobachtete und gerüchte Wurzelſtand iſt Urſach, daß die drei Bäume des hieſigen Gartens nie zur Vollkommenheit gelangen werden; und weil ihre Wurzeln zu flach laufen, bald von der Kälte, noch mehr aber von Hize und Trokene leiden. Ich habe daher im Hornung 1781 einen Stamm ausgehoben, ihn bis auf zwei Schuh abgeworfen, die Wurzeln nach meiner Art ausgeſchnitten, und ihn ſo wieder friſch geſezet. Im Frühling und Vorſommer hat er ganz ſchwach, im Nachſommer ſtärker getrieben, und ich hoffe, daß er nun baumartige Wurzeln treiben und nicht allein, wie bisher, blühen, ſondern auch reifen Saamen bringen werde. Zu Schwezingen und anderwärts

hat er dies schon mehrmals gethan, und ich führe nur dies Beispiel an, um andre behutsam zu machen, aus ihren einzelnen Erfahrungen keine allgemeine Folgen zu ziehen: denn an dem Ausdauren der Katalpen Bignonie ist gar nicht zu zweifeln.)

## Wurzelnde Bignonie.

Bemerkungen 1774. S. 155, 1777. S. 20.

Du Roy beobachtete, daß diese in harten Wintern bis auf die Wurzel verfriere. In dem hiesigen Garten, wo sie an einer Stange hinanklettert, hat sie bis izt alle ihre Ranken bis in die Spizen erhalten, und seit dem Jahre 1776 reichlich geblühet. Den 8. Ostermonat fiengen ihre Augen an, stark aufzulaufen, und in diesem Sommer hat sie zeitige Schotten gebracht.

## Kletternder Celaster.

Bemerkungen 1774. S. 158.

Ein alle Winter ausdauerndes Rebgewächs. Den 7. Ostermonat waren die Blätter bereits einen halben Zoll lang.

## Siliquaster Cercis. Canadensischer Cercis.

Bemerkungen 1774. S. 167 und 170.

Als Bäume werden sie manchmal noch mit Mühe ausdauern; denn ungeachtet ich schon Stämme von beträchtlicher Höhe gehabt, so ist dennoch, selbst den Stämmen die Kälte von 1775 auf 1776 nachtheilig gewesen. Aber als Hecken dauern sie gut aus. An dem Siliquaster zeigten sich den 7. Ostermonat die Blüthknospen; der canadensische aber war mit eben aufspringenden Blüthknospen schon bedecket. Die darauf folgende Kälte des 16. und 17. Ostermonats war den Blumen tödlich, auch vieles Laub dorrete ab, aber die Stauden trieben bald wieder neues Laub nach.

(Seit dem Jahre 1776 hat kein Baum der hiesigen Pflanzungen mehr Noth gelitten.)

## Myrthenähnliche Coriaria.

Bemerkungen 1774. S. 177.

Bisher hat sich die Staude in ihren Wurzeln recht wohl erhalten, auch oft einige von den Aesten bis in die Halbscheid ihrer Länge

die Winter ausgedauert. Aber diesen Winter haben sich alle Aeste, die meist vier Schuh hoch waren, bis in die Spize erhalten, und den 7. Ostermonat war die Staude voller Blumensträuse. Die darauf folgende Kälte hat die Blumen meist getödet, aber die Stauden trieben im Nachsommer abermals neue Blumen.

## Niederliegendes Cynanchum.

Bemerkungen 1774. S. 179.

Dieses kriechende rebartige Gewächs hat bis izt alle unsere Winter wohl ausgehalten, und ist, ungeachtet es in Syrien zu Hause, dennoch in unserm Himmelsstriche vollkommen ausdauernd. Den 8ten Ostermonat fiengen dessen Augen an, vom Safte zu schwellen und aufzulaufen.

## Schmalblätterichter Eleagnus.
## Dornichter Eleagnus.

Bemerkungen 1774. S. 193 und 196.

Beide Bäume dauern gänzlich alle Winter aus, ungeachtet vorzüglich lezterer für zärtlich gehalten worden. Den 7. Ostermonat waren die Blätter bei beiden schon eines viertel Zolles

lang. Die nachher erfolgte Kälte des 16. und 17ten Ostermonats hat ihre Blüthen vernichtet.

## Dreistachelichte Gleditsia.

Bemerkungen 1774. S. 208.

Die jungen, aus Saamen erzogenen Bäume dieser gar schönen Gleditsia haben immer bisher ausgedauert, und alles stand schon den 7ten Ostermonat bis in die äussersten Spizen im Safte. Die nachherige Kälte des 16. und 17. Ostermonats hat zwar die Blumen getödet, aber den Bäumen selbst nichts anhaben können.

(Eine wichtige Bemerkung über den Wurzelstand einer Gleditsia, und den Folgen davon siehe in der folgenden Abhandlung.)

## Granatstaude.

Bemerkungen 1774. S. 210.

Als Staude wird der Granat bei uns gewiß bald einheimisch werden. — Diesen Winter hat er bei einer leichten Ueberschüttung von Nußblättern bis in die äussersten Spizen sich vollkommen erhalten, und überall zeigten sich den 7ten Ostermonat die Blätterknospen im

herrlichsten Triebe. Freilich war die den 16. und 17. Ostermonat eingefallene Kälte den zarten Blättern meist tödlich, sie wurden schwarz und fielen ab, aber die Aeste trieben neue Blätter. Jedoch sind keine Blumen zum Vorscheine gekommen.

(Ich habe diese Staude nachher ausheben lassen, um ihren Wurzelstand genau zu beobachten, und da ich diesen stark und mächtig fand, im Jahr 1779 jene in das Freie gesezet, von denen in der Folge bei mehrern Gelegenheiten gesprochen wird.)

## Niedriger Jasmin.

Bemerkungen 1774. S. 216.

Diese Staude, die nach dem Zeugnisse des Hrn. Philipp Millers viel zärtlicher als der Apothekerjasmin ist, hat sich gleichwohl bisher alle Winter herrlich erhalten, und ist diesen Winter bis in die Spizen grün verblieben. Den 8. Ostermonat fiengen ihre Blätter an, sich zu entwickeln.

## Lorbeerbaum.

Bemerkungen 1774. S. 220.

Der Lorbeer hat noch immer in dem hiesigen Garten wenig Wuchs gezeiget, und erhält sich zwar ohne Bedeckung als eine niedrige Staude, die jedennoch an den Spizen, vielleicht auch an den Wurzeln etwas Schaden leiden mag, weil ihr Wuchs den Sommer über kaum merklich ist. Den 7. Ostermonat aber zeigte er sich in einem ganz ungewöhnlichen freudigen Triebe, auch hat ihm die nachher gefolgte Kälte vom 16. und 17. Ostermonat weiter nichts geschadet.

(Die folgenden Abhandlungen werden zeigen, daß ich hernach mit dem Lorbeer glücklicher war. Alle die Stauden, von denen hier die Rede ist, habe ich nachher ausheben lassen, um ihre Wurzeln zu beobachten, da sich denn in dem äuserst verwirrten Wurzelkopfe die Ursache fand, warum sie von keinem freudigen Wuchse bis hieher gewesen sind.)

## Azederachs Melia.

Bemerkungen 1774. S. 223.

Bisher hat es mir noch nie geglücket, einen Stamm zu erhalten, sondern er ist allemal bis auf die Wurzel abgestorben. Zwar

schlug die Wurzel zu Anfange des Heumonats wieder aus, und jedesmal im Weinmonat war der Stamm nebst der Krone alsdann bei fünf Schuh hoch; zum Beweise, daß dennoch die Wurzel mit aller Kraft ausdaure. Als Staude mag sie also für unsere Gegend zu zärtlich seyn.

(Meine neuere Versuche geben mir nun auch Hofnung, daß die Melia mit ihrem Oberholze ausdaure.)

## Canadensisches Menispermum.

Bemerkungen 1774. S. 226.

Dies Rebgewächs, das im Harbkeschen Garten alle Winter seine Reben bis auf die Wurzel verlohr, hat solche hier an der Mauer, und einer Mittagsseite bis in die äuserstenSpizen alle Winter wohl erhalten, und den 7. Ostermonat fieng es an, sich schön zu belauben.

## Griechische Periploca.

Bemerkungen 1774. S. 233.

Dies alle Kälte ganz geduldig und bis in die äuserstenSpizen ausdauernde Rebgewächs war gleichwohl den 7. Ostermonat noch ganz ohne Trieb: aber seine Natur ist es, spät, aber

alsdann mit äuserster Geschwindigkeit zu wachsen.

## Zwergkirschbaum.

Bemerkungen 1777. S. 68.

Diese Bäume sind gegen unsere Kälte ganz unempfindlich, und dies Jahr übertrafen sie selbst die inländischen Bäume an Heftigkeit des Triebes: denn den 7. Ostermonat hatten sie schon Blätter von der Länge eines Zolles, und die Blüthtrauben waren schon zwei Zoll lang hervorgedrungen. Freilich hat die Kälte des 16. u. 17. Ostermonats die Blüthen meist verstöhrt, und nur wenige Kirschen sind zeitig geworden, aber dem Baume selbst konnte sie nichts anhaben.

## Alaternen Rhamnus.

Bemerkungen 1774. S. 255.

An der angeführten Stelle habe ich zwar bemerkt, daß meine Versuchbäume mißrathen waren. In dem Frühlinge 1777 sezte ich abermals junge Stämme auf verschiedene Pläze, und diese haben den lezten Winter vollkommen aus=, ja sogar die alten Blätter beibehalten, die nun mit neuem Safte belebet

sind. Meine ersten Versuche mögen also wohl deswegen mißrathen seyn, weil ich sie zu Bäumen anziehen wollte, und zu stark beschneiden ließ. Jezt, da sie wild wachsen, haben sie freilich minder Ansehen, sind aber desto dauerhafter. Den 8. Ostermonat stand eine von diesen Stauden in voller Blüthe.

(Auch diese Stauden, wovon ich hier rede, sind den folgenden Winter samtlich drauf gegangen, und bei genauer nachheriger Untersuchung fand ich, daß ihr ehemaliger Scherbenstand die Hauptursache davon war. Daß sie aber bei ordentlichem Anbaue andauern, wird die Folge zeigen.)

## Paliuren Rhamnus.

Bemerkungen 1774. S. 259.

Die fortgesezten Versuche bezeugen, daß diese von andern für viel zu zärtlich gehaltene Staude unserm Himmelsstriche gänzlich angemessen sei. In den vorigen kalten, auch in dem lezten Winter hat sie nicht den mindesten Schaden gelitten, und ungeachtet an sehr verschiedenen Orten mehrere Stauden im Garten stehen: so ward doch keine von der Kälte be-

schädiget, und eine davon ist über 7 Schuh hoch. Dies Jahr waren an vielen Aesten derselben den 7. Ostermonat schon die Blätter einen halben Zoll lang. Freilich hat die den 16. und 17. Ostermonat darauf eingefallene Kälte diese Blätter alle abgedorret, aber keiner der Aeste litt Noth; sie haben sich sämmtlich belaubet, alle geblühet, und zeitigen Saamen genug gebracht.

## Zyzypfus Rhamnus.

Bemerkungen 1774. S. 263.

Der am angeführten Orte bemerkte Baum hat sich bisher zwar wohl erhalten, aber die sehr kalten Winter von 1775, 1776 und 1777 haben ihn dennoch verhindert, in den darauf folgenden Sommern viel Wuchs zu zeigen. Den 7. Ostermonat stand er noch ganz still. Auch hat ihm die nachherige Kälte vom 16. und 17. Ostermonat nichts geschadet, weil er noch so weit zurück war. Den Sommer hat er stark getrieben, viel Blüthen gehabt, aber noch keinen Saamen angesezet.

## Paviens Roßkastanie.

Bemerkungen 1774. S. 173.

Hat bis izt alle Winter ausgedauert, Blüthe genug angesezet, aber, statt zeitgen Saamens, nur leere Hülsen geliefert. Vielleicht rührt es daher, weil wir in Deutschland meist eingeäugelte Stämme auf wilden Roßkastanien besizen; denn bekanntlich ist dies die allgemeine Klage. Den 7. Ostermonat war er ganz voll Blätter, die weit über die Hälfte ihrer natürlichen Gröse herangewachsen waren. Ob ihm der Frost was geschadet, entsinne ich mich nicht. So viel ist richtig, daß er die schönsten Blüthen gehabt.

## Binsenförmiges Spartium.

Bemerkungen 1774. S. 276.

Der Winter von 1775 — 1776 hat alle meine am a. O. bemerkten Bäume getödet, die doch schon vorher so viele Winter ausgedauert hatten. Ich habe daher die aus der Wurzel neu ausschlagenden Triebe als Hecke heran wachsen lassen, aber auch da haben sie bisher an den Spizen Noth gelitten; zum Beweise, daß eine kränkelnde Wurzel auch bei guten Sommern kein gesundes Holz zeitigen kann. Dies Jahr, den 7. Ostermonat, aber

stun-

stunden die gesund gebliebenen Zweige im stärksten Triebe, so daß sie schon Zweige von eines viertel Zolles Länge getrieben hatten. Wegen dem vortrefflichen Geruche der Blüthen, die jenen des weissen Jasmines noch übertreffen, ist sie nicht genug zu empfehlen.

(Auch bei diesem zeigte sich nach genauer Besichtigung der Wurzel, daß hier die Ursach war, warum sie bisher noch so unbeständig gewesen.)

## Französischer Tamarix.

Bemerkungen 1774. S. 278.

So wenig er bisher als Baum gerathen wollte, so herrlich dauert er als Staude aus. Gar viele derselben haben die Höhe von 8 Schuh, aber dennoch ist diesen Winter keiner an den Aesten verlezet worden. Den 7. Ostermonat waren alle Aeste von unten bis oben mit Blätterknospen wie besäet, die alle schön kegelartig in einander gewunden bereits einen viertels Zoll lang gewesen. Miller behauptet, daß er spät treibe, welches ich aber in hiesigem Garten noch nie beobachtet, auch durch diese Erfahrung hinlänglich wiederlegt wird. Frei-

lich hat die Kälte des 16. und 17. Ostermonats diese Blättlein getödet; aber der Stamm trieb gleich frische nach.

## Keuschbaumes Vitex.

Bemerkungen 1774. S. 283.

Als Staude hat sie sich bisher wohl erhalten, und alle Jahre geblühet. Diesen Winter waren alle ihre Aeste bis in die Spizen gesund, den 8. Ostermonat die Blätter bereits einen viertel Zolles lang, und alle Nebenäste damit besezet. Die Kälte des 16. und 17. Ostermonats aber hat der Staude stark zugesezet, alle Blätter abgewelket, und vielen Aesten so geschadet, daß sie ohne die darauf gefolgte anhaltende Hize gewiß zu Grund gegangen wären. Aber sie haben sich meist alle erholet, und verschiedene erst im Brachmonate aufs neue zu treiben angefangen. Dennoch ist diese Staude izt als einheimisch zu betrachten.

(Wenn ein schneller Frost einen in vollem Safte stehenden Baum oder Staude schnell überfällt: so leidet er Schaden, und wenn er der ausdauerndste Baum seyn sollte. Dies war

hier der Fall, nicht die Zärtlichkeit der Staude selbst, die ohne Mühe in den wärmern Gebirgen der Pfalz eine Waldstaude werden kann.)

## Virginischer Wachholder.

Bemerkungen 1774. S. 286.

Dieser gegen unsere Winter ganz unempfindliche Baum ist eine herrliche Eroberung für uns, weil er das schönste Holz zu Schreinerarbeit liefert. Den 7. Ostermonat standen meine Bäume in voller Blüthe. In dem Schwezinger Kurfürstlichen Garten ist ein kleines Wäldchen davon, dessen Bäume schon Saamen genug tragen. Wie sehr wäre es zu wünschen, daß man selbigen sammeln, und auf unfruchtbare Sandwüsten aussäen möchte. Dieses, verschiedene Jahre fortgesezet, müßte bald die Anzahl dieser herrlichen Bäume vermehren, und der Pfalz durch die Menge des daher entstehenden Holzes ein ganz neuer Holzhandel erwachsen. Bekanntlich wird das Holz zu Schreinerarbeit Pfundweis erkauset.

## Nachricht von den bisher mißrathenen Versuchen.

### Immer grünende Cypresse.

Bemerkungen 1774. S. 186.

Ich habe zwar schon am angeführten Orte angezeiget, daß meine Versuche mit den Cypressenbäumen meist mißrathen waren. Hier will ich noch anführen, daß alle noch übrig gebliebenen Bäume in dem Winter von 1775 auf 1776 gänzlich abgestorben sind. Ich habe daher auch die Ursache dieser fehlgeschlagenen Versuche entdecket, und diese will ich hier mittheilen.

Der überaus schnelle Wuchs, den ich bei dem Cypressenbaume wahrnahm, wenn man ihm die untersten Aeste mit dem Messer von Zeit zu Zeit hinwegnahm, auch die Bemerkung, daß er übrigens das Beschneiden gar wohl vertrage, hat mich, aus Begierde, bald grose Bäume zu besizen, verleitet, sie zu sehr zu beschneiden. Die Bäume wuchsen dadurch bis spät in den Herbst hinein an ihren Gipfeln. Dies Holz konnte nicht zeitigen, folglich der Winterkälte nicht widerstehen; und so

verfroren die Bäume von oben herab. Ist aber einmal der Wald des Baumes angegriffen; so leidet die Wurzel so sehr Noth, daß sie sich nicht mehr erholen kann, und selbst nach und nach abstirbt.

Ich bin also der gewissen Meinung, daß die Cypressen bei uns endlich doch einheimisch werden können, wenn mehrere sich Mühe geben werden, Versuche damit anzustellen. Indessen vermuthe ich, wird das beste seyn, eine Anzahl von 40 — 50 auf einen kleinen Plaz beisammen in ein Wäldchen zu sezen, solches in den erstern Jahren allemal den Winter mit einer Bordwand zu umgeben, die leeren Pläze zwischen ihnen mit grosem Laube, z. B. Nußlaube, auszufüllen, obenher über die Bordwand Stangen zu legen, und solche mit Reisern zu zudecken. Alles dieses würde gegen die Mitte des Ostermonats wieder hinweggeräumet, und wenn man dann die Stauden, ohne sie mit einem Messer zu berühren, wachsen lies: so würden sie bald anfangen, Saamen zu tragen, und Bäume dieses Saamens würden, wahrscheinlicher Weise, unsers Himmels-

striches schon mehr gewöhnet, mit minderer Kunst darin ausdauern. Und so könnten fortgesezte Versuche uns endlich einen Baum verschaffen, der so sehr unsere Aufmerksamkeit verdienet.

(In dem sechsten der unten folgenden Briefe habe ich zwar von dem nun glücklichern Baue der Cypressenbäume geredet, doch will ich hier noch anführen, daß die abgestorbenen Bäume, deren Wurzel ich nachher untersucht, wegen dem aus den Scherben mitgebrachten verwirrten Wurzelkopfe darauf gegangen sind, welches also nebst dieser oben angeführten Ursache eine mitwürkende war. Doch that das Beschneiden auch vieles: denn einer auf seinem Standorte ausgesäeter und aufgegangener Baum, der schon seit einigen Jahren zu mehrern Schuhen prächtig herangewachsen war, verdarb offenbar aus keiner andern Ursache, als weil ich ihn durch das Beschneiden in einem Sommer zu schnell von 3 bis zu 6 Schuh in die Höhe getrieben hatte.

Noch muß ich hier bemerken, daß ich die Saamen, aus dem der obige Cypressenbaum aufgegangen war, durch die Güte des Herrn du Hammels erhalten hatte, und daß aus

diesem Saamen auf dem nämlichen Plaze mehrere aufgegangen waren, die ich, weil sie zu dicht standen, ausraufen lies. In dem Frühjahre 1776 säete ich andern, von dem Herrn Abt Gualandris, Bruder des mehrmals benannten Paduanischen Gelehrten, erhaltenen Saamen, und zwar die Halbscheid in das freie Land, die andere Halbscheid in Töpfe. Leztere Hälfte von Saamen gieng in einem Verlauf von etlichen Jahren sämmtlich auf, von der erstern Hälfte aber erhielt ich auch nicht einen einzigen Stamm; ungeacht ich jene Stelle zwei ganzer Jahre unberührt ließ, wo ich den italienischen Saamen in das Freie hingesäet hatte. Bekräftigt dies nicht meine Muthmasung, nämlich daß der Saame in unserer Gegend, oder in einer unserm Himmelsstriche gleichen Gegend reifen müsse, wofern er bei uns im freien Boden aufgehen soll? S. den 12. Brief unten.)

## Lentago Viburnum.

Bemerkungen 1774. S. 281.

Ich habe nur einen einzigen Baum gehabt, der mir in dem Winter von 1775 — 1776 abstarb. Zwar schien er sich gegen den Som-

mer wieder zu erholen, trieb Blätter, aber da diese eine gewisse Zeit gestanden, sind sie gegen den Anfang des Erndemonats abgedorret, und der Baum war tod. Welches die Ursache dieses mißrathenen Versuches sei, ob es Zärtlichkeit dieser Art, oder Krankheit dieses einzelnen Stammes gewesen, weiß ich nicht.

Sonst sind alle Bäume, die ich in den Bemerkungen der kurpfälzischen ökonomischen Gesellschaft, und zwar im Jahrgange 1774 und 1776 beschrieben, noch in dem hiesigen Garten im Freien, ausser daß mir der Amigdalus Pumila, und die babilonische Weide drauf gegangen. Ersterer verdarb durch den Zufall: denn er dauert sicher aus; lezterer aber übertrieb sich im Frühjahre, und da ein kalter Nord seine Säfte auf einmal stocken machte: so wurde er schwarz und starb ab. Besonders war es, daß der Baum damals einen herrlichen Mandelgeruch um sich ausbreitete. — Uebrigens ist es längst bekannt, daß die babilonische Weide bei uns einheimisch sei. Und die schöne Allee in dem Darmstädtischen Herrengarten kann und muß den Unglaubigsten überzeugen.

## Fernere Aussichten zu Versuchen.

Ich glaube gewiß, daß man ein Recht habe, zu versuchen, alle diejenigen Stauden an unsern Himmelsstrich anzugewöhnen, die Scopoli in seiner vortrefflichen Flora carniolica als einheimisch beschrieben. Freilich nähert sich diese Provinz den italienischen Gränzen; aber ihr Himmelsstrich ist dennoch so sehr nicht von dem unsrigen unterschieden, und es ist zu glauben, was da wild wachse, das werde wohl bei uns durch Verwendung einiger Aufmerksamkeit gedeihen, und zulezt ganz einheimisch werden. Zum Beispiele führe ich einige an.

**Europäischer Olivenbaum.** Scop. P. I. pag. 8. Du Hammel sagt von ihm, daß er ihm schon lange bei Paris als Zwergbaum ausdaure, zu Zeiten zwar Aeste durch den Frost einbüsse, aber auch in heissen Sommern dagegen Früchte anseze. Ich habe zwar auch schon Versuche angestellt, aber die beiden Bäume dauerten nur einen Winter aus, und starben den folgenden Winter von 1775—1776. Doch werde ich diese Versuche wiederholen, bis

her aber habe ich solches verschoben, weil ich gerne frische Kerne zum Stecken gehabt hätte.

(S. unten den dritten Brief. Aus den vom Herrn Gualandris erhaltenen, und 1776 gesäeten Saamen gieng weder in Töpfen noch freien Boden das mindeste auf. Wahrscheinlich ist dieser Saame zu ölicht, um sich, wenn er nicht bald nach seiner Reife gesäet wird, lang zu erhalten.)

**Rosmarin.** Ich habe schon oft Stauden davon überwintert; aber weil ich meine bisherigen Versuche mit Fleis ganz kunstlos anstellte, und weder eine sehr gedüngte Erde ihnen widmete, auch sie Winters nicht verwahrte, so sind sie im Winter 1775—1776 abgegangen. Aber bei weniger Aufmerksamkeit dauern sie gerne aus.

**Myrthenbaum.** Scopoli I. 341. Ich habe mit den Myrthen auch schon, aber mißrathene Versuche gemacht, indeß hoffe ich es so weit zu bringen, daß diese uns zur Zierde gereichende Staude ausdauern möge.

(Erst im Frühlinge 1781 habe ich neue Versuche angestellt, die wenigstens zu Anfang

des Jahres 1782 sehr hofnungsvoll da stehen.)

**Terpenthinbaum.** Scopoli II. 262. Auch du Hammel hat glückliche Versuche damit angestellet, aber die meinigen sind mir mißrathen, wahrscheinlich, weil der Boden zu kalt, und gleich der erste Winter zu hart war.

(S. unten den dritten Brief, aus welchem nun erhellt, daß der Baum sehr geduldig unsere Winterkälte ausdaure.)

Ich hätte noch mehrere dergleichen Bäume anführen können, aber ich vermuthe, daß dieser Fingerzeig den Liebhabern solcher Versuche hinlänglich seyn wird, die andern selbst nachzuschlagen. Vorzüglich giebt mir dies die angenehmste Hofnung, daß meine Muthmassung in Erfüllung gehen werde, weil viele Stauden in dortiger Gegend bereits einheimisch sind, die nun durch Versuche solches auch bei uns geworden. Z. B.

Rhamnus Paliurus, und * Rh. Zyzypfus. Scopoli I. 164.

Rhus Cotinus. Scop. I. 220.

* Edler Lorbeerbaum. Scop. I. 282.

* Granatbaum. Scop. I. 341.
Pyracanthen Mispel. Scop. I. 347.
Syrischer Hybiscus. Scop. II. 45.
Keuschbaumes Viter. Scop. I. 448.
* Immer grünende Cypresse. Scop. II. 249.
* Rauer Smilax. Scop. II. 264.
Stachelichter Ruscus. Scop. II. 269. 2c.

Freilich ist es bei denen mit einem Sternchen bezeichneten noch nicht so ganz ausgemacht, daß sie bereits einheimisch gemacht sind, aber es ist doch die stärkste Hofnung da, daß sie es bald seyn werden. Alles hängt von dem vereinigten Eifer mehrerer Freunde ab, die sich solchen vortrefflichen Bemühungen widmen.

# Versuche
über
# die beste Art der Anpflanzung,
um
# ausländische Bäume an unsern
Himmelsstrich anzugewöhnen. (*)

Die Angewöhnung ausländischer Bäume und Sträucher an unsern Himmelsstrich ist seit 20 bis 30 Jahren ein Gegenstand der deutschen Gärtnerei geworden, und täglich wird die Liebhaberei hierzu unter uns gröser. Bei allem dem klagen vernünftige Männer, daß die meisten dieser Versuche blos Tändeleien wären, indem gar viele von diesen, an unsern Himmelsstrich anzugewöhnenden Bäumen und Sträuchern zwar einige Jahre schnell und zum Bewundern dahin wüchsen; aber durch einen

(*) Erschien zum erstenmale in dem Jahrgange 1780 der Bemerkungen der kurfürstl. ökonomischen Gesellschaft.

einzigen kalten Winter alle diese Freude so zernichtet würde, daß man oft von diesen Neulingen keine Spur mehr in seinen Gärten vorfände. Sie weissagen, und das nicht ohne Wahrscheinlichkeit, daß diese Begierde, ausländische Bäume bei uns einheimisch zu machen, bald wieder aufhören werde, wenn diese Mode durch eine andere würde verdrängt seyn, und daß alsdann Deutschland abermals einen grosen Verlust an ausgewandertem baarem Gelde, an Unkosten, die die Gärtnerei verursacht, und an Zeit und Raum würde erlitten haben.

Seit 1772 sind auch in dem hiesigen kurfürstlichen Garten Versuche angestellet worden, und da ich sah, daß würklich allerlei Unglücksfälle sich dabei ereignen: so war mein stetes Bestreben, Mittel zu erdenken, diese neu eingeführten Bäume auch für die Zukunft unserer Gegend sichern zu können. Meine Versuche habe ich den Jahrgängen 1774 und 1776 der Bemerkungen der kurpfälzischen ökonomischen Gesellschaft bekannt gemacht, und diese bezeugen, daß mir noch viele Stämme fehlen, welche man anderwärts schon als ziem-

lich angewöhnt angepriesen, z. B. Magnolien ꝛc. ꝛc. Die Ursache war, weil ich würklich Bedenken trug, durch Ankaufung dieser Stämme so schweres Geld nach Frankreich, Holland oder Engelland zu versenden, ehe ich vernünftiger Weise voraussehen konnte, daß ein solcher Stamm auch würklich in dem hiesigen Garten in allen künftigen Zeiten ausdauern werde. Ich machte daher, auser jenen durch den Druck bereits bekannt gemachten Erfahrungen, noch eine Menge anderer Versuche, und opferte hierzu Stauden oder Bäume aus den Gewächshäusern auf, die ich theils mehrmals hatte, oder doch leicht durch Saamen wieder anziehen konnte. Und durch alle diese viele, theils glückliche, theils unglückliche Versuche bin ich endlich meinem Zwecke näher gekommen, nämlich die Ursache zu ergründen, warum so viele Versuche gegen alle Erwartung oft fehl schlagen; warum ein Baum, der schon viele Jahre ausgedauert, unvermuthet der Raub eines kalten Winters werde, und warum in einem Garten oft ein Baum herrlich ausdauert, da er hingegen in den andern alle Winter ver-

frieret. Diese Erfahrungen haben mir endlich den Weg gezeiget, wie man diese Bäume pflanzen müsse, damit sie allen diesen Widerwärtigkeiten besser widerstehen können, und ich schmeichle mir, daß Deutschland diese meine Erfahrungen wohl aufnehmen, prüfen, erweitern, und zu ihrer gänzlichen Vollkommenheit hinan führen werde.

Die Haupturſache der bisher so oft mißlungenen Versuche liegt vorzüglich in der Verzagtheit, womit man selbige angestellt hat. Unser verschiedenen nordamerikanischen Bäumen, von deren Vermögen, auszudauern, man schon überzeugt war, und deren Saamen man daher auf der Stelle aussäete, wo die Bäume stehen bleiben sollten, war man gewöhnt oder vielmehr genöthiget, den Saamen in lange Kübel auszusäen, die Bäume hernach zu Ersparung des Raumes in Scherben zu versezen, sie in denselben einige Jahre den ganzen Frühling, Sommer und Herbst in der freien Luft stehen zu lassen, die kalten Wintermonate aber in Schuz zu bringen, bis sie erstarket waren, worauf man sie dann im Frühlinge

aus

aus den Scherben in das freie Feld versezte, und sie dann fortwachsen ließ. In dieser Art ihrer Anpflanzung liegt der Grund des ganzen Verderbens, indem der Baum in seiner ersten Jugend gleich eine solche Richtung bekam, die ihm hernach in seinem ganzen Wachsthume hinderlich war. Ich will diese Fehler hier kürzlich anzeigen.

1. Bei jedem Baume ist die Pfalwurzel das vorzüglichste, womit er gerade in die Tiefe hineindringen, sich dort ausbreiten, Nahrung für seinen Stamm, und Schuz vor der Winterkälte suchen muß. Diese Pfalwurzel wird nun durch das Aussäen in Kübel und Versezen in Scherben nicht allein in ihrem Wachsthume gehindert, sondern was das allerschlimmste ist, sie bekommt eine ganz falsche Richtung, und statt senkrecht in die Tiefe der Erde zu dringen, ist sie auf dem Boden der Scherbe oder des Kübels genöthiget, einen wagrechten Lauf zu nehmen. Ja sie steigt von da öfters wieder in die Höhe, dann wieder herunter, lauft kreisförmig und hat solche widernatürliche Bügungen, die man sich

gar nicht vorstellen kann, bis man eine solche Wurzel von ihrem Grunde ganz entblöset, in fliessendem Wasser rein abspühlet, und dann den widernatürlichen Wuchs betrachtet, den ihr die Scherbe zugezogen. Da nun ein solcher in Scherben gepflanzter Baum mehrere pfalähnliche Wurzeln bekömmt, so durchkreuzen sich diese Wurzeln dermasen, daß eine die andere im Wachsthume hindert, und sie sich oft einander durchschlingen. Wenn nun nach Verlaufe von drei oder vier Jahren ein solcher in Scherben oder kleinen Kübeln gepflanzter Baum in die freie Luft kömmt: so können seine Wurzeln nicht mehr senkrecht in die Erde dringen, sondern sie kriechen wagrecht in der Oberfläche der Erde herum, kommen öfters zu Tage wieder heraus, und wenn auch ein oder die andere die natürliche Richtung wieder annimmt, und in die Tiefe der Erde hineindringt, so verhindert sie der in der Scherbe schon angesezte Wurzelkopf, daß sie nicht ihre hinlängliche Stärke erlangen können, um so mehr, da die wagrechten durch den bessern Grund, den sie an der Oberfläche der Erde

finden, in ihrem Wachsthume viel schneller sind, und nach und nach die senkrechten ganz verdrängen. Ein solcher Baum ist zweierlei Unglücksfällen, denen er beinah nicht entgehen kann, ausgesezet. Nämlich 1) ist der Wurzelkopf schon bereits in der Scherbe so verwirrt verwachsen, daß sich die Wurzeln nicht mehr auseinander finden können, und in diesem Falle wächst ein Baum so lang fort, bis bei dem Dickwerden der Wurzeln eine die andere versticket, und das Aufsteigen des Nahrungssaftes unmöglich macht. Ein solcher Baum fängt dann an zu kränkeln, ohne daß man die Ursache errathen kann, und stirbt manchmal schon in dem Erndmonate ab: wo nicht, so kann man gewiß darauf rechnen, daß der nächste auch gelindeste Winter ihn töden werde. 2) Ist aber dieser Wurzelkopf zum Glücke nicht so verschlungen verwachsen, so dringen die meisten Wurzeln wagrecht in die Oberfläche der Erde. Ein solcher Baum hat dann freilich einen bewundernswürdigen schnellen Wuchs; aber da diese Wurzeln nicht vor der Kälte genug gesichert sind: so kann ein schärferer Winter die-

se in der Oberfläche herumkriechende Hauptwurzeln ergreifen, und sie zu einer Zeit tödten, wo man gar nicht mehr daran denkt, daß unsere Winter einem schon lange Jahre ausgedauerten Baume was anhaben könnten.

Dies ist nun die Folge von Bäumen, die schon mehr unserm Himmelsstriche sich nähern, denen unser Boden, unsere Luft mit allen ihren mancherlei Abänderungen nicht so sehr zuwider sind. Viel wichtiger sind die Folgen bei Bäumen und Stauden, die eines wärmeren Himmelsstriches gleichsam bedürfen, und die erst nach und nach auf eine rauhere Gegend herabgestimmt werden müssen, um auch bei uns ausdauern zu können. Bei solchen sind die meisten Versuche bisher mißlungen, so, daß man die Hofnung ihrer Angewöhnung aufgegeben, und Otto v. Münchhausen hat sie meist nur in sein Verzeichniß gebracht, um sie als zu zärtlich anzuzeigen, und deutsche Versucher dafür zu warnen. Denn wenn dergleichen Bäume einige Jahre in Scherben stehen, wird ihren Hauptwurzeln das Vermögen geschwächt, an ihren äuserstен Enden fortzuwach-

sen. Sie sind daher an denselben wie abgestorben, so man vorzüglich an jenen zärtlichen Stauden beobachtet, denen der gute Grund, vorzüglich die Wärme ihres Himmelsstriches fehlet, um an diesen wichtigen Theilen wieder erwecket und in neues Leben versezet zu werden. Die Hauptwurzeln stehen daher in ihrem Wachsthume ganz stille; die Staude gehet den folgenden Winter bei aller Bedeckung zu Grunde, und wenn man sie dann aus der Erde heraus zieht: so sind die Hauptwurzeln noch eben so, wie man sie hineingesezet. Wie ist es möglich, daß so eine Staude oder Baum an unsern Himmelsstrich sich angewöhnen, von seiner Zärtlichkeit was verlieren, und mit unserm rauhern Himmelsstriche vorlieb nehmen könne, der mit so ungünstigen und kränklichen Zufällen der Erde anvertrauet wird? Er muß zu Grunde gehen; nicht, weil keine Möglichkeit da ist, ihn an ein rauheres Klima anzugewöhnen, sondern weil seine Wurzeln so in ihrem Vermögen herabgekommen waren, daß sie nicht mehr ohne künstliche Wärme, die ihnen nun allerdings fehlet, zu neuem Leben, zu neuer Thätigkeit konnten erwecket werden.

2. Der zweite Fehler, den ein Baum oder Staude durch diese erstere Erziehung in Scherben oder Kübeln überkommt, sind die überhand genommenen kleinen zaserichten Wurzeln, die die Hauptwurzeln im Wachsthume hindern, selbst wann die oben angezeigten Fehler die Pfalwurzeln nicht überfallen haben. Es ist unglaublich, welche Pest diese kleine zaserichten Wurzeln jedem Baume sind. Sie nehmen den Hauptwurzeln das Vermögen zu wachsen, indem sie rechts und links, auch unter sich alle Kraft der Erde einsaugen, und wie wahre Räuber den ächten Wurzeln nichts überlassen. Sie mergeln den Boden aus; nehmen nicht allein alle Fettigkeit, sondern auch alle Feuchtigkeit hinweg, und die Hauptwurzeln stecken dann in dem magern und dürren Boden, und sie können gar nicht gedeihen. Dem Baume selbst siehet man dieses nun im Anfange nicht an, im Gegentheile er wächst durch diese Nebenwurzeln so stark, daß oft dem Gärtner ein solcher schneller Wuchs unbegreiflich ist: ja diese zaserichten Wurzeln erwachsen zu Zeiten zu einer ziemlichen Stärke. Aber in der Folge

erscheinen ihre schädlichen Würkungen. 1) Können sie mit zunehmenden Jahren den Baum nach Verhältniß seiner Gröse nicht mit Nahrungssafte versorgen; der Baum steht still, und stirbt früh ab. 2) Die Wurzeln kriechen zu viel in der Oberfläche der Erde herum, sind zu dünne, und ein kalter Winter tödet sie nebst dem Baume. 3) Sie können dem nun herangewachsenen Baume und seiner prächtigen Krone keine Stüze verschaffen; jeder starke Wind reißt ihn um, oder erschüttert ihn doch so, daß die Wurzeln oft von Grunde entblöset werden. Ein solcher Wind im Winter rüttelt den Baum los, und eröfnet die Erde, daß die Kälte langs den Wurzeln tiefer in die Erde eindringt, sie mächtiger ergreifet, und töden muß: eine Kälte, die ihnen nichts würde geschadet haben, wenn der lockere Stand des Baumes die Erde nicht zur ungelegensten Zeit würde eröfnet haben.

Diese Fehler in den Wurzeln waren bisher die wahre Ursache des zweideutigen Erfolges in der Angewöhnung ausländischer Bäume an unsern Himmelsstrich; auch des Unglückes, das so manchen würdigen Versucher

masleidig gemacht, oder gar abgeschröcket hat; und hier rührte es her, daß ein Baum in der einen Gegend herrlich ausdauerte, in vielen andern aber mißlung. Denn wenn Ersterer glücklicher Weise alle diese Zufälle überwand, und sich in seinen Hauptwurzeln recht stellte; so konnte er freilich Winter und Beschwerlichkeiten ausdauern, die die leztern zu Grunde gerichtet haben. Und eben diese in den Wurzeln beobachtete gute oder schlechte Beschaffenheit ist die Ursache, warum die durch den Druck bekannt gemachten Versuche sich so widersprechend sind, und weswegen Deutschland noch nicht weiß, was denn endlich der wahre Erfolg aller dieser Bemühungen seyn werde. Wahrscheinlich mag hier und da ein Gärtner diesen Uebeln vorgebeugt haben. Aber eines Theils ist die Summe geschickter Gärtner sehr klein; andern Theils sind die meisten Versucher Gelehrte gewesen, die über solche Kleinigkeiten hinweggeschauet haben, oder denen es gar nicht einfiel, daß so eine Hinderniß ihre Bemühungen stören könne. Wenigstens ist es mir bei der grosen Aufmerksamkeit auf Gärtnerei nicht einge-

fallen, bei den Wurzeln den Grund des Uebels zu suchen, bis ich endlich durch vielerlei Unglücksfälle, und durch genaue Besichtigung der Unglücksfälle diese Fehler entdeckt, und auf ihre Hinwegräumung ernstlich nachgedacht habe.

Die ersten Bäume und Stauden erhielt ich durch die gütige Vermittelung des Karlsruhischen Oberhofgärtners Hrn. Miller im Herbste 1771. Viel zu verzagt, diese jungen noch zarten Gewächse gleich dem kalten Winter in der freien Erde blos zu stellen, überwinterte ich sie in dem Orangeriehause in Scherben, und erst im Frühlinge 1772 sezte ich sie ins Freie. Es war mir unbegreiflich, warum einige dieser Bäume vor und nach zu Grunde giengen, um so mehr, da es meist solche waren, an deren glücklichen Aufkommen beinah nicht zu zweifeln war. Unter andern hatte ich daher eine Gleditsia triacanthos erhalten, die alle Jahr bald mehr bald weniger litt. Etliche Jahre hernach erhielt ich Saamen von diesem Baume, den ich in die freie Erde aussäete. Die daraus aufgegangenen Stämme wuchsen, nachdem ich sie die ersten Winter durchs Einbinden ein wenig

verwahrt hatte, ausserordentlich schnell, und litten nachher nie den mindesten Nachtheil, während der Zeit der Karlsruher Stamm immer beschädigt ward. Dies Jahr 1780 haben diese junge Stämme häufig Saamen gezeitiget, während der erstere immer den ganzen Sommer nöthig hatte, um sich von seinen Winterunglücksfällen wohl zu erholen. Und da mir jezt die Ursache dieser Unglücksfälle bekannt war, so wollte ich sie auch bei diesem Baume prüfen. Ich ließ im Herbstmonate 1780 die Wurzeln aufräumen, und da fand ich gleich eine dicke Wurzel, die in einer Tiefe von anderthalb Schuh wagrecht fortlief. Diese Wurzel ließ ich abhauen; auf einmal fiel der grose Baum auf die andere Seite nieder, und als ich auch da aufräumen ließ, fand ich eine andere, der erstern gleichlaufende Wurzel. Nachdem diese abgehauen war, konnte ich den Stamm genau betrachten. Da, wo die Pfalwurzel herauskommen sollte, war er ganz flach wie eine Hand, und auser den beiden wagrechten Wurzeln hatte er keine. Ungeacht ihrer Dicke waren sie aber der Kälte zu viel blos gestellt,

und litten deswegen alle Winter Schaden. Hier war also der Nachtheil sichtbar, den der Baum auf Zeitlebens durch Ueberwinterung weniger Monate in Scherben erlitten hatte. Denn die Hauptwurzeln hatten in dieser kurzen Zeit eine falsche Richtung erhalten, und nun muste der Baum alle Winter dafür büssen. Hätte ich nur diesen einzigen Stamm im Garten gehabt, wie es denn bei grosen Bäumen beinah nicht anders möglich ist: so wäre ich vielleicht auf die Gedanken gerathen, die Gleditsia sei gleichwohl für unsere Gegend noch zu zärtlich; und doch ruhete die ganze Schuld allein auf der Richtung der Hauptwurzeln dieses einzelnen Stammes.

Bei einer solchen Richtung der Hauptwurzeln leiden aber die Bäume nicht allein im Winter. Es giebt andere, denen die Sommerhize noch mehr schadet. Bekanntlich war der Sommer 1779, vorzüglich der von 1780 heiß und trocken. Der schmalblätterichte Eleagnus, (Eleagnus anguſtifolia); der dornichte Eleagnus (Eleagnus ſpinoſa) und die Katalpen Bignonie (Bignonia catalpa) fiengen

im Sommer 1779 auf einmal an ihre Blätter meistens abzuwerfen. Ich sann auf allerhand Ursachen nach, die diese Erscheinung möchten bewürket haben, aber ich konnte keine entdecken. Diesen Sommer 1780 warfen sie noch heftiger ab, ja die da stehenden prächtigen Blumensträuche der Bignonien Katalpe konnten nicht einmal aufblühen, und die ganze Krone des Baumes drohete abzusterben. Da ich nun izt mit den Fehlern der Wurzel bekannt war, ließ ich dieselben aufräumen. Auf einmal stand der Baum locker; die Hauptwurzeln desselben liefen nur in der Oberfläche der Erde herum, hatten den Boden so ausgesaugt und ausgetrocknet, daß er stäubte, und nun brannte die Sonne die so flach liegenden Wurzeln dermasen, daß der Baum abzudorren genöthiget war. Ich lies sogleich die Wurzeln wieder zudecken, den Boden tüchtig anfeuchten, und sezte noch ins Gevierte einen Schuh hohen Haufen Grund auf dies Erdreich über die Wurzeln. Auf einmal fieng der blätterlose Baum an, wieder in Trieb zu kommen, und sich gänzlich zu belauben. Dem Eleagnus anguſtifo-

lia ließ ich die ganze Krone abwerfen, die flachen Hauptwurzeln bis auf eine abhauen und wegnehmen, unter ihm tief ausräumen, und die Vertiefung mit gutem Grunde ausfüllen. Dadurch wollte ich dem Baume neue Wurzeln heraus locken, die, wenn der Versuch geräth, gewiß ihre ächte Richtung annehmen werden. In wie weit dieser Versuch zu Glück schlagen werde, wird die Zeit lehren. Den Eleagnus spinosa ließ ich zum Vergleiche mit beiden ganz in Ruhe stehen.

Diese Fehler der Wurzel entdeckte ich zuerst durch einige Roßkastanienbäume, die ich wegen meinen bekannten Versuchen in Scherben hatte sezen, und mit Fleiß behandeln lassen, um sie in den Scherben einzuängeln. Da aber diese Einängelung im ersten und zweiten Sommer mißrieth, ließ ich sie das Frühjahr ins Freie sezen, um sie als Zwergbäume anzuziehen. Aber wie verwundert war ich, als der folgende Winter sie sämmtlich tödete. Nun ließ ich die Wurzeln ausgraben, und da fand ich zu meiner gröſten Verwunderung sie sämmtlich nach dem engen Raume der Scherbe wun-

derbar in einander verschlungen und verwachsen, und nun begriff ich, warum diese Roßkastanienbäume hatten verfrieren müssen. Da ich nachher alle meine mißrathenen Versuche auf diese Art prüfte, fand ich immer, daß die Wurzeln nach dem Modelle der Scherbe geformt waren, und daß es ihnen unmöglich gewesen, neue und gute Wurzeln zu treiben. Nicht zufrieden, mich bei den mißlungenen Versuchen zu überzeugen, ließ ich auch Bäume und Stauden ausheben, die nun seit ihrem Versuche im Freien nie Schaden gelitten, die aber dennoch, einige kürzer, andere länger, anfänglich in Scherben gestanden hatten. Ich fand den Wurzelkopf bei den meisten nach den Scherben geformet, nur waren die Wurzeln auf der Seite entweder wagrecht oder schief in den Boden hineingewachsen. Zur Seltenheit habe ich eine Syringa perlica mit ihrem scherbenartig gewachsenen Wurzelkopfe aufgehoben, um sie denjenigen vorweisen zu können, die sich nicht davon zu überzeugen im Stande sind. In der Folge der Zeit müssen alle in ihren Wurzeln so mißrathenen Stämme verderben, weil die

dicker werdenden Wurzeln einander selbst verdrücken und zu Grunde richten.

Wegen dem Schaden der zaserichten Wurzeln will ich nur eine Erfahrung beibringen, da man sich durch den Augenschein leichter davon überzeugen kann. Ich lies im Frühlinge 1777 nach Volkhammers Methode Pomeranzenbäume in die freie Erde eines Hauses stellen, das im Winter mit Fenstern verwahrt werden konnte. Die Bäume dauerten den darauf folgenden und den künftigen Winter zwar aus, aber es war gar kein Wachsthum in den Stämmen. Da nun alle meine Künsteleien bei ihnen nichts helfen wollten, nahm ich die Stämme im Frühlinge 1779 aus der Erde, und da fand ich, daß zwar die zaserichten Wurzeln frisch, gesund und in Menge wie ein Bart um den obern Theil der Wurzel herum stunden, aber die Hauptwurzeln waren strack wie Besenreiser, zwar im Safte, aber ohne allen Trieb, so daß sie noch die nämliche Länge hatten, die ich ihnen ließ, als ich sie ins Freie sezte.

Nachdem ich nun durch vieljährige Versuche und durch allerhand Beobachtungen von den

Haupturſachen unterrichtet war, warum mir bisher ſo viele Verſuche fehlgeſchlagen waren, und ich nun wohl einſah, warum die meiſten bisher ſo unglücklich geweſen, ſo wandte ich meine ganze Aufmerkſamkeit an, um auf Mittel nachzuſinnen, dieſen Fällen in Zukunft kräftigſt zu begegnen. Das Ausſäen des Saamens auf den Ort, wo der Baum ſtehen bleiben ſoll, iſt allerdings das beſte Verwahrungsmittel, wovon ich nun die ſchönſten Erfahrungen habe. Unter andern erhielt ich Saamen von dem virginiſchen Diospyros, den ich gerade zu in ein Land ins Freie ſäete. Der Saamen gieng in Menge auf. Ich lies den folgenden Winter eine Einfaſſung von Bord darum ſchlagen und ſie ſolchergeſtalt verwahren. Freilich litten viele der jungen Pflanzen im erſten Winter an den Spizen, ſie erholten ſich aber das künftige Frühjahr gleich, und wuchſen auſerordentlich. Nach Masgab ihres Wachsthumes ließ ich immer ſo viel ausropfen, damit die andern Plaz bekämen, und nun habe ich ſeit wenigen Jahren Stämme von groſer Schönheit, wovon ſchon einige männlichen Bäume

dieſen

diesen Sommer 1780 geblühet haben. — Wo man also des Saamens habhaft werden kann, da ist das Aussäen auf dem Orte des künftigen Standplazes das sicherste Mittel, auch noch zärtliche Bäume leichter zu überwintern. Aber diese Art der Pflanzung findet nicht überall statt, besonders bei vielen Bäumen und Stauden, die noch zur Zeit unfehlbar ihre ersten Jugendjahre wegen ihrer Zärtlichkeit in Winterhäusern dahin bringen müssen, bis sie bei mehrerem Erstarken so einen Versuch aushalten können, und bis sie nach und nach durch Erzielung des Saamens in unserm Himmelsstriche ihre Zärtlichkeit ablegen, und sich allmählig an den unserigen angewöhnen. Da ich mir schmeichle, daß meine neue Art der Anpflanzung des Beifalles nicht unwürdig sei, so will ich sie hier deutlich erzählen.

## Versuche des Jahres 1779 und 1780.

Ich nahm verschiedene Sträucher, die zum Theile unten noch werden genannt werden, aus den Orangeriehäusern, warf ihnen die ganze Krone ab, und ließ ihnen ungefähr sechs Zoll Länge des alten Stammes. Darauf befreiete

ich die Wurzel von allem Grunde, ließ sie in Wasser ganz rein abschwenken, damit mir nicht das geringste von ihrer Lage und Richtung unbekannt bleiben mögte. Hierauf ließ ich alles von der Wurzel ganz hinweg schneiden, was nur die mindeste Krümmung hatte, nahm ihnen die meisten Zaserwurzeln ebenfalls hinweg, und räumte dadurch alle Fehler hinweg, die sie in der Scherbe überkommen hatten. Man wird sich leicht vorstellen, daß das meiste von Wurzeln wegfiel; auch hatten sie kaum vier oder fünf Zoll lange Hauptwurzeln, nebst einigen Zaserwurzeln. Die zu Ende des Ostermonates so verschnittenen Stauden sezte ich darauf in Scherben, um sie an einen schattigten Ort stellen zu können, wo die so beleidigten Wurzeln Zeit hatten, sich zu erholen. Zu Anfange des Brachmonates brachte ich sie hierauf aus den Scherben in ein frisch und vier Schuh tief wohl rejoltes Feld, wo sie denn nach Verlauf einiger Wochen anfiengen zu wachsen. Anfänglich gieng es langsam, aber im Nachsommer war der Trieb so heftig, und so spat in die kalte Jahreszeit hinein, daß ich

fürchtete, den folgenden Winter würde alles zu Grunde gehen, weil die jungen, zarten und milchigten Wurzeln der sie übereilenden Kälte schwerlich widerstehen würden. Ich ließ hierauf die Stauden mit Stroh umbinden, den ganzen Plaz, worauf sie standen, ungefähr drei viertel Schuh hoch mit Mist bedecken, das ganze Land aber noch überdies mit einer sechs Schuh hohen bretternen Wand umgeben. So ließ ich alles bis zu Ausgange des Ostermonates in Ruhe stehen, wo ich die Wand ablegen, die Bäume entblösen, und den Dung untergraben ließ.

Bei genauer Besichtigung fand ich nun, daß bis jezt nur die Mentha canarienſis ganz abgestorben, bei den andern die Wurzeln sich erhalten, der vorjährige Trieb aber meist verdorben war. Ich ließ den Strunk der Mentha canar. heraus ziehen, und fand, daß er eine Menge gerader Wurzeln meist über eine Elle lang getrieben hatte, aber sie waren so von einer schwammichten Natur, daß es ihnen unmöglich war, den Winter auszudauern. Die rauhen Winde verdorrten noch einige, die

bei ihrer Entblösung im Wonnemonate recht frisch gestanden hatten, z. B. Bosea yerva mora, Arduinia bispinosa, Smilax salsaparilla; die übrigen wollten aber den ganzen Vorsommer nicht recht in Trieb kommen, bis auf den Terpenthinbaum, der sich am besten ausnahm.

Endlich fand ich die Ursache dieses Stillstandes. Der hiesige Garten hat einen steifen Lettenboden, der viele Unbequemlichkeiten für mich hat. Der untergrabene kühle Kühdung lag daselbst wie ein Kloz, und obenher waren theils die austorrenden Winde, theils die beständigen heisen Sonnenstrahlen den Stauden zuwider. Ich ließ sogleich den Boden ungefähr vier Zoll hoch mit Sand bedecken und das Land tief graben, damit Dung, Sand und Grund besser unter einander kämen. Dies war von erwünschter Würkung, und auf einmal fieng alles heftig an zu treiben. Dies Umgraben ließ ich nachher noch dreimal wiederholen, und blieb kaum, im Durchmesser genommen, vier Zoll von der Staude hinweg, um alle zaserichte Wurzeln, wenigstens in der Tiefe von anderthalb Schuh, wegstechen zu können. Der Trieb war noch heftiger als im Jahre 1779.

Da diese Versuche mehr angestellt waren, meine Grundsäze zu prüfen, als die Zahl der an unser Klima angewöhnter Bäume zu vergrösern; so suchte ich vorzüglich solche aus, die von verschiedener Empfindlichkeit gegen unsere Winterkälte sind. Allen ließ ich die Wurzeln nach der oben gemeldten Art sehr stark beschneiden, um sie zu nöthigen, auf diesem ihnen neu angewiesenen Standorte ganz neue und brauchbare Wurzeln zu erzielen; und unter diesen zeichneten sich in einem glücklichen Wachsthume folgende Stauden aus.

1. Der Terpenthinbaum (*Pistacia terebinthus.*) Bekanntlich wird dieser Baum unter die unsere Winter nicht ausdauernde Bäume gerechnet. Aber ungeacht seiner so sehr beleidigten Wurzel, hat er sich 1779 im Nachsommer schön im Wachsthume gezeigt, den Winter bis in die äuserstен Spizen erhalten, im Frühlinge 1780 zuerst zu treiben angefangen, und an drei Hauptzweigen an jedem über drei Schuh Länge erhalten. Aller Wahrscheinlichkeit nach wird er sich nun gänzlich angewöhnen.

Die ſtaudenartige Salſola (*Salſola fruticoſa.*) Dieſe zärtliche Staude wuchs im Sommer 1779, weil ſie den ihr angemeſſenen Boden fand, ſehr ſtark, der gröſte Theil des Sommertriebes ſtarb aber den folgenden Winter bis auf eine Länge von ſechs Zoll ab. Im Frühjahre 1780 trieb die Wurzel heftig, und bildete eine groſe Staude von mehr als zwanzig meiſt drei viertel Zoll dicker Ruthen von zwei bis drei Schuh Länge, die im Herbſte zu blühen anfiengen.

3. Die Halimus Melde (*Atriplex Halimus.*) Dieſe Staude, die in jedem engliſchen Walde eine vorzügliche Stelle wegen der Schönheit ihrer Blätter verdient, wollte mir bisher im Ueberwintern nicht zu Glücke ſchlagen, ungeacht ich ſie zu verſchiedenen malen verſuchte. Endlich fand ich auch hier an ihren Wurzeln den Fehler ihres erſten Standortes der Scherbe; und die äuſerſt in einander mit unzähligen Krümmungen verſchlungenen Wurzeln hatten ſich ſelbſt verſtickt. Die im Jahre 1779 nach der neuen Art eingeſezte Staude hatte ganz unglaublich getrieben, und den Winter ſich bei-

nah bis in die Spizen erhalten. Im Herbste 1780 waren ihre untersten Stämme im Durchmesser von drei bis vier Zoll, ihre Aeste von vier bis fünf Schuh, und die Spizen derselben voll von Blüthe. An ihrem jezigen Ausdauern zweifle ich gar nicht mehr.

4. Der stachelichte Smilax (*Smilax aspera*) war von geringem Wachsthume, ob er sich gleichwohl erhalten, und gesunde Blätter und Ranken getrieben hatte. — Noch habe ich zwei mir unbekannte Stauden versucht, weil ihre prächtigen Blätter in mir den Wunsch erregten, sie unserm deutschen Vaterlande eigen zu machen. Den ersten erhielt ich aus Holland unter dem Namen:

5. *Arbor americana carica similis* als eine Pflanze des heissesten Theiles der Treibhäuser. Aber ich fand bald, daß diese Staude nicht dahin gehöre, und sie muste alle Winter in kältere Häuser wandern, bis sie gar im Frühlinge 1779 zu diesen Versuchen im Freien bestimmt ward. Sie hatte einen ganz artigen Wuchs, starb aber an ihrem Stamme den Winter bis auf vier Zoll ab. Im Jahr 1780

trieb sie aber gleich im Frühjahr von neuem, und erlangte an zweien Stämmen eine Höhe von beinah drei Schuh.

6. Eine andere Gattung gieng mir aus Saamen auf, die ich durch die gütige Verwendung meines Freundes Herrn Gualandris von Padua erhielt. Herr G. erzählte mir von einer prächtigen Staude, die noch nicht bekannt sei, die Herr Arduini zu Padua ins Freie zu sezen versucht habe, und die gerne daselbst ausdaure. Da mir fünf Stämmgen aufgiengen, so versezte ich einen davon 1779 ins Freie. Er hat den Winter eben so wie Nro. 5 ausgedauert. Dies Jahr war er zwar schwächer im Wachsthume, aber dennoch sehr schön. Ich vermuthe sehr, daß diese zwei Arten entweder sehr nahe mit einander verwandt, oder gar die nämlichen sind. (†)

7. *Ceratonia siliqua.* Als ich sie 1779 ins Freie sezte, war sie sehr stark von Wuchse, erhielt auch den Winter einen Stamm von ungefähr sechs Zoll Länge, fieng das Frühjahr

(†) Siehe unten den zehnten Brief.

1780 an zu treiben, und hatte bereits zwei sehr schöne Blätter. Aber darauf fieng sie an zu trauren, und die Blätter dorrten ab. Es scheinet sonst ein Zufall sie überfallen zu haben, und das Ausdauern eines Winters macht allerdings Reiz genug, mehrere Versuche mit ihr anzustellen.

Dies waren die vorzüglichsten Versuche, die ich mit Stauden anstellte, deren Wurzeln ich so stark beschneiden ließ: denn alle anzuführen, ist hier meine Absicht nicht. Indeß fand ich doch, daß auch diese Art ihr Gefährliches habe, weil durch das Versezen in Scherben zu viel der besten Zeit verloren gieng, die Pflanzen erst im Nachsommer in Trieb kamen, und der Winter eben sowohl die noch schwammichten Wurzeln, als auch den noch krautartigen Trieb der Staude übereilte, so daß sie die Gefahren desselben schon weniger ausstehen konnten. Um diesen Zeitverlust zu ersparen, und die glückliche Jahrszeit zum Vortheile der neuen Pflanzungen besser zu gewinnen, machte ich im Hornung des Jahres 1780 folgenden einzelnen Versuch.

8. Europäischer Olivenbaum (*Olia europea.*) Ich nahm einen einzigen Baum aus der Scherbe, warf ihn bis auf anderthalb Schuh Länge ab, entblösete ihn ganz von seiner Wurzel, und beschnitt diese auf die bereits gemeldete Art, ohne die mindeste Schonung. Darauf ließ ich auf seinem künftigen Standorte eine tiefe Grube machen, solche mit gutem Grunde ausfüllen, und hierauf den so künstlich zubereiteten Baum hineinsezen und angiesen. Hernach ließ ich den übrig gebliebenen Stamm mit Stroh umwinden; sezte darum einen Haufen Dung, der Wurzel und Stamm bedeckte, und so ließ ich alles bis in die Mitte des Wonnemonates in Ruhe stehen. Hierauf raumte ich den Dung und das Stroh hinweg, und nach Verlaufe von einem Monate fieng der Stamm an, an verschiedenen Orten zu treiben. Gegen den Herbst hatte er 18 Hauptäste, ohne mehrere kleinere Nebenäste getrieben, von welchen die meisten über zwei Schuh lang waren, und herrliches festes Holz bis beinah in die Spize hatten. Wie er den Winter ausdauern werde, wird nun die Zeit lehren. Ich

vermuthe aber, daß seine Wurzeln eben so stark gewachsen, wie das Oberholz, und eben so dicht geworden, folglich ist auf meiner Seite die Vermuthung seines künftigen Ausdauerns. (*)

Ich glaube also mit Recht, daß diese Art, Bäume und Stauden an unsern Himmelsstrich anzugewöhnen, diejenige sei, auf die man sich am meisten verlassen kann. Freilich muß man dergleichen Versuche die ersten zwei oder drei Winter mit der größten Schonung behandeln: denn die Wurzeln sind zu schwammicht, und es gehören einige Jahre dazu, bis sie zu festem Holze anwachsen. Und überhaupt habe ich erfahren, daß alle Versuche in den ersten Jahren etwas mißlich aussehen: daß bei den meisten der Sommertrieb im Winter wieder absterbe, bis dahin, daß sich die Wurzeln in der Erde recht ausgebreitet, und selbsten stark geworden sind, wo dann der Baum sich auf einmal in eine starke und aushaltende Krone stellt. Das vorzüglichste aber ist die Hofnung, daß

(*) Siehe unten den dritten Brief.

solche behandelten Bäume bald blühen, und reifen Saamen tragen werden, welcher Saamen schon mehr die Natur unsers Himmelsstriches sich zu eigen gemacht. Hieraus erzielten Bäume sind schon härter, und so gewöhnen sich nach und nach die Bäume, so daß unsere Enkel vielleicht nicht mehr die Mühe und das Nachdenken sich werden vorstellen können, die wir diesen Versuchen gegenwärtig widmen. Eben so wie es den Neapolitanern gewiß nicht einfällt, ihrem **Palladius** für sein Nachdenken zu danken, wodurch er ihnen den Pomeranzen- und Citronenbaum zu Landesprodukten verschafft hat. Denn die Erfolge desjenigen, der alles dies durch sein scharfes Nachsinnen und durch Beharrlichkeit seinem Vaterlande erschuf, **sind meistens noch klein, und dem gröstn Theile von Menschen unmerklich.** Seine Nachfolger, durch die glücklichen Versuche von dem sichern Ausgange unterrichtet, machen nun alles im Grosen und **ernden gewöhnlich Lob und Ehre davon.**

Die beste Art Versuche anzustellen, ist nun meines Erachtens jene, womit ich den Olivenn

baum behandelte, nur daß man die so ausgesezten Bäume früher entblösen muß, und wenigstens schon um jene Zeit, wenn man keine Reifen mehr zu befürchten hat, und der angenehme Frühling die Erde wieder erneuert. Wenn man alsdann die Erde gleich durch tiefes Graben mit der Spathen eröfnet: so wird die Frühlingswärme schneller auf die tief liegenden Wurzeln würken, und sie zu neuem Triebe erwecken. Auch muß man alsdann wenigstens alle vier Wochen einmal diesen Gartenplaz tief umgraben, wodurch das Erdreich der Kraft der Sonne besser ausgesezet, vorzüglich aber die zaserichten Wurzeln abgestochen werden, die die wahren Wurzeln an ihrem Wachsthume hindern, und den Baum kraftlos erhalten. Bei einer solchen Behandlung ist zu erwarten, daß das Oberholz auch frühzeitig reifen, und die Winterkälte desto ehender werde ausdauern können.

Manchen mag es vielleicht schmerzen, daß er seine, dem Baume angezogene Krone abwerfen soll, und wird es lieber versuchen wollen, ihm selbige zu lassen, und gleichwohl mit

verschnittenen Wurzeln zu versezen. Ob ich zwar wohl wußte, daß dies nicht wohl gerathen könne: so machte ich doch dies Jahr mit Pomeranzenbäumen die Versuche, um mich hinlänglich zu überzeugen. Die so behandelten Bäume wollten aber in gar keinen Trieb kommen, nach und nach fieng die Krone an, abzudorren, und die Stämme giengen zu Grunde: denn die wenigen Wurzeln können unmöglich die Krone mit Nahrungssafte versorgen; alles das, was sie aber dahin abgeben, entziehen sie sich selbst, folglich kann auch die Wurzel nicht wachsen, und der ganze Stamm muß verderben. Durch das Abwerfen der Krone bis auf einen kleinen Theil des Hauptstammes wird der Wurzel alle Nahrung zugewendet, damit sie rechtschaffen wachsen könne, und dann treibt sie schon an dem alten Stamme frische Augen genug, die die alte Krone bald wieder ersezen.

Ich hoffe nicht, daß man mir die Einwendung machen werde, diese Art der Angewöhnung sei kostspielig, und erfordere viele Arbeit. Ich nahm hier zu meinen Versuchen

blos zärtliche Pflanzen, deren Angewöhnung allemal mehr Mühe und Zeit erfordern, und deren Angewöhnung eine wahre Eroberung für unsere Gegend seyn wird. Das Vorzüglichste aber, was ich durch diese Versuche erproben wollte, war eine bessere Methode der Anpflanzung. Und da ich mit aller Wahrscheinlichkeit behaupten kann, daß diese hier vorgetragene die beste sei; so wird nun ein jeder Kenner die Anwendung auf jeden einzelnen Baum zu machen wissen. Denn Bäume und Stauden, von denen man schon weiß, daß sie meist gerathen, darf man nur so versezen, daß man überzeugt ist, ihre Wurzeln werden sich weder selbst verstricken, noch in der Oberfläche der Erde herum kriechen; und wenn man da sein Augenmerk hingerichtet, wird man die übrige Sorgfalt mit wohl gebautem, wohl gedüngtem und öfters zu grabendem Erdreiche gar nicht nöthig haben; im Gegentheile, dies würde den Bäumen nachtheilig seyn, weil sie bei einer solchen Sorgfalt über die Gränzen ihrer Natur treiben, und dadurch Schaden leiden würden.

# Ueber die Angewöhnung ausländischer Bäume an unsern Himmelsstrich.

## Erster Brief an Herrn G*** in B**

## Ueber die Schönheit des Pfälzischen Himmelsstriches.

Sie sind, mein würdigster Herr und Freund, begierig, zu vernehmen, wie meine Versuche, Bäume an unsern Himmelsstrich anzugewöhnen, diesen Winter 1780 — 1781 mir zu Glücke geschlagen, und sagen nicht ohne Ursach, daß die paradiesische Pfalz der ächte, wahre Standort sei, wo dergleichen Versuche müsten angestellt werden, weil unser gemildertes Klima zu Herabstimmung der Empfindlichkeit dieser ausländischen Bäume das allervorzüglichste beitragen müste; und weil sie, wenn sie bei uns einmal angewöhnt wären, nächstdem nach und nach in ganz Deutschland einheimisch werden würden. Freilich läßt sich auch in der Entfernung von einem Lande schon vortheil-

theilhaft urtheilen, in dem Mandeln und Kastanien einheimisch sind, in welchem die Feigen so oft ihre herrlichen Früchte zeitigen, und welches sich überhaupt durch einen so hohen Grad von Fruchtbarkeit auszeichnet. Aber würden Sie erst dies Jahr hier gewesen seyn, wo uns der Frühling in dem Lenz- und Ostermonate auf die angenehmste Art überraschte; wo die Natur schon in ihrer verjüngten Pracht zu einer Zeit herrlich da stand, in welcher uns sonst doch noch zu Zeiten Schneegestöber, oder untermischtes rauhes Wetter den warmen Ofen aufsuchen heist: Sie würden erstaunt gewesen seyn, und die glückselige Lage eines Landes nicht beneidet, doch angestaunt haben, die dem gefühlvollen und denkenden Manne das glückliche Eden so anschaulich dargestellt. Unsere Fluren waren mit dem schönsten Schmelze eines Dunkelgrün lebhaft überzogen, die Bäume mit den herrlichsten Blüthen wie überschüttet, unter welchen das junge Laub mit seiner hellgrünen Farbe durchschimmerte, um durch seine Schattirung diese Pracht nur desto stärker zu erhöhen. Die mancherlei Farben dieser Blüthen

erhielten aber durch die herrlichen Farben der Pfirsichblüthe eine ausserordentliche Schönheit, und das Auge hatte eine Mannichfaltigkeit von Gegenständen, die solches fesselten, und einen angenehmen Zauber bewirkten. Wenn Sie sich dann den geflügelten Bewohner der Lüfte hiezu mit seinem mannichfaltigen Gesange gedenken; ferner den emsigen Landmann, wie er mit dem wärmsten Gefühle von Wonne, mit dem geizigsten Fleise, und mit der besten Erwartung eines gesegneten Jahres in allen Feldern verstreuet, mit Emsigkeit arbeitete, um diese frohe Zeit nicht ungenuzt vorbei streichen zu lassen: so werden Sie sich zugleich das mannichfaltige Leben vorstellen, so dies pfälzische Paradies dies Jahr verschönerte, und Freude und Wonne überall ausbreitete.

Auch der hiesige kurfürstliche, unter meiner Aufsicht stehende Garten, zeichnete sich dieses Jahr auf eine vorzügliche Art aus. Nie habe ich ihn noch in dieser stillen und herrlichen Pracht, als dieses Jahr, gesehen, weil die so vielerlei Bäume und Stauden nun alle Jahre stärker blühen, auch alle Jahre Neue zu blü-

hen anfangen, die durch ihre mannichfaltige Blüthen, an die weder das Aug noch der Geruch gewöhnt sind, eine überraschende Würkung hervorbringen. Denn es ist ganz was anders, einen solchen Baum in seiner Scherbe oder Kübel, und was ganz anders, ihn in freier Erde wachsen und gedeihen zu sehen; was ganz anders, einen an Wurzel und an Stamm verkrüppelten, und einen sehr hohen ausgewachsenen Baum in aller seiner Majestät des Frühlingsschmuckes da stolziren zu sehen. Vorzüglich zeichnete sich der Siliquaster Cercis mit seiner prächtigen Blüthe aus, mit welchen die Bäume wie überschüttet da standen, und unter welchen sich das junge glänzende Blatt gleichsam nur verstohlen hervorstreckte, um seine eigene Schönheit anzustaunen. Wann ich dann so in der frühen Morgenstunde in den vom Thaue erquickten Garten trat, eben wann die Sonne über das Gebirg hervor schimmerte, und mit ihrem göttlichen Lichte nun jedem Gegenstande ein anderes Licht und Leben gab, die Bäume dann ihre von dem Pflanzenschlafe zusammen gezogenen Blüthen entfalteten, und

auf einmal den in sich eingeschlossenen und die Nacht über angehäuften Geruch angenehm, ja entzückend ausbreiteten; nicht wuste, was ich zuerst ansehen, wo ich mich zuerst hinwenden sollte, da jeder Gegenstand mich fesselte, mich jeder anderer wieder da hinweg und zu sich hinrief, da fand ich mich gar oft wieder in die glücklichen Zeiten der Jugend versezet, wo ächtes Gefühl der Naturschönheiten die Empfindungen lebhaft erregen, und eine göttliche Täuschung verursachen, die nicht ausgedruckt, nur empfunden werden kann. Verzeihen Sie, mein Freund, daß ich hier abbreche, um diese glückliche Zeit noch einmal in all ihrer Stärke nach zu fühlen. Es sind Seligkeiten, die so mancher Stadtbewohner gar nicht kennt, der das himmlische Vergnügen eines schönen Morgens nicht zu schäzen weiß, weil er noch niemal die Wonne genossen, die Sonne hinter dem Gebirge hervor gehen zu sehen, um den jungen Tag mit ihrem feurigen und alles belebenden Lichte zu begrüßen, die Nachtdünste zu vertreiben, und überall Hellung, Wonne und Gedeihen auszubreiten. Ich bin ꝛc. ꝛc.

## Zweiter Brief. Ueber den Granat- Kirschlorbeer- und edlen Lorbeer- Baum.

Sie, mein Freund! werden es mir am allererſten verzeihen, daß ich bei meinen Verſuchen, ausländiſche Stauden an unſern Himmelsſtrich anzugewöhnen, auf jene Bäume oder Stauden vorzüglich aufmerkſam war, die ſich durch die Schönheit ihrer Blüthen oder Blätter für das Aug vorzüglich auszeichnen. Denn ſie dienen zur Lockſpeiſe, dieſen Verſuchen mehrere Freunde und Gönner zu verſchaffen. Das Nuzbare, ſo nach Verlaufe mehrerer Jahre und gar den Kindern erſt einträglich werden kann, findet wenige Liebhaber; die meiſten wollen gleich die Früchte ihrer Bemühungen einernden, und verlaſſen Verſuche und vieljährige Arbeiten, wenn ſie auch noch mit ſo vielem Segen für die Zukunft verbunden wären. Denn es iſt wahrlich eine traurige, aber nichts deſto weniger wahre Bemerkung, daß die meiſten Patrioten mehr mit dem Munde als in der That es ſind. Heiſe Wünſche und

eine schnell verlodernde Wärme täuschen und wiegen sie in eine angenehme Betäubung; aber sie erwachen bald aus dem süsen Traume: und ein anderer Gegenstand fesselt sie abermals. So tändeln sie von einem Projekte zum andern, und die in der Ferne als grose Patrioten geachteten Männer sind oft nichts mehr und nichts weniger als angenehme Träumer, die sich zwar immer in den Vergnügungen der Einbildungskraft herum wiegen, aber viel zu flüchtig, wankend und unbeständig sind, als daß sie zur Ausführung eines einzigen nuzbaren Vorschlages brauchbar wären. Will man diese flüchtige Männer fesseln, und sie auf was nuzbares hinwenden: so muß man ihrem tändelnden und schwärmerischen Geiste was vorlegen, so ihre Einbildungskraft bezaubert. Und auf diese Art geräth es dann zu Zeiten, daß man diese gar zu dichterische Männer aus ihren schwärmerischen Sphären heraus führen, und zu brauchbaren Männern umbilden kann.

Bei den gegenwärtigen oft kostspieligen Versuchen unserer deutschen Nazion, ausländisches Gehölz an unsern Himmelsstrich zu gewöhnen,

habe ich mehrmal beklagt, wie allerdings zu fürchten sei, daß die Zeit und Gelder, die hierauf verwendet worden, all könnten verschwendet seyn, wenn der Taumel der Mode vorüber seyn würde; ein Fall, der sich leider! schon zu oft ereignet hat. Denn mancher bildet sich Wunder ein, was ein englischer Wald von allen den nordamerikanischen Bäumen für ganz unerwartete Reize haben müsse, und in diesem irrigen Wahne spart er keine Kosten, auch so einen zu haben. Er kauft theuer, pflanzet schlecht; viele Bäume verderben dadurch, andere zeigen ihm einen Baum, der gar nicht mit seinem schwärmerischen Ideal überein kömmt; und nun ist er auf einmal eben so kalt, als er vorhin warm war.

Soll also die gegenwärtige Mode, oder Seuche, oder wie sie sonst wollen, unserm Vaterlande ersprieslich seyn, so muß man auf eine vernünftige Art dahin denken, das Nüzliche mit dem Schönen zu vereinigen, und dann darf und kann man hoffen, daß diese Liebhaberei sich erhalten und mit der Zeit wahren Nuzen stiften werde. Hierauf gieng seit lan-

ger Zeit mein Bestreben, und ich freue mich, daß ich Ihnen vielleicht mit aller Zuversicht sagen kann, diesen Endzweck so ziemlich erreicht zu haben.

Unter diesen Sträuchern, die sich durch die Schönheit ihrer Blüthen und durch das Angenehme ihrer Früchte auszeichnen, rechne ich vorzüglich den Granatbaum. Schon seit dem Jahre 1772 habe ich ihn anzugewöhnen gesucht, aber meine erste Bemühungen mißlungen mir, und wie ich nachher in dem Jahre 1777 (denn so lange erhielt sich gleichwohl der erste Versuchbaum) sah, aus ganz zufälligen Ursachen. In dem Jahre 1779 wiederholte ich darauf diesen Versuch, nachdem ich vorhero noch mehrere andere angestellt hatte, im Grosen. Ich sezte im Hornung 1779 einen Baum in ein ehemals zum Treiben bestimmtes, nachher aber zu diesem Versuche zurecht gemachtes Haus in die Erde; dreizehen andere Bäume aber in ein sehr wohl zubereitetes freies Erdreich. Einige dieser Bäume, und die nicht gefüllt waren, haben noch in dem Herbste 1779 viele Früchte gereifet, die nach dem Ausspruche unserer durchlauchtig-

sten Herrschaft, auch anderer, den italienischen Granatäpfeln im Geschmacke wenig oder nichts nachgegeben. Die Bäume haben sich den Winter darauf wohl erhalten, in dem Jahre 1780 einen ganz artigen Wuchs vorzüglich im Nachsommer gehabt, den Winter abermals gut ausgedauert, und stehen nun zu Ausgange des Wonnemonates 1781, wo ich Ihnen, mein Freund, diese Nachricht ertheile, in einem so herrlichen Wuchse, daß sie alle meine Erwartungen weit übertreffen.

Der in dem Erdreiche des ehemaligen Treibhauses stehende Granatbaum ist nun freilich der allerschönste; aber eines Theils ist er auch schon in dem Hornunge 1779 in die Erde gesezet worden, da die andern 13 erst in der Mitte des Brachmonates ins Freie kamen; andern Theils hat er bisher in den strengen Wintermonaten durch die vorgemachten Fenster noch Schuz vor der Winterkälte gefunden. Dies Jahr hat er schon zu Anfang des Wonnemonates viele Blüthknospen gehabt, und gegenwärtig mehrere Früchte angesezet, auch würde er noch viel stärker geblühet haben, wenn

nicht sein heftiger Wachsthum ihn beständig daran gehindert. Ein gröserer und schönerer Baum war vielleicht noch nie in Deutschland, als dieser; und er würde noch prächtiger seyn, wenn das darüber stehende Haus, das im Winter ihm allerdings Schuz gab, in dem Sommer nicht desto nachtheiliger wäre, da er die freie Luft, Thau und Regen nicht so reichlich geniesen kann, als es sein Wachstum erheischet.

Von den übrigen im Freien stehenden dreizehn Bäumen ist nur einer im Wachsthume zurück geblieben, und da ich dies Jahr begierig war, zu wissen, wie er sich in seinen Wurzeln erhalten: so habe ich ihn vor einigen Tagen ausgraben lassen, und gefunden, daß auch dieser schwächliche Baum herrliche und senkrechte Wurzeln in Menge getrieben hatte; und ich kann also getrost schliesen, daß die andern zwölf Bäume sich seit 1779 vortrefflich werden bewurzelt haben; eine Haupterforderniß, wenn ein Baum in unserer Gegend sich angewöhnen soll.

Auser einem gut gearbeiteten Gartenlande, und das mit Dung wohl bestellt war, habe ich

dieſen Bäumen im Winter auch noch einigen Schuz gegen die Winterkälte verſchaft. Denn da ein ſolcher Baum in den erſten Jahren auf ſeinem Standorte ganz neu ſich bewurzeln muß: ſo iſt es ganz klar, daß dieſe Wurzeln ſchwach und zart ſind, und man ihnen nicht zumuthen kann, bei dieſer Weichlichkeit die Strenge unſerer Winter gleich zu überſtehen. Ich habe alſo einen halben Schuh hohen Umſaz von Dung um jeden Baum herum geſezet, um das Eindringen der Kälte zu hindern, und die Bäume ſelbſt noch locker mit Stroh umwunden. Einen habe ich aber dieſen Winter von 1780—1781 ganz frei ſtehen laſſen, und dieſer hat ſich ebenfalls bis in alle ſeine Spizen, ja beinahe noch beſſer, als die eingebundenen erhalten, und viel früher zu treiben und ſich zu belauben angefangen. Damit Sie ſich aber von der Güte des Bodens des hieſigen Gartens keinen falſchen Begriff machen, und glauben, daß er eine herrliche Gartenerde habe: ſo muß ich Ihnen ſagen, daß es das gerade Gegentheil iſt. Der Garten hat einen beſchwerlichen Lettenboden; das Stück, wo dieſe Bäume ſtehen, iſt

vorzüglich sehr ungeschlachtet, und alles meines Aufwandes und meiner Mühe ungeachtet habe ich solches jezt noch nicht bezähmen können. Selbst in diesem trockenen Frühjahre ist das Erdreich voll von Feuchtigkeit, die solches kalt und klozig machen. Und dennoch haben diese Granatbäume einen herrlichen vortrefflichen Wuchs in demselben, der das Aug entzückt; und einer dieser zwölf Bäume hat schon viele Blüthen, die zum Theile aber bald ganz aufblühen werden. Ich glaube also gewiß berechtiget zu seyn, jedermann aufzumuntern, seine Granatbäume aus den Kübeln heraus zu nehmen, um sie in das Freie zu versezen; wenigstens diejenigen, die in einer Gegend wohnen, die mit der hiesigen viel überein kömmt. Nur muß ich bemerken, daß es im Frühjahre geschehen müsse, ehe der Granatbaum zu treiben angefangen, damit er den ganzen Sommer vor sich habe, neue und in die Tiefe der Erde gehende Wurzeln zu treiben. Hat der Baum eine starke und hohe Krone, so ist es am rathsamsten, diese ganz abzuwerfen. Der Baum würde zu viel Aufwand vom Nahrungssafte

machen müssen, um neue und tiefgehende Wurzeln zu treiben, und auch diese Krone zu erhalten, und daher entweder in dem einen oder dem andern zurück bleiben. Da aber die Wurzel das Vorzüglichste ist, worauf der Anbauer zu denken hat, so muß er sich mit der Krone nicht lange verweilen. Diese wird die Staude, wenn sie sich einmal recht bewurzelt hat, schnell nachtreiben, und dieser Nachtrieb wird dann viel ausdauernder, als jene durch Orangerie, oder andere Winterbehälter verzärtelte Krone seyn. Solche in dem Hornunge ins Freie gesezten Bäume müssen aber bis zu Ende des Ostermonates mit einem Umsaze von Dung gegen die noch einfallende Kälte verwahret werden, auch ist ein freier Plaz, wo sie den Bewegungen der Luft ausgesezet sind, ihnen viel zuträglicher, als wenn man sie in der Nachbarschaft der Gartenmauer, oder gar an ein Geländer zum Anbinden sezet.

Der Kirschlorbeerbaum (Prunus Lauro-Cerasus) ist ein anderer Strauch, an dessen Angewöhnung ich nun auch nicht mehr zwei-

fele. Diese durch seine herrliche und grose Blätter sich ganz vorzüglich auszeichnende Staude hat mir anfänglich gar nicht zu Glücke schlagen wollen, da ich sie, ohne auf ihren Anbau weitere Mühe zu verwenden, in das Freie versezte. Ich sah also, daß sie mehrere Sorgfalt erheische, und habe in dem Jahre 1779 zur nämlichen Zeit und auf das nämliche Gartenbette, wo die dreizehen Granatbäume hingepflanzet worden, auch vier Kirschlorbeerbäume hingesezet, und die nämliche Aufmerksamkeit auf sie, wie auf die Granatbäume verwendet. Unter dieser Pflege haben sie einen unerwarteten Wuchs gehabt. Den schönsten davon habe ich diesen Winter uneingebunden stehen lassen. Bei der strengsten Kälte waren seine Blätter ganz dunkelgrün, und er hat sich bis in die äuserstен Spizen ganz auserordentlich erhalten, und dies Frühjahr schon eine Menge Schuh langer Sommerlatten getrieben. Die andern mit Stroh ganz eingebundenen Kirschlorbeerbäume sind zwar auch bis in die Spizen meist frisch gewesen, aber ihre Blätter waren gelblicht und schwächlicht, selbst die Stämme haben bis

jezt noch nicht den kraftvollen mächtigen Trieb des erstern. Ich habe hieraus, wie auch aus mehrern Erfahrungen gesehen, daß das Umwinden mit Stroh den Bäumen mehr schädlich als nüzlich sei: denn diese Arbeit wird gewöhnlich zu einer Zeit vorgenommen, wann der Saft noch nicht gänzlich zurück getreten ist. Die Bewegung fehlt alsdann diesen in dem engen Strohhause (denn ich lasse gewöhnlich das Stroh nicht um den Baum, sondern um Reife, die an eingesteckte Stangen befestiget sind, anlegen) befindlichen Stauden; wodurch wahrscheinlich das Zurücktreten des Saftes gehindert wird, der hernach in den Aesten stocket, Schimmel erzeuget, und das Erkranken oder gar das Absterben der Aeste befördert. Desto wesentlicher ist vorzüglich in den erstern Jahren der Umsaz mit Dung, weil der Stamm selten Noth leidet, wenn die Wurzel von der eindringenden Kälte nicht beleidiget wird; eine Eräugniß, so bei den jungen und schwammichten Wurzeln der erstern Jahre gar leicht möglich ist, hingegen bei dem Erstarken derselben, und bei ihrem tiefer Dringen alle Jahre weni-

ger nothwendig wird, bis sie endlich dieser Vorsorge auch gar nicht mehr bedürfen. (*)

Sie sehen, mein würdiger Freund, welche Bereicherung es für unsere pfälzische Gärten ist, zwei so merkwürdige Stauden, wie der Granatbaum, und der Kirschlorbeerbaum sind, denselben verschaft zu haben. Sie machen mir gewiß nicht den Einwurf, daß diese Angewöhnung doch noch mit Mühe und Kosten verbunden sei: denn Sie wissen es am besten, daß alles dieses an die Sorgfalt und Kosten bei weitem nicht reiche, die man auch auf den allermittelmäßigsten Blumenflor verwenden muß. Und wenn man denn überdenket, wie kurz gewöhnlich die Freude ist, die man nach so langer Sorge und Mühe von einem Blumenflore genieset: so hat ein Baum gewiß allemal einen weit erhabnern Vorzug vor allen diesen Ergözlichkeiten, weil man von ihm vom Frühlinge an bis in den späten Herbst einen

beständ-

(*) Meine Erfahrungen im Winter 1781—1782 haben diese Gedanken noch mehr erweitert und berichtiget. Siehe unten den Brief der hievon handelt.

beſtändigen Genuß des Vergnügens einerndet, das mit Mannichfaltigkeit, Schönheit und Nuzen begleitet iſt.

Erlauben Sie mir, daß ich Ihnen von meinen Verſuchen auch einige Nachricht gebe, die ich mit dem edlen Lorbeerbaume (Laurus nobilis L.) angeſtellt habe. Schon längſt haben verſchiedene Gärtner in Heidelberg und anderwärts Hecken davon gepflanzet, und mit den Blättern einen ſehr nuzbaren Handel getrieben. Aber ſie pflegen die Hecken umzulegen, und die ganze Staude im Winter durch Bedeckung von Miſt vor der Winterkälte zu verwahren. Da ich aber dieſer Behandlungsart gar nicht hold bin, weil ich glaube, daß durch das Umbiegen der Stamm zu viel Noth leide, und er endlich doch verderben müſſe, wie ich dies bei meinen erſtern Verſuchen wahrnahm: ſo ſezte ich im 1779ten Jahre auch zwei anſehnliche Stämme in das Freie zu den Granat- und Kirſchlorbeerbäumen; da ich ihnen aber die Krone ließ, ſo vermuthe ich, daß dies Urſache war, warum ſie nicht recht in Trieb kamen. Der eine ſtarb im erſten Winter ſammt

allen Wurzeln ab, der zweite büsete aber nur seinen Stamm und Krone ein, und trieb in dem Jahre 1780 viele und ansehnliche Reiser, die sich auch den Winter meist erhielten, und diesen Frühling einen artigen Wuchs haben. Noch bin ich nicht im Stande von dem Erfolge dieser Versuche eine hinlängliche Nachricht zu ertheilen. Künftigen Winter will ich aber diese Staude ganz frei stehen, und das folgende Frühjahr noch mehrere einsezen lassen, um zu sehen, ob nicht dieser edle Lorbeerbaum als Staude angezogen, dauerhaft genug sei, ohne diese künstliche Ueberdeckung mit Mist unsere Winter zu überstehen.

Merkwürdig ist es mir immer vorgekommen, daß diese und noch andere Bäume und Stauden, die wir jezt in Deutschland an unsern Himmelsstrich anzugewöhnen suchen, nach dem berühmten Gärtner Ph. Miller in England längst einheimisch seyn sollen. Aber der berühmte Lehrer der Kräuterkunde zu Cambridge, Herr Martyn, den ich im verwichenen Sommer das Vergnügen hatte, in dem hiesigen Garten verschiedene male zu sehen,

hat mir diese Zweifel einigermasen aufgelöset: denn nach ihm sind zwar die Winter in England wenigstens eben so streng als bei uns, die beständigen Winde hingegen, die von dem Meere herkommen, und das feste Land bestreichen, verhindern, daß die Kälte nicht so tief eindringen könne, indem sie den Stamm in einer ihm sehr nüzlichen Bewegung erhalten. Dieser Saz ist ganz in der Erfahrung gegründet, und ich lasse auch schon einige Jahre alle Stämme, die Sommers an Stangen gebunden sind, so bald sie der Winter entblättert und ihrer Last erleichtert hat, losbinden, damit sie in dieser Freiheit die Winterkälte leichter ausdauern können. Ja ich glaube, die zu grose Sorgfalt, vorzüglich daß man dergleichen Stämme an Mauern zog, war den Versuch-Bäumen in Deutschland meist nachtheilig, weil sie in dieser Lage Winters nicht alle die ihnen zur Bewegung erforderliche Freiheit hatten, auch im Frühlinge zu früh zu treiben anfiengen, und durch eine unvermuthet eingefallene Kälte Noth litten, und dann erst abstarben, nachdem sie die heftige Kälte des Winters glücklich überstanden hatten.

Denn gewiß ist es, daß die heftige Kälte des Winters allen diesen zärtlichen Bäumen lang nicht so nachtheilig ist, als die frühe Herbst- und Frühlingskälte, weil die Säfte alsdann leicht in Stockung gerathen, und den Stamm abzusterben nöthigen.

In dem folgenden Briefe werde ich Ihnen, Mein Freund! noch von andern nun angewöhnten ausländischen Bäumen Nachricht ertheilen, die sich zwar nicht sowohl durch die Schönheit ihrer Blätter und Blüthen, als vielmehr durch ihre Nuzbarkeit empfehlen. Indeß werden Sie sehen, daß wir nun schon Bäume und Stauden in ziemlicher Menge haben, um einen recht entzückenden Lustwald anzulegen, wo jeder einzelne Baum bald durch die Schönheit seiner Blüthen, bald durch die Schönheit seiner Blätter, bald durch beides, oder doch wenigstens durch seinen Wohlgeruch reizet. Denn ein Lustwald von Siliquaster 1)—staudichter Amorpfa 2)—Catalpen Bignonie 3)—baumichte Colutea 4)—orientalischer

1) Cercis Siliquastrum L. 2) Amorpha fruticosa L. 3) Bignonia catalpa L. 4) Colutea arborea L.

Colutea 5)—Laburnen und andern Citiſſus 6)—ſchmalblätterichten 7)—und dornichten Eleagnus 8)—ſyriſchen Hibiſcus 9)—verſchiedenen Arten von Jasmin 10)—Pyrakanthen Miſpel 11)—Alaternen 12)—Paliuren 13)—und Zyzypfus Rhamnus 14)—Binſenförmigen Spartium 15)—Pavions Roßkaſtanie 16)—Franzöſiſcher Tamarix 17)—Wilder Jasmin 18)—Rothblühender Robinie 19)—Granatbäume, Kirſchlorbeerbäume und edle Lorbeerbäume, mit Lauben von griechiſcher Periploca 20)—wurzelnder Bignonie 21)—und noch mehrern andern müſte gewiß von einer überraſchenden Schönheit ſeyn, wenn dieſer Luſtwald von einem Gartenkünſtler ange-



5) Colutea orientalis L. 6) Cytiſſus laburnum L. 7) Eleagnus anguſtifolia L. 8) Eleagnus ſpinoſa L. 9) Hibiſcus Syriacus L. 10) Jaſminum fruticans, humile &c. &c. 11) Melpilus pyracantha L. 12) Rhamnus alaternus L. 13) Rhamnus paliurus L. 14) Rhamnus Zyzyphus L. 15) Spartium iunceum L. 16) Aeſculus pavia L. 17) Tamarix Gallica L. 18) Philadelphus coronarius L. 19) Robinia hiſpida L. 20) Periploca Graeca L. 21) Bignonia radicans.

legt würde, der den Karakter jeder dieser Bäume genau durchgedacht, und nach denselben seine Anlage mit Kenntniß und Geschmack angelegt hätte. Ein solcher Lustwald würde, wenn die Kosten der Anlage, und die Unterhaltung der ersten drei bis vier Jahre überstanden sind, beinahe keinen Aufwand mehr erfodern, und von dem ersten Frühlinge an bis in den späten Herbst eine Mannichfaltigkeit von Vergnügen hervorbringen, die keine Blumenflor zu gewähren im Stande ist. Ich bin ꝛc. ꝛc. —— Heumonat 1781.

## Dritter Brief. Oleander, Terpenthinbaum, Olivenbaum, und virginische Persimon.

In meinem zweiten Briefe habe ich Ihnen über den Granat, Kirschlorbeer, und edlen Lorbeerbaum meine Versuche mitgetheilet. Hätten Sie die Menge und die Pracht aller der Granatblüthen gesehen, womit die Bäume des hiesigen Gartens diesen Sommer wie überschüttet gewesen, Sie würden gewiß geglaubt

haben, nicht in einem deutschen, sondern in einem italiänischen Garten sich zu befinden. O! wie freue ich mich aller der natürlichen Schönheiten, deren unsere paradiesische Pfalz fähig ist, wenn durch die Emsigkeit ihrer Bewohner ihre natürliche Fruchtbarkeit auf jenen Grad erhöhet seyn wird, wozu sie die Güte ihres sanften sehr gemäsigen Himmelsstriches von der Mutter Natur bestimmt hat. Denn noch sind die Erzeugungen mancherlei Gewächse möglich, die man bisher aus dem falschen Wahne vernachläsigte, sie gedeiheten in unserer Gegend nicht, und könnten nicht daselbst mit wahrem Vortheile gebauet werden, weil unser Klima für sie zu rauh und kalt sei. (*) — Versuche,



(*) Als vor einigen Jahren die Maulbeerplantagen, die schon längst in einem grosen Theile der Pfalz in dem schönsten Stande sind, auch in den übrigen Oberämtern eingeführt werden sollten, und befohlen ward, daß jedes Ort eine sichere Zahl Bäume jährlich sezen müsse, waren verschiedene Oberämter in der gewissen Meinung, ihre Gegend sei für diese Bäume zu rauh. — So gieng es zu allen Zeiten; man war von jeher gegen

ausländische Gewächse an unsern Himmelsstrich zu gewöhnen, haben daher auch noch einen weit ausgedehntern Nutzen, als sich mancher bisher

---

alles Neue mit Vorurtheilen eingenommen. Der berühmte Schwed, Jonas Apelblad, der auf seiner im Jahre 1775 durch Pommern und Brandenburg gethanen Reise sah, daß die im Jahre 1750 befohlene Anpflanzung der Maulbeerbäume schon solche schöne Anlagen in Preußisch-Pommern hervorgebracht hatte, hat eine merkwürdige, dieses erläuternde Stelle, die ich hier anführen will. „Wer hätte im vorigen Jahrhundert, „und noch zu Anfange des izt laufenden „geglaubt, daß die Seidenwürmer in dem „nördlichen Theile von Deutschlande fort„kommen sollten, wie izt vor Augen liegt? „Sicilien sogar wurde anfänglich für zu „kalt gehalten, selbst der grose Sully rieth „dem Könige Heinrich IV. ab, jemals an „eine solche Anstalt in seinem Lande zu den„ken, und nun ist ein guter Theil von „Schweden, wenigstens Schonen, nicht zu „kalt für sie." S. Bernulli's Sammlung von Reisebeschreibungen 1781 dritter Band. S. 29. — Der Fehler war, daß man von jeher durch Gründe a priori entscheiden wollte, was doch nur durch Erfahrungen ausgemacht werden kann. Denn so wie die weisen Maulbeerbäume von der Kälte weniger leiden, als andere Obstbäume, die 1740 in Schonen ausstarben, als die Maulbeerbäume daselbst keinen Schaden litten, s. eben-

vielleicht eingebildet, der alle diese Bemühungen unter die gelehrten Spielwerke mag gerechnet haben. Denn sie zeigen nicht einmal an, daß diese angewöhnten Gewächse weniger Empfindlichkeit haben, als man bisher von ihnen gemuthmaset; sondern vorzüglich, und woran mir viel mehr, als an jenen einzelnen Wahrheiten gelegen ist, sie beweisen auf das allerüberzeugendste, wie weit die natürliche Kraft, das der Gegend eigenthümliche Vermögen gehe, wo man dergleichen Versuche anstellt. Sie sind die natürlichsten Wärmemesser, und bestimmen mir der grösten Genauigkeit, mit der höchsten Evidenz, was Luft und Witterung in einer Gegend vermögen. Der kluge Anbauer



daselbst; so muß auch die Natur anderer für zärtlich gehaltener Bäume erst durch Erfahrungen, nicht durch gelehrte Schwäzereien ergründet werden. Und ich wünschte, daß man, statt seinen Verstand an leztern zu prüfen, ihn ehender dahin anstrengen möchte, bessere und leichtere Arten der Anpflanzungen zu erfinden, als welche das einzige Mittel sind, eine Gegend mit einer Menge neuer Landesprodukten zu verschönern und zu bereichern.

der Erde zieht sich daraus nüzliche Regeln, oder es sind ihm doch wenigstens heilsame Winke. Und so erwachsen Vortheile aus Dingen, die mancher für sehr geringfügig hält. Italien würde sich gewiß nicht so schnell zu dem hohen Grade von Fruchtbarkeit erhoben haben, wenn nicht die Feldherren des Römischen Volkes diß für eine ihrer ersten vatterländischen Pflichten gehalten hätten, alle die Gewächse der entfernteren eroberten und viel wärmern Gegenden in ihr damals noch an Gewächsen sehr armes und für wenig fruchtbar geachtetes Vaterland zu versezen und dort einzuführen. Die ersten Staatsbürger, folglich die denkenden Männer der Nazion, widmeten ihre Tage der Ruhe dem Landbaue. Und wahrscheinlich haben diese die Winke der Natur nicht allein verstanden, sondern auch mit edlem vaterländischem Eifer benuzet, und dadurch schnell die Güte eines Erdstriches eingesehen, der für sich zu grosen Fruchtbarkeiten fähig war, und nur die Männer erwartete, die diese Quelle natürlichen Reichthumes zu beschöpfen im Stande gewesen. In der gewissen Hofnung also, daß meine auge-

ſtellten Verſuche noch ungleich mehr, als daß dieſes oder jenes auch bei uns ausdaure, beweiſen, fahre ich heute fort, Ihnen von einigen Stauden meine zeitherigen Erfahrungen mitzutheilen.

Der Oleander, Nerium Oleander L. iſt eine in allen Gewächshäuſern längſt bekannte ſehr ſchön blühende Staude, die einen groſen Theil des Sommers mit ihrer ſchönen dunkelrothen Blüthe eine Zierde der Gärten ausmacht, im Winter aber wegen ihren groſen Raum hinwegnehmenden Kübeln, in den Gewächshäuſern ſehr läſtig iſt. Ich habe es daher mit ſechs Stauden im Jahre 1779 ebenfalls verſucht, und ſie auf das nämliche Gartenfeld in das Freie verſezet, wo ich die obigen Gewächſe hingethan hatte. Im erſten Sommer brachten ſie gleich eine Menge von Blüthen und auch vielen Saamen, die aber wegen der ſpaten Witterung nicht reif werden konnten. Dies war mir nun nicht angenehm, weil ich daraus mit Grund ſchlieſen konnte, daß ſie in dieſem Sommer wenig an neuen Wurzeln gewachſen ſeyn müſten. Den Winter dar-

auf erhielten sie sich aber, bis auf eine, jedoch nur in ihren Wurzeln, indem das staudenartige über der Oberfläche ganz zu Grunde gegangen war. Den Sommer 1780 hatten sie einen unbeträchtlichen Wuchs, doch gieng den Winter darauf keine zu Grunde, und diesen Sommer 1781 sind sie im Vorsommer auch wenig gewachsen, desto stärker aber im Nachsommer in den Trieb gekommen, und ich zweifle nicht, daß eine oder die andere noch diesen Herbst Blüthen tragen werde.

Nach meiner Meinung wird also der Oleander als ein Krautgewächs in unserm Himmelsstriche wohl ausdauren, und als ein solches Blüthen und reifen Saamen bringen. Ja ich vermuthe auch so gar, daß Gewächse, die aus Saamen aufgegangen, und auf dem Orte, wo sie gewachsen, stehen geblieben sind, als Stauden ausdauern werden, weil schon eine der meinigen im lezten Winter einen Schuh langen Stamm durchwintert, der das Frühjahr darauf stark getrieben. Sollte der Oleander aber auch nur als ein Krautgewächs bei uns zu seiner Vollkommenheit gelangen: so wäre dies

schon eine wahre Eroberung für die Schönheit unserer Gärten, und ein groser Vortheil für unsere Gewächshäuser, weil der dadurch in ihnen gewonnene Plaz viel nüzlicher könnte angewendet werden. (*)

Der Terpenthinbaum, Pistacia therebinthus L. ist einer von den Bäumen, die wahrscheinlich nun auch werden bei uns einheimisch werden, und der sich besonderer Vorzüge rühmen kann. Er liefert theils das ächte Terpenthin, weswegen er unter die wahrhaft nüzlichen Bäume zu zählen wäre, wenn man hoffen könnte, daß er in Deutschland jemals solchen liefern würde, da er selbst in seinem heisen Vaterlande sehr wenig abgiebt; weswegen auch der Terpenthin von diesem Baume sehr rar, theuer und selten ächt zu haben ist. Eher wäre von seinen Blättern, die zum Zubereiten des Corduans gebraucht werden, ein Nuzen zu erwarten; aber gegenwärtig kann die Frage noch von nichts als von seiner Schönheit seyn,

(*) Daß sie noch mehr Vermögen zum Ausdauren besizen, beweisen neuere Erfahrungen, die in der Folge vorkommen.

womit er unsere deutschen Gärten zieren wird, weil seine gefiederten, steifen und glänzenden Blätter für ein deutsches Aug ein ganz fremdes Ansehen haben.

Ich habe in dem Frühlinge 1779 nur einen Stamm hinausgesezet, der sich bisher zu meiner nicht geringen Verwunderung ganz vollkommen bis in die äuserſten Spizen erhalten, alle Sommer einen schönen lebhaften Wuchs gezeiget, und nun als eine Staude mit zehn Hauptnebenästen eine Höhe von fünf Schuh hat. Im dem Frühlinge trieb er immer noch früher als unsere Obstbäume, und da er bisher noch erst neue Wurzeln sich verschaffen muste, welches jeden Baum in dem Wachsthume seines Oberholzes aufhält, so hat er zeither in dieser Rücksicht einen unerwarteten Fortgang gehabt. Ich glaube daher, daß er in wenig Jahren, ungeacht seiner vielen Nebenäste, hochstämmig seyn wird, und bin überzeugt, daß er sich gänzlich angewöhnen werde, besonders wenn er einmal reifen Saamen trägt, an dessen Zeitigung ich gar nicht zweifle, da der Baum früh in Trieb kommt, früh blühet,

folglich auch schon längstens in der Mitte des Herbstmonats seine Früchte reifen kann. Ich habe daher dies Jahr noch zwei Bäume, eben so in ihren Wurzeln verschnitten, in das Freie versezet.

Auch der Olivenbaum, Olea europea L. gibt mir nun die schönste Hofnung, daß er bei uns einheimisch werden könne, da der in dem Frühlinge 1780 in das Freie gesezte Stamm sich so gut bisher erhalten. Im abgewichenen Winter verlor er zwar meist die den Sommer vorher gewachsenen Sommerlatten, aber der Hauptstamm hat nicht die mindeste Noth gelitten, und diesen Sommer sehr stark auf allen Seiten ausgeschlagen. (*)

Ich bin also gewiß überzeugt, daß der Olivenbaum bei uns ausdauern werde, ja auch nüzlich werden könne, da die unzeitigen Oliven eingemacht, so häufig als eine Leckerspeise bei uns gekauset und gespeiset werden. Und es würde schon ein nicht unbeträchtlicher Vortheil seyn, wenn unsere in der Pfalz angewöhnten

(*) Siehe in der Folge die Erfahrungen, die seine Kraft, auszudauren, noch schöner beweisen.

Olivenbäume so viel unzeitige Oliven abliefern würden, als wir bisher durch den auswärtigen Handel zum Verkaufe in das Land eingeführt haben.

Ein andersmal werde ich Ihnen, mein würdiger Freund, noch von mehrern Versuchen Nachricht ertheilen, die ich angestellt, um Bäume und Stauden an unsern Himmelsstrich anzugewöhnen, die man bisher für viel zu zärtlich gehalten; diesmal aber zum Beschlusse nur noch von der virginischen Persimon, Diospiros virginiana L. einige Nachrichten ertheilen. Dieser Baum ist bekanntlich schon gegen die Winterkälte nicht so empfindlich, und soll er in Engelland gern ausdauren. Ich habe vor verschiedenen Jahren Saamen in das Freie gesäet, und sie sind mir so häufig aufgegangen, daß ich gewiß über 200 junge Stämmchen ausgerottet, und gleichwohl auf dem kleinen Plaze acht derselben stehen gelassen. Voriges Jahr haben die männlichen Bäume, dies Jahr ein weiblicher Baum geblühet; und dieser hat reichlich Früchte angesezet, die gegenwärtig schon die Größe haben, wie sie solche in ihrem Vaterlande

zu erreichen pflegen. Es ist also nicht zu zweifeln, daß die Früchte dieses Baumes bei uns zeitig (*) und für den Nachtisch der Deutschen eine neue Frucht liefern werden, die ihnen bisher unbekannt gewesen. Noch vorzüglicher aber scheinet mir der Baum selbst zu seyn, der einen ganz auserordentlichen Wuchs hat, und wegen seinen grosen, dicken, eiförmigen und schwarzgrünen Blättern von einer ganz auffallenden Schönheit ist.

Verzeihen Sie, Mein Freund, daß ich Sie schließlich noch mit einer moralischen Laune unterhalte: — denn die zeither angeführten Versuche belehren mich noch die zwar längst bekannte, aber einem grosen Theile von Menschen nicht lebhaft genug eingeprägte Wahrheit, nämlich daß Beständigkeit und Unverdrossenheit Tugenden sind, die gar vieles Herrliche bewürken, wenn sie in den menschlichen Unternehmungen einen stäten Einfluß behalten. Schon seit 10 Jahren habe ich Granat- Lorbeer- und Kirschlorbeer- Oleander- Terpenthin- Oliven-

(*) Sie sind würklich ganz reif geworden.

und noch andere zärtlichen Bäume an unsern Himmelsstrich auf gar mancherlei Arten anzugewöhnen versucht, aber immer mit dem unglücklichsten Erfolge, bis endlich jene Versuche vom Jahre 1779 mir zu Glücke geschlagen sind. Welche Menge von oben genannten Bäumen habe ich schon denselben aufgeopfert; so aufgeopfert, daß ich jezt die Versuche oft nur mit einzelnen Stämmen machen kann, die ich sonst jährlich gewöhnlich halbduzendweis anzustellen pflegte. Auch muß ich nun manche Arten Bäume durch frisch verschriebenen Saamen wieder anziehen, die ich auf diese Art ganz eingebüset. Würden die so viele Jahre hindurch mir begegneten Unglücksfälle mich abgeschröcket haben: so hätte ich jezt die Freude nicht, endlich dennoch meine Absicht erreicht zu sehen. Aber überhaupt herrschen noch in diesem Theile der Gartenkunst auserordentliche Vorurtheile. Was ehemals Tournefort, Commelin und mehrere würdige Männer als ausländische Pflanzen in die Treibhäuser versezet haben, das stehet noch in den meisten Gärten heut zu Tag in denselben; ob gleich seit der langen Zeit es gar nicht schwer

war, zu erfahren, daß viele von ihnen auch mit den kühlern und ungleich wenigern kostspieligern Orangeriehäusern im Winter zufrieden seien. Auf diese nämliche Art stehen Gewächse in den Orangeriehäusern, die ganz vortrefflich im Freien gut thun würden. Aber der gröste Theil läßt es lieber beim Alten bewenden, als daß er Pflanzen wagte, deren Verlust er doch mit Saamen wieder ersezen kann. Andere fürchten sich, das Gewächs möchte in seinem Werthe verlieren, wenn bekannt würde, daß es in einer kühlern Stelle überwintern könne. Daher die Herren Holländer und die ihnen gleichdenkenden Gärtner den Pflanzen lieber einen höhern Grad Wärme andichten, nur damit sie den Preis im Handel desto stärker erhöhen können. Andere werden auch durch ihre sehr lächerliche Garten-Inventarien abgeschröcket, hierin nüzliche Versuche zu machen, und daher rühren so ganz unerwartete Fehler, die einem aufstosen, wenn man hie und da Gelegenheit hat, Gärten zu sehen. Auch selbst der altmodische Bau der Treib- und Orangeriehäuser, die man noch immer mit all den

Fehlern bauet, wie man sie vor funfzig oder hundert Jahren gebauet hat, ist eine grose Hinderniß in der Kultur der Pflanzen, und die wahre Ursache, warum eine Menge Gewächse gleichsam nur vegetiren, die doch alljährlich Blüthe und Saamen tragen sollten. — Doch die Hauptursach dieser Vorurtheile ist, daß man sich noch nach altdeutscher Sitte und Brauch mit der Sammlungssucht abgiebt; zufrieden ist, wenn man nur die Zahl der Gewächse und sein Herbarium vergrösern kann, und diesen wichtigen Theil der Gärtnerei der Obsorge von Leuten überläßt, die meist ihre Sachen nur handwerksmäsig erlernet haben.

Doch was soll ich über diese Sachen Ihnen mit meinen Klagen lästig fallen, da man ja noch nicht einmal über die Anlage der botanischen Gärten überhaupt nachgedacht hat, sondern sie alle so einförmig angelegt, gerad als wenn die Absicht überall die nämliche wäre. In einem meiner künftigen Briefe werde ich Ihnen darüber meine Gedanken vorlegen, und es Ihrer Prüfung überlassen, was Sie von demselben für wahrhaft gut und nüzlich erklären werden. Ich bin ꝛc. ꝛc.

Erndemonat 1781.

## Vierter Brief. Ueber Forstsaamenschulen von bereits bei uns saamentragenden ausländischen Bäumen.

Doch ehe ich Ihnen von mehreren Stauden und Bäumen Nachricht ertheile, die ungeacht ihrer Zärtlichkeit an unsern pfälzischen Himmel sich anzugewöhnen scheinen, muß ich Ihnen zuvörderst einen Gedanken mitteilen, der mir seit einiger Zeit sehr am Herzen liegt, weil er vielleicht der einzige ist, alle diese Bemühungen zu verewigen, und sie dem deutschen Vaterlande eigen zu machen.

Seit vielen Jahren beschäftigen sich gar viele deutsche Männer, den Landesreichthum durch Versuche dieser Art zu vergrösern, auch sind gar viele Bäume und Stauden seit der Zeit bekannt geworden, von denen es nun gar keine Frage mehr ist, daß sie bei uns zu ihrer schönsten Vollkommenheit gedeihen. Dennoch sind diese angewöhnten Bäume selten und theuer, und wenn man von den längst erprobten Bäu-

men Stämme haben will, so weiß sie der Liebhaber nicht leicht zu erhalten. Der ganze Nuzen, den sie leisten, ist also, daß sie hier und da die Zierde eines berühmten Gartens sind; und beinahe sollte man glauben, die Eifersucht wache darüber, daß diese Eroberungen ja nicht allgemein werden sollten, weil sie sonst für diesen Garten nichts eigenthümliches mehr wären.

Ich gestehe, dieses nur kleinen Seelen eigenthümliche Verfahren hat mich von jeher geärgert, um so mehr, da eine Nachahmung der englischen und holländischen Geldschrupperei darunter mit verborgen ist, die jede Kleinigkeit zum Gegenstande eines wichtigen Handels zu erheben wissen. Auch unsere Deutschen wollen nun von ihren deutschen Mitbürgern diejenigen Summen wieder erpressen, die sie ehemals mit Gewalt verschleudert haben. Sie denken also nach, wie sie solche Bäume erzeugen, von denen sie hoffen können, daß sie nach Verlaufe einiger Jahre wieder darauf gehen, bedienen sich des natürlichsten Mittels, des Saamens, nicht, sie zu vervielfältigen,

sondern bringen sie durch pfropfen oder oculiren auf ihnen unnatürliche Bäume, verkaufen diese, und nöthigen dadurch den Liebhaber, die nämlichen Stämme von Zeit zu Zeit ihnen wieder abzuhandlen.

Allerdings ist weder der Lustgarten eines grosen Herrn, noch der botanische Garten eines Fürsten der Ort, wo dergleichen Bäume in Menge gezogen werden können. Der sehr begränzte Raum dieser Gärten kann nichts mehr fassen, als einzelne Stämme von Arten. Je mehr ein solcher Garten **Arten** aufweisen kann, je berühmter ist er. Aber von einer Art viele Stämme aufzuweisen, ist nicht seine Sache, weil er sonst kein Garten, sondern ein Wald wäre. Da aber auch der gesundeste Baum seinen Zufällen, die ihn tödten, unterworfen ist: so wird man ohne mein Erinnern einsehen, daß eine solche Sammlung was ausnehmend Unbeständiges sei, wenn man nicht auf andere Mittel denket, diese Arten im Lande zu vervielfältigen. Und dieses Mittel ist leicht und gar nicht kostspielig.

Wenn die Bäume eines solchen fürstlichen Gartens nach und nach zu ihrer Vollkommenheit gelangen: so fangen sie an, alle Jahre zu blühen und Saamen zu tragen. Freilich wird dieser Saame nicht immer reif, aber meistens wird er doch zu seiner Vollkommenheit gelangen. Diesen Saamen nun zu nuzen, und ihn zur Vervielfältigung der Arten zu verwenden, hat man bisher versäumet, ob gleich dies das natürlichste Mittel der Fortpflanzung ist. Denn ihn, wie bisher wohl öfters geschehen, im Garten auszusäen, ist nicht hinlänglich, weil dorten das Aufgehen der Saamen mehr hinderlich, als verträglich ist; ja die Stämmgen wie Unkraut ausgejätet werden müssen, die nach dem Verhältnisse des Plazes zu viel aufgegangen sind.

Man muß also in den Forsten dergleichen Pläze aufsuchen und auswählen, wo man die Saamen hinsäen kann, die jährlich in einem solchen Garten reif werden. Da dieser auf wenigen Bäumen reif werdende Saamen nicht hinlänglich ist, ganze Forsten anzulegen, so muß man die erwählten Pläze nur für Saa-

menschulen ansehen, wo die aufgegangenen Bäume zu keiner andern Absicht da stehen, als mit der Zeit wieder zum fernern Säen Saamen zu liefern. Es wäre also erforderlich, in den Forsten solche öde Felder aufzusuchen, die eine gute sonnenreiche Lage haben, gegen Norden geschüzet sind, etwas abhängig liegen und einen guten Waldgrund haben. Jeder Baum-Art würde man ein besonders abgestikkeltes Feld bestimmen und allemal gleich im Herbste, wie die Saamen reif sind, dasselbige damit besäen. Fände man den folgenden Sommer, daß die Saamen, es sei nun durch einen Zufall, durch welchen es wolle, nicht aufgegangen wären: so würde man den künftigen Herbst das nämliche Stück Feld mit dem nämlichen Saamen besäen; und so könnte es nicht fehlen, daß nach Verlaufe einiger Jahre auf diesem Orte eine herrliche Baumschule entstehen müste.

Diese so aufgegangenen Bäume dürften aber schlechterdings nicht versezet werden, sondern müsten auf der gesäeten Stelle stehen bleiben, damit die Hauptwurzel gar nicht gekrän-

ket würde. Denn diese jungen Bäume würden dennoch in den ersten Jahren von dem ihnen ungewöhnten Himmelsstriche mancherlei Unfall auszustehen haben, so sie nur vermittelst der Güte ihrer Pfalwurzel zu übertragen im Stande sind. Ja das Oberholz der ersteren Jahre würde so wenig tauglich seyn, daß ich allemal rathen müste, nach Verlaufe von drei oder vier Jahren, wenn sich diese Stämmchen recht in ihrer Wurzel befestiget haben, und erstarket sind, ihr Oberholz gänzlich hinweg zu schneiden, und die Wurzel zu nöthigen, neue Loden zu treiben, die dann einen schönen und geraden Schuß erlangen und zur Verwunderung schnell wachsen werden. Sind diese Bäume nach Verlaufe mehrerer Jahre zu ihrer gehörigen Gröse gekommen: so werden sie dann eine solche Menge von Saamen alljährlich abliefern, der zur Anlegung ganzer Forsten hinlänglich seyn wird. Selbst die Förster werden in dieser Baumschule den Baum mit allen seinen Eigenschaften kennen, und einsehen lernen, wo der beste Ort sei, jede Art forstmäsig anzupflanzen. Diejenigen Baumarten, so bisher nur

eine Seltenheit gewesen sind, und die man zu verlieren befürchten muste, werden auf diese Weise nach Verlaufe von höchstens zwanzig Jahren ein Eigenthum des Landes seyn, und der Gärtnerhandel mit gepfropften und oculirten Bäumen sein erwünschtes Ende erreichen.

Da aber mancherlei Umstände möglich sind, die dem Aufwachsen und Gedeihen eines Baumes sich widersezen können und die man eines Theils nicht voraus sehen kann, oder denen vorzubeugen, zu kostspielig oder zu beschwerlich wäre: so würde ich rathen, auf mehrern ganz verschiedenen und von sich entfernten Lagen dergleichen Forstsaamenschulen anzulegen, und auf diese mannichfaltige Art den Saamen zu benuzen, der in dem Garten einer solchen Provinz alljährlich zeitig wird. Der Aufwand würde ganz unbeträchtlich seyn: denn Anfangs würde ich rathen, weiter nichts zu thun, als das im Walde gelegene Stück durch dreimaliges Ackern in Stand zu sezen, damit die Saamen einen aufgelockerten Boden vorfinden. Sind die Saamen aufgegangen, und geringe Bord wohlfeil zu haben, so könnte man eine Befriedigungs-

wand um das Stück ziehen, theils die Winterkälte zu vermindern, theils das Wild abzuhalten. Diese Wand müste aber allemal im Frühjahre wieder niedergelegt werden, um Sonne, und vorzüglich die freie Luft gar nicht abzuhalten. Dann müste man auch vor Winter Laub scheren, und die Saamenschule damit bedecken; im Frühjahre aber auch dieses wieder vorsichtig wegnehmen lassen. Doch dergleichen Vorsichten verdienen nicht, daß man sie weitschichtig erinnert; ein Forstmann, der nur einige Liebe zu solchen Versuchen hat, wird sie ohne mein Erinnern von selbst machen.

Herr Forstmeister Rettich zu Lautern, ein sehr geschickter, aufmerksamer und thätiger Forstmann, wird den Herbst 1782 in der Gegend von Lautern einen Versuch dieser Art machen, wozu ich ihm die Saamen des hiesigen Gartens ausliefern werde. Da der ganze Verlust in einer geringen Auslage, und im Saamen besteht, der ohnehin jährlich für mich verlohren war: so zweifle ich gar nicht, daß der Erfolg dieser geringen Mühe reichlich entsprechen werde. Denn man muß es sich

nicht verdrießen lassen, wenn es auch in den ersten Jahren nicht gleich glücken sollte; und ein jährliches Nachsäen wird endlich von erwünschtem Erfolge seyn. Auch darf man nicht vergessen, daß die Baumsaamen manchmal ein ganzes Jahr im Boden liegen bleiben, ehe sie keimen; und überhaupt durch fortgesezten Fleiß dasjenige zu Stande zu bringen suchen, von dem man sich mit aller Wahrscheinlichkeit den besten Erfolg versprechen kann. (*)

Wenn Sie, würdigster Freund, die mancherlei Gärten in den verschiedenen Provinzen Deutschlandes in Gedanken durchlaufen, in welchen dergleichen an unsern Himmelsstrich anzugewöhnenden Bäume stehen, und die Benuzung der Saamen auf diese Art in Anschlag bringen: so werden Sie leicht einsehen, was ein gemeinschaftlicher und anhaltender Fleiß

(*) Ich habe zu Ende des Wintermonates 1782 an viele, in sehr verschiedenen Gegenden wohnende Freunde meinen sämmtlichen Baumsaamen von dem Jahre 1781 ausgetheilet, und werde in Zukunft alle Jahre so fortfahren, sie an alle diejenigen zu versenden, die solche im Grosen auszusäen willens sind, und Gelegenheit darzu haben.

in einem kurzen Zeitraume von fünf und zwanzig Jahren in unserer Forsthaushaltung für eine gewünschte Veränderung hervorbringen werde und müsse. Ich bin ꝛc. ꝛc.

## Fünfter Brief. Ueber die Anlage botanischer Gärten.

In einem meiner vorhergehenden Briefe habe ich Ihnen versprochen, meine Gedanken über die Anlage botanischer Gärten mitzutheilen, und heute will ich diese meine Zusage erfüllen. Mit Verwunderung habe ich oft angesehen, daß man seit Einführung botanischer Gärten in Europa noch nicht daran gedacht, sie zweckmäßig, und jedesmal der Absicht gemäß anzulegen, weswegen sie eigentlich da seyn sollen; sondern daß man im Gegentheile nur dahin denkt, alle und jede Saamen anzusäen, deren man nur habhaft werden kann. Daher entstehet dann auch gemeiniglich ein solches zusammen gestoppeltes Ding, von dem man zulezt nicht weiß, wozu es dienen soll, als um

Staat damit zu machen, und zu sagen: auch **wir** haben einen botanischen Garten!

Die Absicht, warum botanische Gärten angebaut werden sollten, sind mancherlei, und nach diesen verschiedenen Absichten will ich sie hier, wenigstens die vorzüglichsten, beleuchten.

1) **Systematischer Garten einer Hohen Schule.** Auf einer **Hohen Schule** wird ein botanischer Garten vorzüglich deswegen unterhalten, um den daselbst Studirenden die Grundsäze der Kräuterkenntniß beizubringen. Theils will man die Jünglinge die Wissenschaft lehren, jedes vorkommende Gewächs so prüfen zu lernen, daß jeder in der Zukunft selbst genau bestimmen kann, zu welchem Geschlechte solches gehöre, und welche Art desselben es sei; theils will man sie mit dem sowohl künstlichen, als natürlichen Lehrgebäude der Kräuterwissenschaft vertraut machen, und ihnen dadurch eine Uebersicht über das Ganze verschaffen. Mehr erlauben die akademische Zeit und die vielerlei Wissenschaften, die ein Jüngling da studiren soll, nicht, von der Kräuterkenntniß zu erlernen, und wer seine anvertrauten Jünglin-

ge mehr lehren will, der lehrt sie nichts. Nach diesem Plane sollte ein Kräuterlehrer sich befleisigen, so viel als möglich ist, die Gewächse bei sich zu erziehen, die jenen Absichten angemessen sind, und vorzüglich sich beeifern, die Pflanzen herbei zu schaffen, die die verschiedenen Lehrgebäude deutlich machen. Pflanzen, die vermöge ihrem Baue dem künstlichen Lehrgebäude wiedersprechen, oder die als Ausnahmen zu betrachten sind, sollte man, wenigstens verschiedene von ihnen, anbauen, um den Jüngling frühzeitig mit den Schwürigkeiten bekannt zu machen, die in der Folge der Zeit schon so manchen abgeschröckt haben, nach zurück gelegtem akademischem Laufe das Kräuterreich zu studiren.

In dieser Absicht ist es also äuserst unbillig, wenn man in einem solchen Garten von einem Geschlechte so mancherlei Arten antrift, und hingegen von einer Menge von Geschlechtern keine einzige Art aufweisen kann. Ferner ist es unbillig, wenn man daselbst exotische Gewächse antrift, die vermöge des Klima nichts thun, als nur vegetiren. Gewächse, die in

dem

dem Garten einer Hohen Schule nicht zur Blüthe kommen können, sollte man gar nicht anpflanzen: denn ein solcher Garten soll keine Raritätenkammer, sondern ein philosophischer Garten seyn, wo man auf jene Pflanzen denken soll, die dem Jünglinge gesunde Begriffe beibringen können. Selbst ist es schädlich, wenn der Garten so reichlich mit unnöthigen Pflanzen angespicket ist. Entweder schröckt die Anzahl den Anfänger ganz von der Wissenschaft hinweg, oder macht ihn zu einem **verdrüßlichen Nomenclator**, der wunders meint, was er gethan, wenn er sein Gedächtniß mit Namen, und sein Herbarium mit getrockneten Exemplarien angefüllet hat. Dergleichen Herren wissen gewöhnlich nichts; wie ich es gar oft beobachtet: denn wenn sie in einen andern Garten kommen, wo die Pflanzen wegen des verschiedenen Bodens ein gröseres oder kleineres Ansehen gewinnen: so kennen sie solche doch nicht, obschon sie dieselben in ihr Herbarium eingeleget haben.

Und da auf einer Hohen Schule die Jünglinge, so die Kräuterwissenschaft studiren, ge-

wöhnlich sich daselbst zu künftigen Aerzten bilden wollen: so sollte ein Kräuterlehrer sein vorzügliches Augenmerk dahin richten, zu Erklärung seines Lehrgebäudes sich vorzüglich jener Pflanzen, wenn es möglich seyn kann, zu bedienen, die in den Apotheken üblich sind. Dies wird unendlich ersprießlicher seyn, als wenn man ihnen die seltenen chinesischen oder siberischen Pflanzen vorzeigt, die sie nachher in ihrem Leben nicht mehr gebrauchen. Aber wie selten ist man im Stande, sich zu jenem wahren philosophischen einfachen Endzwecke herabzustimmen, wozu man berufen ist. Ueber der Begierde zu glänzen, vergißt man das wahre Nuzbare, und verfehlt den allgemeinen Endzweck, weswegen der Staat einen solchen Garten anlegen lassen.

Nach eben diesem ganz einfachen Plane ist auch der Garten der Kameral Hohen Schule zu Lautern anzulegen angefangen worden. Gewächse, die dem künftigen Landwirthe, Forstwirthe, Technologen, oder Handelsmanne nicht zu wissen nöthig sind, werden gar nicht darin aufgenommen, hingegen jene desto sorgfältiger

gesammlet, deren Kenntnisse dort einen Einfluß haben. Nach diesen Pflanzen bemüht man sich, die Jünglinge mit dem Lehrgebäude bekannt zu machen, und die Pflanzen, die er so kennen gelernt hat, sind der Gegenstand seiner künftigen Beschäftigungen.

### 2) Apothekergarten grosser Städte.

In grosen Städten sollten auch Kräutergärten seyn, und in gar vielen sind schon dergleichen. Ihr Endzweck kann nicht anders seyn, als die Aerzte, Apotheker und Wundärzte in der Kenntniß jener Kräuter zu unterrichten, die sie zur Gesundheit ihrer Mitbürger täglich verschreiben, oder verkaufen. In einem solchen Garten sollten nun schlechterdings keine Gewächse gepflanzet werden, die nicht würklich officinell sind, und da auf Sammlung rarer oder neuer Gewächse bedacht zu seyn, wäre offenbar lächerlich; und doch ist dies ein sehr gemeiner Fehler. Linne's Materia medika wäre zur Anlage eines solchen Gartens ein herrliches Werk; doch müste man vorzüglich auf die einheimischen Kräuter den Bedacht nehmen, weil in diesen die gröbsten Fehler begangen werden,

denen durch Anlage eines solchen Gartens am besten vorgebeugt würde: denn die Kenntniß der Kräuter ist mit vielem Gedächtnißwerke verknüpft, und wenn man die Kräuter lange Zeit nicht gesehen, so verschwindet ihre Kenntniß nach und nach. Vortrefflich wäre es daher, wenn der Arzt, oder Apotheker und Wundarzt durch jährliche Besuchung solcher Kräutergärten die officinellen Kräuter immer sich wieder erneuerte; und herrlich, wenn man den Kräuterweibern bestimmt vorzeigen könnte, was sie für eine Art für die Apotheken einsammlen sollten. Und welche Menge von Gewächsen könnte man dann in seiner Gegend aufsuchen, und jährlich den alten Vorrath wegwerfen, und mit neuen ersezen lassen, die man nun in gar vielen Orten von Materialisten beschreibt. Da auch die Apotheker und Wundärzte gern in grosen Städten serviren, und keine Gelegenheit sonst haben, die Kräuterlehre ihres Faches zu studiren: so würde ein solcher Garten für sie unschäzbar, und hierin zugleich ihre Hohe Schule seyn, besonders wenn der Vorsteher eines solchen Gartens im

Sommer wochentlich eine Stunde lang eine Vorlesung in demselben halten würde.

3) **Botanischer Garten für eine Akademie der Wissenschaften.** Ganz anders muß der Kräutergarten beschaffen seyn, der zum Behufe einer Akademie der Wissenschaften gepflanzet wird: denn hier ist die Absicht, die Kenntnisse der Kräuterwissenschaft zu erweitern, neue Pflanzen durch Saamen, den man aus entfernten Ländern erhalten, zu entdecken, sie philosophisch und ächt zu beschreiben, oder auch schon bekannte, aber noch nicht hinlänglich geprüfte Pflanzen genau zu beobachten, und ihren Karakter wohl zu bestimmen. Ferner muß die Absicht eines solchen Gartens dahin gehen, die Kultur der Gewächse zu studiren, vorzüglich ausländische Gewächse an unsern Himmelsstrich anzugewöhnen, und auf diese Art die Zahl einheimischer Gewächse zu vergrösern. Systematische Anlage eines solchen Gartens ist hier, nach meinem Bedünken, ein Fehler, und ein Inventarium ein wahres Gebrechen: denn dies Jahr kann einem Akademiker ein Geschlecht mit all seinen Arten

sehr wichtig seyn, dessen er nach verschiedenen Jahren, wenn seine Untersuchungen darüber geendet sind, gar nicht mehr bedarf. Und dennoch das Geschlecht mit all seinen Arten im Garten fortpflanzen zu wollen, ist zwar der Sammlungssucht der Deutschen angemessen, aber gar nicht der Absicht eines solchen Gartens, der eine ungeheure Größe, und alljährlich einen beträchtlichen Aufwand erforderte, ohne daß dies alles von Nuzen wäre. Vernünftiger ist es alsdann, ein solches Geschlecht mit seinen Arten wieder ausgehen, und die Stelle mit andern Pflanzen besezen zu lassen, die man zu prüfen Willens ist. Ueberhaupt darf hier der philosophische Prüfer gar nicht nach gewissen Grundsäzen eingeschränket seyn, sondern man muß ihn seiner Liebhaberei überlassen, und es ist genug von ihm gethan, wenn er in demjenigen Theile, den er sich auserkohren, neue Entdeckungen macht. Ein Namenkenner zu seyn, ist auch ein schlechtes Verdienst für ihn; aber **mit der Gabe, zu beobachten, muß er reichlich ausgerüstet seyn**, und keinem Systeme zugethan, muß ihn blos die Wahr-

heit und die genaue Belauschung der Natur leiten. Auch sollte er vielleicht nie auf Gründung eines neuen Systemes denken, weil ihn das zu viel von seinem Wege, der Natur getreu zu seyn, ablockt. Dies sollte man den Kräuterlehrern auf Hohen Schulen überlassen, die durch den jährlichen systematischen Vortrag sich ganz neue Uebersichten und Blicke verschaffen, die einem Gelehrten fehlen müssen, der nur auf die Berichtigung einzelner Wahrheiten bedacht ist. Kurz, ein akademischer Kräuterkenner muß die ihm gegönnte Muse auf Beobachtungen und Erfahrungen verwenden, und der Kräuterlehrer diese Erfahrungen ins Ganze einzupassen wissen. Dieser leztere hat, vermöge seines Amtes, selten hinlängliche Zeit zu beobachten, da ihm der öffentliche Vortrag zu viele seiner Stunden raubt, und ihn entkräftet; aber die oft viel Zeit und Mühe erfodernde Beobachtungen Anderer kann er leicht lesen, und sie zu der Summe allgemeiner Kenntnisse, das heist, in sein System übertragen.

4) **Botanischer Lustgarten.** Will ein groser Herr zur Verschönerung seines Lustgar-

tens einen Theil deſſelben zu einem Kräutergarten beſtimmen: ſo muß der Anleger deſſelben wieder einen ganz andern Plan erkieſen. Hier iſt eben ſo lächerlich, dieſe Anlage nach einem Syſteme zu pflanzen, als auf neue Arten verpicht zu ſeyn: denn diejenigen, die einen ſolchen Garten beſuchen, bekümmern ſich weder um das eine, noch um das andere. Aber Pflanzen, die ſich durch ihre natürlichen Schönheiten empfehlen, die das Auge reizen, oder durch ihre lieblichen Gerüche, oder durch den Nuzen oder Schönheit ihrer Früchte merkwürdig ſind, müſſen hier geſammlet werden, und die Pracht eines ſolchen Gartens erhöhen. Seltene Pflanzen, ſie mögen auch übrigens ſo rar ſeyn, als ſie wollen, ſind hier ein beſchwerlicher Schaz, und ſie widerſprechen der Ur-Idee eines ſolchen Gartens. Jemehr der Gartenkünſtler aber dahin bedacht iſt, ſeine ihm zukommenden Pflanzen ſo zu beſizen, daß man nie in die Anlage tretten kann, ohne von den ſtillen Schönheiten des Pflanzenreiches gerührt zu werden, deſto mehr wird er ſeine Abſichten erfüllen, die Groſen der Erden aufmerk-

sam machen und sie angewöhnen, diese herrlichen Werke der Schöpfung mit Rührung und Ehrfurcht für die Allmacht des Schöpfers zu betrachten.

Pflanzen, die daher einen widrigen Eindruck machen, wie z. B. der gröste Theil von Cereis, die einzige Fakeldistel ausgenommen, sollten daher hier nie eine Stelle finden. Pflanzen von giftigen Eigenschaften dürften auch hier nicht seyn, wenn sie sich nicht durch eine ausserordentliche Schönheit empfehlen. Andere mit widrigem Geruche müsten gar nicht da seyn. Unansehnliche Pflanzen, die kleine Blätter, keinen schönen Wuchs und überhaupt nichts in die Augen Fallendes und nichts für den Geruch Reizendes haben, sollten daher auf ewig aus so einem Garten verbannt seyn, wo nur die Schönheiten der Natur nach Grundsäzen eines Landschaftmalers aufgestellt werden müssen. — Von den englischen Wäldern habe ich schon zu einer andern Zeit meine Meinung gesagt, und der Beifall, den ein Hirschfeld, und andere Gartenkünstler meinen da vorgetragenen Säzen ertheilt, haben mich überzeugt, daß sie

keine leeren Grillen gewesen. Ich hoffe, daß sie auch in Zukunft in die neueren Gartenanlagen einen Einfluß haben und manchen verhindern werden sein Geld auf eine unnüze Art zu verschwenden.

5) **Botanische Gärten für Manufakturstädte.** Noch andere Gärten sind möglich, und ich glaube auch, daß hier und da schon dergleichen Anlagen bestehen: denn in einer grosen Stadt, wo Manufakturen und Fabriken blühen, besonders solche, wo Modearbeiten verfertigt werden, sollte ein botanischer Garten gepflanzet seyn, in welchem man sich bemühen müste, alles, was das Aug Schönes in dem Pflanzenreiche entdecken kann, da zu unterhalten. In einem solchen Garten sollten alle diejenigen studiren, die auf neue Dessins denken müssen. Auch die mancherlei Schattirungen der Farben könnten da am ersten der Natur abgelauscht und in die Werke der Kunst übergetragen werden. Und alsdann würde manche Manufaktur nicht so chinesischen Unsinn, wie bisher, zu Markte bringen und dieses Studium der Kunst würde gewiß zum

Flore des inländischen Gewerbes sehr viel beitragen.

Doch ich will mich für diesmal nicht in Zergliederung mehrerer möglichen Gartenanlagen einlassen, weil schon hieraus erhellet, wie mannichfaltig das Pflanzenreich bald zum Nutzen des Bürgers, bald zum Vergnügen desselben könnte verwendet werden, wenn man über dergleichen Gegenstände mehr nachzudenken gewohnt wäre. Auch würde man sehen, wie durch dieses Studium des Pflanzenreiches solches in kurzem sich erweitern müste, weil nun nicht jeder, wie bisher, alles umfassen, sondern sich nur seinem Theile mit Aufmerksamkeit widmen würde. — Aber so sehen nun alle botanischen Gärten einer dem andern wie ein Ei gleich. Ueberall schleppt man sich mit der lächerlichen Aloe, die wohl vor funfzig Jahren noch einigen Werth haben konnte, die aber nun in den Augen eines vernünftigen Gartenbesitzers weder von Werthe noch von Reiz seyn kann. In jedem Garten trift man eine Sammlung von Storchschnabeln, Eiskräutern, Cereis und dergl. m. an. Oder man

will nur höchst seltene und theuere Pflanzen besizen, die weiter nichts anders beweisen, als daß der Besizer zwar Geld, aber weder philosophische Einsicht, noch Geschmack habe. Und dadurch, daß jeder das nämliche anbaut, bleibt die Wissenschaft selbst in ihren engen Gränzen, die Kräuterlehre ein Namen-Spielwerk und das Pflanzenreich stiftet dem Bürger denjenigen Nuzen nicht, den es wahrhaft leisten würde. Ich bin ꝛc. ꝛc.

## Sechster Brief. Von der schneeweisen Nessel, Portulak Melde, der staudichten Salsola und dem stachelichten Smilax.

Heute will ich Ihnen von einigen Stauden Nachricht ertheilen, die sich in den Pflanzungen und Lustwäldern vorzüglich empfehlen und ausnehmend schicklich sind, sie dahin zu versezen, wo der Gartenkünstler romantische Begriffe durch seine Anlagen erzeugen will.

Die schneeweise Nessel, Urtica nivea L. hat man bis hieher für sehr zärtlich gehal-

ten. Miller sagt, daß sie in England die freie Luft nicht ausdauerte, sondern in den Winterhäusern müste ausgewintert werden. Ja der wahrhaft berühmte Jacquin (*) will sie gar in den Treibhäusern erhalten wissen, weil sie nach ihm in den Orangeriehäusern absürbe, in erstern aber staudenartig sich erhielte. Ich erinnere mich nicht, daß andere Anpflanzer derselben erwähnet hätten, und glaube also, daß sie eine noch ganz unversuchte Staude sei.

Meine bisherigen Versuche haben mir aber gezeigt, daß diese Pflanze auch so gar bei uns im Freien als Staude ausdaure, und daß sie als eine solche zu Verzierung unserer Gärten das Ihrige gewiß beitragen werde. Schon vor mehreren Jahren habe ich eine derselben auf eine Stelle des Gartens hingesezet, wo ich meine ersten Bäume und Stauden hingebracht hatte; ein sehr undankbarer Boden, der den steifesten Letten und nie eine Düngung erhalten hatte, und der bei der Anlage des Gartens über drei

(*) Hortus Vindebon. T. 2 pag. 78 T. 166.

Schuh war vertieft worden, um zum Ausgleichen anderer Theile Grund zu erhalten. In so einem rohen, ungeschlachteten und sogenannten toden Boden sezte ich meine erstere, an unsern Himmelsstrich anzugewöhnende Bäume, auch einige Jahre nachher diese schneeweise Nessel. Den ersten und zweiten Winter starb sie bis auf die Wurzel ab, trieb aber bald im Frühjahre so heftig, daß sie einen grosen Plaz einnahm; und den dritten und folgenden Winter dauerte sie als Staude aus, und wucherte endlich so heftig um sich, daß ich im Frühlünge 1779 genöthiget war, sie auf diesem Plaze ganz auszurotten, damit sie mir nicht andere Bäume ersticken möchte, von deren Dauer ich noch nicht so lebhaft, wie von dieser, überzeugt war. Dies Jahr 1781 habe ich wieder eine Pflanze in das Freie gesezet, blos um die Unglaubigen zu überzeugen, daß sie in unserm Himmelsstriche ausdaure. Sie hat, ungeacht ich ihre Wurzeln nach meiner Methode sehr verschnitten hatte, um alle das Krumme und Verwirrte des in Scherben sich erzeugten Wurzelkopfes hinweg zu schaffen,

dennoch den lebhaftesten Wuchs gehabt, indem sie mehr wie funfzehn Hauptäste getrieben, von denen jeder über vier Schuhe lang ist; ja nun treibt sie schon seit dem 1. Weinmonate überall zur Blüthe, die gewiß ganz würde aufgeblühet seyn, wenn nicht um selbige Zeit, nach der starken Hize, eine unvermuthete Kälte sich eingefunden hätte. Sämmtliche Aeste sind auch, jeder in einer Länge von ein bis zwei Schuh, ganz holzicht, und nur der obere Theil der Staude krautartig.

Hieraus wird man nun sehen, daß diese schneeweise Nessel in unserer Gegend herrlich gedeihe; und dies ist gewiß keine geringe Empfehlung für sie, weil sie unsere Lustgärten, wenn sie auf ihren rechten Plaz gestellet wird, mächtig verschönern muß. Wer sie noch nicht kennt, darf nur das herrliche Kupfer ansehen, das Jacquin, ganz der Natur getreu, auf dem angeführten Orte von ihr gegeben, und er wird gewiß von ihrem romantischen Ansehen betroffen werden: denn die grosen runden und in eine Spize auslaufenden Blätter sind auf der obern Seite schwarz dunkelgrün, auf der un-

tern Seite aber schneeweis, mit drei und mehrern Hauptadern gezieret, die nebst dem Blatstiele ins bluthrothe fallen. Die Staude selbst ist stark belaubet, und die zwei so sehr gegen einander abstechenden Farben der Blätter machen bei der geringsten Bewegung des Windes einen ganz besondern Anblick. Auch sind die Blätter bei Tage ganz entfaltet, und unter sich geneigt, daher dann die Staude ganz schwarzgrün erscheint. Abends erheben sie sich und schliesen sich zum Pflanzenschlafe mehr an den Stengel an, und dann sieht die Staude weis aus.

Eben so sonderbar ist die Halimus Melde; (Atriplex halimus L.) ein sehr wild wachsender Busch, der sich weit ausbreitet, zugleich in die Höhe steigt, und also viel Plaz wegnimmt. Die Blätter haben eine silbergrüne Farbe, die wie lackirt aussehen, steif und pergamentartig da stehen, und auf beiden Seiten einerlei Farbe haben. Diese besondere Farbe der Blätter, womit die ganze Staude häufig bedecket ist, und die bald einen, bald zwei Zoll lang sind, machen einen besondern

Anblick,

Anblick, besonders wenn man den regellosen Wuchs betrachtet, der der ganzen Staude eigen ist. Sie wächst zugleich den Sommer über sehr stark, besonders wenn sie einen feuchten Boden antrift, und fängt dann im Herbste an, an dem Ende der Zweige zu blühen, welcher Blüthenstand alsdann das Seinige zum Romantischen der ganzen Staude mit beiträgt.

Die Spazen sind dieser Staude sehr gefährlich, und fressen immer die Blätter ab; ein Schaden, der mich oft ärgerte, als ich sie noch in Scherben zog, weil derselbe da zu sichtbar war. Im Freien empfindet man es weniger, weil der Wuchs der Staude zu heftig ist; der Schaden also immer gleich erseget wird. — Ich muthmase daher, daß die Blätter als Speise könnten zubereitet werden; aber der Versuch würde in unserm Himmelsstriche von mindern Verdiensten seyn, da es uns an allerhand Gattungen von Zugemüsen gar nicht fehlt: denn daß diese Blätter durch einen besondern feinen Geschmack sich auszeichnen könnten, zweifle ich, weil sie zu schnell wachsen.

Ein noch anderes Verdienst dieser Staude ist, daß sie den ganzen Winter über ihre Blätter im Freien nicht ablegt. Sie sehen alsdann eben so frisch, wie mitten im Sommer aus; ja manchmal noch schöner, weil allzustarke Trokkene und Hize die Blätter oft welk machen. Dies ist ein Vorzug, den sie mit dem Kirschlorbeerenbaume, mit dem Alaternus und noch einigen wenigen gemein hat, und die daher auch sämmlich eine vorzügliche Aufmerksamkeit verdienen.

Gegen unsere Winter scheint nun dieser Halimus (*) sehr geduldig zu seyn, da er solche seit 1779 vortrefflich ertragen, und wie ich oben angeführt, seine Blätter bis in den Spizen erhalten hat. Bei allem dem vermuthe ich, daß er noch nicht viel versucht sei, auser daß Miller sagt, man habe ihn ehemals zu Hecken in England anpflanzen wollen, wo ihm aber sowohl der Frost als die Hize zuwider gewesen wären. Freilich war das auch ein wunderbarer Gedanke, eine Halimus Melde zu

(*) Bemerkungen 1780 S. 104.

einer italienischen Hecke anziehen zu wollen, da ihr ganzer Wuchs dieser Anordnung widerspricht.

Ein eben so sonderbares Ansehen, wie die beiden vorhergehenden, hat die staudenartige Salsola (Salsola fruticosa L.) Eigentliche ausgebreitete Blätter hat sie keine, aber statt derselben ganz kurze, beinah rundlichte, etliche Linien dicke fleischichte schwarzgrüne Blättlein, die wie Dornen um dieselben herum stehen, und die Staude von unten bis oben bekleiden, doch so, daß sie obenher viel dichter stehen, und von Farbe noch dunkelgrüner sind. Auch behält die Staude den Winter ihre Blättlein, die in der strengen Kälte mit ihrer dunkelgrünen Farbe prangen, und dadurch den Winter verschönern.

Seit 1779 hat sich diese Salsola wohl, und den lezten Winter vortrefflich erhalten. Ich zweifele um so weniger, daß sie bei uns werde einheimisch werden, ja ich glaube gar, daß man bei ihrem frechen Wuchse sie zu Erhaltung des alkalischen Salzes auch bei uns mit Nuzen verbrauchen könne. So viel ist gewiß,

sie verdient eine vorzügliche Stelle in den Lustgärten, auch deswegen, weil sie im Frühlinge sich am ersten erneuert, und ihre Winterblätter mit neuen vertauschet.

Der **stachelichte Smilax** (Smilax aspera L.) verdient allerdings, daß man seiner hier erwähne. Eigentlich ist es ein Rebengewächs, das mit seinen Ranken überall hinkletert, die Bäume umschlingt, und Wälder oder Gebüsche dadurch unzugänglich macht. In romantischen Anlagen hat sie daher ein eigenes Verdienst. Zudem sind ihre schöne dunkelgrüne Blätter, so wie ihre Reben, stark mit Stacheln besezet, wodurch sie sich an alles anhängt, was ihr zu nahe kommt. Ihre Blumen haben den angenehmsten Geruch, den man sich nur vorstellen kann, und er ist um so reizender, da er zu einer Jahreszeit duftet, wo man wenig wohlriechende Blumen mehr vorfindet, nämlich im Herbste. Sulzer lobt daher die Gegend von Hieres auch deswegen mit allem Rechte, weil man da eine Menge Gewächse und Bäume antrift, die in Deutschland in Gewächshäusern überwintert werden

müssen, und sagt unter andern (*): „Höchst angenehm aber werden die Spaziergänge durch eine, in allen Hecken häufig wachsende Staude mit lieblich riechender Blüthe (Smilax aspera fructu rubente C.B.) womit im Herbste die ganze Gegend parfumirt wird.

Ich zweifle gar nicht mehr, daß dieser Smilax in kurzem in den hiesigen Gegenden einheimisch werden dürfe, da er sich bisher so dauerhaft bei mir gegen unsere Winter bewiesen. Zwar war der Wuchs derselben nicht so sehr beträchtlich, auch haben die im Jahre 1779 gepflanzten Stauden noch nicht geblühet, hingegen jene, die ich dies Frühjahr ins Freie brachte, desto stärker. Wahrscheinlich war ihnen der erste Standort zu lettenartig und zu feucht, und scheinen sie einen leichtern und trockenern Boden zu lieben. Ich bin ꝛc. ꝛc. — Weinmonat 1781.

---

(*) Tagebuch einer Reise in das mittägige Europa S. 142.

## Siebenter Brief. Von dem Alaternen Rhamnus.

Die Absicht dieser Briefe, mein würdiger Freund, war bisher, eigentlich zu zeigen, eines Theils, daß unser pfälzisches Klima nicht so streng sei, um solches nicht durch Angewöhnung seltener ausländischer Stauden, und Bäume ungemein verschönern zu können, andern Theils auch durch mein eigenes Beispiel zu beweisen, daß mißrathene Versuche nicht allemal die Zärtlichkeit der Stauden, sondern gar oft die Unerfahrenheit des Pflanzers andeuten. Vielleicht würde der leztere Ausdruck ein wenig zu hart scheinen, wenn diese Ungeschicklichkeit auf einer Kenntniß beruhete, die man sich durch Fleis hätte vorher erwerben können. Aber dies ist nicht möglich, und jeder Pflanzer muß sich selbst durch seinen Erfindungsgeist hierzu die Bahn brechen, und ich tadle einen solchen nur alsdann, wann er durch eigene mißlungene Versuche dahin gebracht wird, mit einem gewissen Starrsinne zu behaupten,

„dies oder jenes kann bei uns nicht gepflanzet „werden: denn ich habe es mit aller Vorsicht „zu wiederholten malen versucht, und es ist „mir immer fehl geschlagen.“ Diese unglückliche Art zu schliessen, und auf die sich doch mancher viel zu gut thut, will ich hier durch ein auffallendes Beispiel widerlegen.

Der Alaternen Rhamnus gehört unter die Stauden, von denen es eigentlich keine Frage mehr seyn sollte, ob sie sich an unser Klima angewöhnen lassen, oder nicht. Denn nach Miller hat man sie ehemals in Engelland so häufig gebauet, daß man sie zu Hecken gebrauchte. Und nur weil sie darzu sich nicht schickten, sind sie wieder aus der Mode gekommen. Billig sollte also keine Frage mehr seyn, ob eine Alaternusstaude bei uns unsere strengsten Winter nicht ausdauern müsse, die bereits in England so häufig gebauet worden, daß sie ... Ekel verursachte und aus der Mode kam. Freilich sagt du Hammel, in der Gegend von Paris leide sie Schaden, und sterbe oft bis auf die Wurzel ab. Das war auch mein Schicksal, und wann ich viele Stämme einige mal wohl

überwintert hatte, so muste ich dann doch auch wieder erfahren, daß sie in andern Wintern wieder verdorben waren: daher rühren auch die sich widersprechenden Erfahrungen, die ich bisher von dieser Staude aufgezeichnet habe.

Soll denn also in England eine Staude den Winter über im Freien so vollkommen aushalten, die bei uns nicht gut thun will? Und soll also das engländische Klima wärmer als das unserige in den wärmern Theilen der Pfalz seyn? — Dies sind Fragen, die ich immer getrost mit Nein beantworte. Im Gegentheile glaube ich, daß bei uns Bäume und Stauden viel ehender ausdauern müssen, als in England, und wenn also diese glücklicher sind, als wir, es nicht von dem engländischen Klima, sondern von der mehrerern Geschicklichkeit der engländischen Pflanzer abhängt, die durch eine, ein halb Jahrhundert diesen Versuchen schon gewidmete Zeit hierin mehr Erfahrung haben, als wir Deutsche, die wir erst seit kurzem darauf unsere Aufmerksamkeit wenden (*)

(*) Ich glaube deswegen nicht, daß die Engländer in Pflanzungen der Art mehr Geschick-

Nach meinen neuern Erfahrungen hält also der Alaternus unsere Winter vollkommen aus, und nach meinen ältern Erfahrungen ist er eine ungewisse Staude. Das ganze Räthsel besteht darin, daß er das Versezen nach gewissen Jahren seines Alters nicht mehr verträgt, das heist, daß er alsdann nicht mehr wohl Wurzel schlägt, sondern jene nur erhält, mit denen man ihn ins Freie gesezet. Er kriecht alsdann mit seinen Haarwurzeln nur in der Oberfläche der Erde herum, und seine Hauptwurzeln bleiben wie Besenreiser stehen, ohne sich nur einigermasen zu verlängern; und dieser Fehler in den Wurzeln ist die Ursache, warum er endlich doch wieder abstirbt, nachdem er schon ein bis zwei Winter sich ganz wohl erhalten hatte. Sezt man ihn aber in dem ersten oder höchstens im zweiten Jahre seines Alters auf sei-



lichkeit haben, als wir nicht in kurzer Zeit durch eigenes Nachdenken erlangen können; wenigstens ist Millers und anderer Gärtnerbücher ein schlechter Zufluchtsort, was zu lernen. Aber herzhafter sind sie, und wagen mehr.

nen Standort ins Freie, so treibt die Lebhaftigkeit der Wurzeln so stark, daß die Hauptäste derselben bei drei bis vier Schuhe in die Tiefe der Erde, vielleicht noch tiefer dringen, und in diesem Wurzelstande auch den strengsten Winter auf das geduldigste aushalten.

Das Stillstehen der Wurzeln habe ich durch alle diejenigen Stauden bewährt gefunden, die ich nach einem Alter von vier oder mehrern Jahren in das Freie brachte, und die hierauf nach Verlaufe von ein oder mehrern Wintern wieder absturben. Die Lebhaftigkeit des Wuchses der Wurzeln, wenn sie ganz jung sind, habe ich ebenfalls gesehen, und dies Beispiel will ich jezt anführen.

Im Frühjahre 1779 fand der Gärtner ein sich eben entwickeltes Saamenkorn vom Alaternus in einem Grundklumpen, der zu den Vorrathshaufen sollte gebracht werden. Er zeigte es mir, und ich wies ihm eine Stelle an, wo er diesen gekeimten Saamen mit seinem Erdklumpen hinbringen sollte. Die Pflanze wuchs fort, aber im Herbste hatte ich ihrer ganz vergessen, und sie ward also ohne alle

Vorsorge den Winter über sich selbst überlassen. Das Frühjahr 1780 war sie herrlich erhalten, und nun ist sie eine Staude, die ohne alle Bedeckung bisher vortrefflich daher gewachsen, und in mehrern Aesten an jedem vier Schuh lang geworden ist.

In dem nämlichen Frühjahre 1779 sezte ich mehr als 50 Stämmchen Alaternus, die ich aus Saamen gezogen hatte, und nun schon drei Jahre alt waren, in eine Linie in das Freie, und von allen diesen ist nur ein einziger davon gekommen. Alle Abgestorbenen hatten noch die nämliche Größe der Wurzeln, wie ich sie eingesezet hatte, und diese kamen also auch mit allen meinen vorhergehenden Versuch-Bäumen überein. Diesen Herbst 1781 war ich begierig zu wissen, wie die Wurzeln desjenigen Stammes beschaffen seien, der sich von den funfzig Bäumchen allein erhalten hatte. Ich lies ihn also ausheben, und fand, daß er mit vielen Hauptwurzeln über drei Schuhe in die Erde hineingedrungen war. Auch diese Staude hatte seit 1779 gar keine künstliche Bedeckung erhalten, sondern den Winter ohne allen Schuz, wie die erste, ausgedauert.

Sie sehen also wohl, mein würdiger Freund, daß man bisher ohne alle Ursache die Rauhigkeit unsers Himmelsstriches angeklaget, der gleichwohl gelind genug ist, um noch mit mancherlei sowohl schönen als nüzlichen Gewächsen bereichert zu werden. Wie glücklich würde ich seyn, wenn diese meine Erfahrungen mehrere Freunde unsers Vatterlandes aufmuntern könnten, diese Versuche selbst anzustellen, und dadurch eine Sache allgemeiner zu machen, die bei der Bemühung eines Einzelnen noch immer viel zu wenig Nüzliches versprechen. Ich bin ꝛc. ꝛc. Weinmonat 1781.

## Achter Brief. Von dem Zyzypfus Rhamnus.

Der Zyzypfus Rhamnus, oder der Brustbeerenbaum, der erst nach dem Zeugnisse des Plinius (*) zu Augusts Zeiten aus Afrika eingeführt worden, scheint nun auch

(*) Lib. 15. Cap. 14.

geradezu sich an unsern Himmelsstrich anzugewöhnen. Ich habe zwar nur eine einzige Staude, aber sie stehet schon viele Jahre im Freien, und erträgt auf ihrem Standorte unsere Winter ganz geduldig. Früchte aber hat sie noch nie angesezet, ob sie gleich schon mehrere Jahre sehr häufig geblühet hat. Was hievon die Ursache sei, weiß ich nicht mit Gewißheit zu sagen, aber ich vermuthe, daß ihr Standort die einzige wahre Ursache sei. Aus einiger Furchtsamkeit, die ich damals noch hatte, als ich den Baum aus der Scherbe in das Freie sezte, verpflanzte ich ihn an eine Ecke des Gartens, wo er sowohl von der gegen Mittag gelegenen Gartenmauer, als von einem Geländer Schuz hatte, das mit Zwergbäumen besezet ist. Zwischen diesen beiden stehet er auf einer Stelle, die keine fünf Schuh Breite hat, wo er folglich der freien Luft zu wenig genieſſet, zu viel eingeschlossen ist, daher beständig in Blüthen treibet, und eben deswegen nicht zu Früchten ansezen kann.

So viel ist wenigstens gewiß, und durch meine vielfältigen Erfahrungen erhärtet, daß

nichts das Angewöhnen ausländischer Bäume an unsern Himmelsstrich mehr hindert, als wenn man sie, um ihnen Schuz zu verschaffen, zu nahe an Hecken oder Mauern anpflanzet, und sie dadurch des freien Genusses der Luft und der daher rührenden so heilsamen Bewegung beraubet. Ich habe daher auch seit 1779 angefangen, meine Versuch-Bäume auf den freiesten Gartenplaz zu sezen, und alles hinweg geschaft, was den Einfluß der Sonne und der Luft nur einigermasen beschränken kann, ja ein Bienenhaus ganz abgebrochen, weil ich fand, daß es eine schädliche Wirkung in Behinderung der Luft bis auf funfzehen Schuh in der Breite ausgedehnet. Ja ich glaube, diese Aengstlichkeit vor der Kälte unsers Himmelsstriches ist schuld, daß noch viele Bäume schmächtig dahin wachsen, die mit mehrerer Herzhaftigkeit gepflanzet, schon längst die nüzlichsten Bäume seyn müsten. Aus eben dieser Ursache habe ich auch verschiedenen Herren der hiesigen Stadt gerathen, die Feigenbäume nicht mehr einzubinden, sondern sie der Winterkälte blos zu stellen, nur daß ich ihnen empfahl,

sie im Herbste bei Zeiten vom Geländer loszumachen. Und sie haben nicht Ursache gehabt, die Befolgung dieses Rathes zu bereuen, da sich diese so behandelten Bäume nicht nur vortrefflich erhalten, sondern im vergangenen und gegenwärtigen Herbste auch eine Menge Früchte geliefert haben. Ich selbst habe daher im Jahre 1780 etliche Feigenreiser auf den freien Plaz des Gartens gesteckt, um diesen Versuch noch weiter auszudehnen; und diese Reiser haben bald Wurzel gezogen, den Winter wohl ausgedauert, und nun will ich sie zu Hochstämmen anziehen; in der Hofnung, daß sie als solche sich noch besser erhalten, und noch reichlicher Früchte liefern werden, als wenn man sie zu Zwergbäumen verkrüppelt.

Ich hoffe, Sie werden mir, mein Freund, diese Ausschweifung verzeihen, weil sie denn doch immer nicht so gar weit von meinem Hauptzwecke entfernt ist, und das **bisher mißkannte Handwerksmäsige** im Anpflanzen genauer angiebt. Hätten unsere Herren Botanisten zeither von diesem Handwerksmäsigen theils edlere, theils gereinigtere Begriffe ge-

habt, wir würden in Anpflanzung ausländischer Bäume und Stauden nicht so weit zurück seyn, als wir es wirklich sind. Die Griechen und Römer dachten hierin viel klüger. Leztere hatten nur einzelne Plinius, aber desto mehrere Varronen und Kolumellen, und diese lezteren schufen Italien in das herrliche paradiesische Gefilde um, nicht die ersteren (*)

Sie sehen wohl, mein Freund, daß dieser Brief viel zu lang sei, als daß ich noch viel von den Verdiensten des Zyzypfus Rhamnus hier beifügen, auch das, was er zur Verschönerung unserer Gärten mit der Zeit leisten werde, anzeigen dürfe. Doch muß ich noch einige Worte über die Verschiedenheit der Meinungen,

in

(*) Ich will daraus nichts weniger, als die Kräuterkenntniß herabsezen, deren Einfluß auf das Wohl der Staaten viel zu gros ist. Aber ich wünschte, daß jene Gelehrten, die sich ihr widmen, mehr, als bisher geschehen, dahin dächten, sie dem Staate wirklich nüzlich und anwendbar zu machen, und nicht, wie bis jezt, beständig glauben, sie hätten alles gethan, wenn sie Pflanzen genau bestimmen können.

in Betracht seiner Empfindlichkeit sagen. Miller, der sonst sein englisches Klima wegen den vielen daselbst wohl gerathenen Versuchen empfiehlet, fand diesen Zyzypfus Rhamnus, den er zu einem eigenen Geschlechte machte, dennoch sehr zärtlich, und sagte, daß die Stämme davon im harten Winter absturben, wenn sie schon einige gelindere ausgedauert hätten (*) Du Hammel hingegen behauptet, daß er in der Gegend um Paris die Härte des Winters wenig scheue, und Scopoli führt gar nur ganz kurz an, daß er in der Gegend von Görz wachse. Bei andern gleich zärtlichen Bäumen sagte er immer, daß sie dorten in den Gärten gepflanzet würden; hier aber scheint es, als wenn er den Zyzypfus für eine der Gegend nun eigenthümliche Staude halte.

So viel dünkt mir wenigstens gewiß zu seyn, daß der Zyzypfus daselbst ohne besondere Mühe gedeihe, und dies ist hinlänglich, um zu

(*) Vielleicht, weil er sie an Spalteren zog, um die Frucht zur Reife zu bringen, über welchem Vorsaze er aber Frucht und Sträucher verlor.

beweisen, daß er nicht so zärtlich sei, als ihn Miller angiebt. Ich bin ꝛc. ꝛc. — Weinmonat 1781.

## Nachschrift.

Nachdem ich Ihnen, mein würdiger Freund, diese Nachricht vom Zyzypfus nidergeschrieben hatte, kam ich den 18. Weinmonat für dies Jahr zum erstenmal in die herrliche schwezinger Anlage, ebenfalls zu Versuchen dieser Art bestimmt, von welcher ich Ihnen nächstens einige gewiß sehr merkwürdige Nachrichten mittheilen werde. Da ich so darin herum irrte, überraschte mich auf einmal eine Zyzypfusstaude in dem herrlichen Schmucke, worin ich sie wenigstens nie gesehen, sie auch vielleicht in freier Erde in Deutschlandes hiesigen Gegenden nie gestanden. Ich weis ganz genau, daß diese Staude jünger, als jene des hiesigen Gartens ist; dennoch war sie im Wuchse weit ansehnlicher, und prangte mit Früchten, wovon einige reif waren: denn da ich die Früchte versuchte, hatten sie den wahren ächten Geschmack und alle Süßigkeit italienischer Brustbeeren, und ich erfuhr nachher, daß der kur-

fürstliche Hofgärtner, Herr Skeel, die zeitigen schon abgenommen, und bereits wieder gesteckt hatte. Alles dieses bekräftigte meine obigen Muthmasungen so sehr, daß ich Ihnen unmöglich eine Zeile davon schenken konnte: nämlich daß nicht das pfälzische Klima, sondern der Standort des Zyzypfus in dem hiesigen Garten ihn bisher an dem Früchtentragen gehindert habe. Die Staude des Schwezinger Gartens, die ich mit Früchten antraf, stand frei, etwas hoch, und folglich jeder heilsamen Bewegung der Luft und des Windes ausgesezet. Und diesem Standorte allein schreibe ich den mehreren gedeihlichen Wachsthum zu, den der Zyzypfus vor der eingekerkerten Staude des hiesigen Gartens bisher gezeiget hat; und ich hoffe, daß die Freunde dieser Art Versuche durch Gegeneinanderhaltung beider Erfahrungen meine schon so oft gemachte Bemerkung abermals bestättiget finden werden: nämlich, daß zu den glücklichen Erfolgen schlechterdings erforderlich sei, die Versuch-Stauden jeder Art in der freien Erde so zu versezen, daß sie des ungehinderten Einflusses von Sonne und Luft genießen kön-

nen (*): ja daß es ihnen sehr schädlich sei, sie an Mauern ꝛc. anzupflanzen, um ihnen mehr Wärme zu verschaffen.

## Neunter Brief. Von der immer grünen Eiche.

Die jezige Jahreszeit, wo die Natur ihren herrlichen Schmuck abgelegt, die Säfte zurück getretten sind, und die meisten Bäume ganz entblättert da stehen, hat mich auf einen Baum aufmerksam gemacht, vom dem ich bisher vergessen, Ihnen, mein würdiger Freund, einige Beobachtungen mitzutheilen. Dies ist die immergrüne Eiche, die gegenwärtig nebst noch einigen wenigen Bäumen von einer überraschenden Schönheit ist, weil sie den ganzen Winter mit den schönsten Blättern pranget,

(*) Doch muß man mich nicht mißverstehen, und glauben, daß man also dergleichen Versuch-Stauden auf Hügel sezen dürfe: denn da sind sie der Winterkälte zu sehr blos gestellt. Ich empfehle nur die Mittelstrase.

und in dieser traurigen Jahreszeit uns an die Glückseligkeit des verflossenen Sommers wieder auf das lebhafteste erinnert, und unsere Sehnsucht nach dem künftigen Frühlinge erneuert.

Der berühmte du Roy hat uns zwar die Hofnung abgesprochen, diese immergrünende Eiche (Quercus Ilex L.) als einen vatterländischen Baum zu erhalten, aber meine bisherigen Versuche scheinen zu beweisen, daß er sich hierin wahrscheinlich mag geirret haben. In dem hiesigen Garten stehen drei Bäume, wovon zwei schon über fünf Jahre auf eine der kältesten Gegenden, nämlich an einer Bordwand stehen, wo es am härtesten frieret, und wo auch der Schnee am längsten liegen bleibt. Ich habe sie aus Saamen gezogen, und nachher dorthin versezet; und weil der Plaz mit zu vielen Bäumen angefüllet gewesen: so hat dieses ihren Wachsthum sehr verhindert. Gleichwohl ist der eine ein sehr schöner Stamm von fünf Schuh Höhe, der im Durchmesser einen Zoll dick ist, und sich bisher ohne alle Mitwirkung der Kunst bis in die Spizen erhalten, und

von unsern Wintern keine Noth gelitten hat. Der andere hingegen ist ein niedriger Strauch geblieben, der aber gleichwohl sehr gesund ist, und der nur das Ausschneiden erfodert hätte, um ihn auch in die Höhe zu ziehen; welches ich aber sowohl bei diesem, als dem erstern, mit allem Fleise unterlassen habe.

Im Frühlinge 1780 habe ich einen dritten Stamm, der im Jahre 1779 aus Saamen aufgegangen war, auf einen freiern und wärmern Plaz des Gartens gesezet. Damals war er kaum fünf Zoll lang, und ist während der Zeit zu einer Grösse von vier Schuhen gewachsen, ohngeacht ich ihn sich selbst ebenfalls ganz überlassen, und seine Nebenäste gar nicht abgeschnitten. Im darauf folgenden Winter verwahrte ich denselben mit einem Dungumsaze, weil ich befürchtete, die noch zu zarten Wurzeln möchten durch die Winterkälte beleidiget werden, und da fand ich, daß ein Ast, der ganz frei gewesen, sich vortrefflich mit allen Blättern bis in seine äussersten Spizen erhalten, die andern aber, die verwahrt gewesen, die Blätter verlohren haben, und erst im Früh-

linge 1781 sehr langsam neue treiben mussen. Hieraus habe ich nicht ohne Grund geschlossen, daß der Baum viel härter sei, als man sich bisher vorgestellt, und daß er gewiß in den wärmern Theilen von Deutschland ein Waldbaum werden müsse, wenn wir einmal aus eigenem Saamen denselben erzielen können.

Diese meine Vermuthung wird nicht allein dadurch bestättiget, daß der vortreffliche Scopoli (*) diesen Baum als einen dem kärnthischen ganz eigenthümlichen Baum beschreibet, sondern vorzüglich dadurch, daß Tournefort ihn auf den Schneegebirgen der Insel Kandia angetroffen (**). Denn er sagt: „Obgleich die„se Berge sehr kalt sind, so findet man doch „die immer grünen Eichen von einer grosen „Schönheit daselbst, und die Kermeseiche „(Quercus coccifera L.) eben so hoch, wie „unsere Eiche.“ Wenn sie also auf den Schneegebirgen der Insel Kandia wachsen, warum sollen sie nicht eben so gut in Deutsch-



(*) Flora Carniolica T. 2. pag. 250.
(**) Voyage du Levant. pag. 19. a.

land fortkommen können, auf dessen Gebirgen es doch nicht so kalt ist, daß man das ganze Jahr Schnee auf ihnen antreffen könnte.

Gewiß muß also die immer grüne Eiche ein Waldbaum bei uns werden, wenn wir uns aller Gartenkünsten mit Stecken, Ablegern und Pfropfen enthalten, und ihre Eicheln gleich auf den Plaz hinsäen werden, wo der Baum stehen bleiben soll. Freilich wird es dadurch etwas langsamer zugehen; aber wir werden auch unserm lieben Vatterlande einen Baum verschaffen, der ihm von auserordentlichem Werthe ist: denn nach dem berühmten du Hammel ist das Holz schwer, hart, auserordentlich stark, fault nicht leicht, und kann da vorzüglich mit dem grösten Nuzen angewandt werden, wo eine stete Reibung alle andere Holzarten beinah unentbehrlich macht. Daher ist es im Schiffbaue, bei der Artillerie unentbehrlich, und zu den Achsen der Räder unverbesserlich. Auch besizet es viele Elasticität, und ist deswegen abermals bei vielen Handwerkern sehr nüzlich. Wie sehr verdienet also nicht dieser Baum alle Aufmerksamkeit jener deutschen Forstmän-

ner, die als gute Staatswirthe wissen, unter den Bäumen die nüzlichsten, und die verkäuflichsten vorzüglich zu pflanzen? Ich bin ꝛc. ꝛc.

Windmonat 1781.

## Zehnter Brief. Von dem Arbore americana, carica simili, und der Firmiane des Herrn Marsigli.

Unter jenen Bäumen und Stauden, deren Angewöhnung an unsern Himmelsstrich ich mir bisher äuserst angelegen seyn lassen, und von welchen ich Ihnen in der Folge noch manches Merkwürdige werde sagen können, hat mich die Beobachtung eines Baumes vorzüglich beschäftiget, dessen ganzer Stand von einer überraschenden Schönheit ist. Was mir das Unangenehmste bei ihm war, ist, daß ich ihn nicht kenne, und daß ich auch nicht weis, ob er den philosophischen Kräuterkennern bekannt sei. Den Stamm habe ich im Herbste 1773 aus einem holländischen Garten käuflich unter dem Namen Arbor americana, carica similis

erhalten, und zwar als einen Baum, der Winters das Lohbett erfodere. Ich fand ihn hernach auch in dem Verzeichnisse der Herren van Hazen, Valkenburg und Kompagnie, Gewächshändlern von Leiden (*), mit der beigefügten Bemerkung, daß er die nämliche Wärme, wie die Ananasen erfodere, das ganze Jahr in den Treibhäusern bleiben müsse, die Unbeständigkeit unsers Himmelsstriches nicht vertrage, und im Frühlinge in ein erneuertes Lohbett gesezet werden müsse, damit er in Wachsthum kommen möge.

Anfänglich, als ich die Staude erhielt, sezte ich sie dieser Weisung zu Folge in jenen Theil des Treibhauses, der das Lohbett enthält, und der wärmste Ort desselben ist, aber ich fand bald, daß er hier zu warm stehe; er muste also nach und nach bis in jene Abtheilung des Treibhauses wandern, die den geringsten Grad Wärme hat, wo er dann ganz vortrefflich gut that. Anfänglich schrieb ich dies

(*) Catalogue Hollandois tant des Arbres & Plantes étrangeres, que des racines & Oignons. Seconde Edition, pag. 109.

der bessern Einrichtung der hiesigen Häuser zu, die gewiß unendliche Vorzüge vor den gewöhnlichen Treibhäusern haben, und alle Holländischen weit hinter sich lassen. Nachher aber fand ich, daß die ganze Kultur des Baumes noch eben so unbekannt sei, als er selbst ist.

Durch die Güte meines Freundes, Herrn Gualandris von Padua, erhielt ich darauf im Jahre 1777 Saamen von einer Staude, die Herr Arduini zu Padua an das italienische Klima anzugewöhnen bemüht gewesen, die er aber auch nicht kannte; wenigstens daselbst unter einem falschen Namen anbauete. Als diese Saamen aufgiengen, war ich über die grose Aehnlichkeit verwundert, welche diese paduanischen unbekannten Pflanzen mit jenem holländischen Baume hatten, so daß ich zu vermuthen anfieng, beide möchten einerlei Gewächs, und nur als Abarten verschieden seyn. Und weil Herr Arduini so glücklich war, erstere an seinen Himmelsstrich anzugewöhnen: so gab mir dies um so mehr Muth, zu versuchen, ob beide nicht auch den hiesigen vertragen könnten, und that es um so lieber,

weil ich gewiß glaubte, der Arbor americana, carica similis habe die Natur mehrerer Bäume an sich, in Töpfen nie zu blühen und Saamen anzusezen, sondern in denselben nur zu vegetiren: denn sonst würden die berühmten holländischen Kräuterkenner nicht unterlassen haben, ihn näher zu prüfen, zu benennen und zu beschreiben.

Unter dieser Aussicht von Hofnung sezte ich im Frühjahre 1779 den aus den holländischen Lohhäusern erhaltenen, bei mir auch schon einige Jahre in den verschiedenen Treibhäusern überwinterten Arborem americanam, carica similem in den freien Boden, und die Folge von Jahren hat mich belehrt, daß ich nicht übel gemuthmaßet hatte: denn im Sommer 1779 wuchs er nur zu frech, und ob er gleich diesen ganzen Sommertrieb, nebst dem ehemaligen alten Holze, den folgenden Winter bis auf 4 Zoll verlor, so fieng er doch im Frühlinge 1780 bei Zeiten an, wieder zu treiben, und sezte so dauerhaftes Holz an, daß es den folgenden Winter sich zum Theile erhielt, so daß er im Frühlinge 1781 zwei Stamme über-

wintert, die er den vorhergehenden Sommer getrieben hatte, und von denen der eine achtzehen, der andere neunzehn Zolle lang verblieben, das übrige aber den Winter abermal verfroren war. Diesen Sommer 1781 sind beide über vier Schuhe lang auf das neue gewachsen, so daß er ausser den sehr beträchtlichen Nebenästen jezt an zweien Stämmen beinah sechs Schuh hoch ist; eine gewiß sehr beträchtliche Höhe für einen Baum, der ehemals in Scherben und im Lohhause gestanden, und nun seit dritthalb Jahren in unserm Himmelsstriche so vortrefflich sich angelassen hat. Gegenwärtig den 24. Windmonat, da ich dieses schreibe, hat er viele seiner Blätter bereits abgelegt, welches ein gutes Kennzeichen ist; ist auch bis in die Spize mit einem Holze versehen, das meist den Winter ausdauern wird, ob er gleich zu meinem Verdrusse bis in den spätesten Herbst hinein fortgewachsen war.

In der Hofnung, daß ich den Namen dieses Baumes noch eher erfahren könnte, als ich durch seine Blüthen in Stand gesezet würde, ihn selbst zu prüfen und zu benennen, ha-

be ich an die drei gröſten Kräuterkenner von Deutſchland, an die Herren Scopoli (*) in Pavia, von Jacquin in Wien, und Murray in Göttingen mich gewandt, den beiden leztern jedem ein vollkommenes Blatt geſendet, und ſie gebeten, mir einige Nachricht davon zu ertheilen, wofern ihnen ſolche bekannt wäre. Beide leztere haben mir geantwortet, daß dieſer Baum ihnen ebenfalls unbekannt ſei, und beide ſind auf die Vermuthung gefallen, daß es der Carica poſopoſa L. ſeyn könne; eine Vermuthung, der ich aber nicht beiſtimmen kann, weil ich vor einigen Jahren dieſe Carica

(*) Die jezige gröſere Entfernung des ſo wahrhaft durch ſeine beide Auflagen der Flora carniolica (die beide, welches bei einem Buche was ſeltenes iſt, ſo groſe Verdienſte haben, daß man jede Auflage beſizen muß) wie auch durch ſeine Introductionem in hiſtoriam naturalem, und durch viele andere Schriften berühmt gewordene Scopoli hinderte mich, ihm ein Blatt zu ſenden. Indeß vermuthe ich von ihm eine ſehr erläuternde Antwort, da es bekannt iſt, daß durch die mächtige Unterſtüzung Sr. Excellenz des Herrn Grafen von Firmian der Garten zu Pavia durch Hrn. Scopoli einer der reichſten an Gewächſen geworden.

in den hiesigen Treibhäusern gepflanzet habe, wo sie aber, ohne Blüthen und Saamen zu bringen, wieder abgegangen war. Diese kamen nun sehr genau in Blättern mit der Kupfertafel des P. Feuville überein, und der Bau und die Gestalt dieser Blätter waren gar zu sehr von diesem Arbore americana, carica simili verschieden. Freilich macht der Bau in Scherben, und jener in freiem Boden eine grose Verschiedenheit, aber Feuville hatte doch seine Zeichnung von einem in Lima gestandenen Stamme genommen. Es bleibt mir also nichts anders übrig, als die Zeit seiner Blüthe oder noch andere nähere Nachrichten abzuwarten, ehe ich ihn benennen kann.

Der Baum selbst ist von einer wahren Schönheit. Die Rinde desjenigen Theiles des Stammes, so ganz vollkommen zeitiges Holz hat, ist hellgrün, mit untermischten kleinen Strichen die ins gelblichte fallen. Der übrige Theil der Rinde, die noch auf dem, vielleicht noch nicht ganz reifen, Holze aufliegt, ist ganz glatt, mattglänzend und hellgrün. Die Blätter stehen an der ganzen Länge des jährigen Triebes

wechselweis an Stielen, die zwölf bis zwanzig Zoll Länge haben, und aus einem sehr stumpfen Winkel etwas in die Höhe steigen. In der Gestalt sind freilich die Blätter noch was verschieden, wie ich dieses an den meisten Bäumen beobachte, ehe sie blühen; weil erst die Blätter beim Eintritte der Blüthe eine bestimte Gestalt annehmen und behalten. Aber gewöhnlich sind sie unten her herzförmig, gehen in beinah gleicher Breite so fort, bis sie oben her sich in drei Lappen theilen, wovon die äussersten klein und spizig sind, der mittlere aber gros und herzförmig ist. Sie selbst sind gewöhnlich zwischen zehen bis vierzehen Zoll, vom Einschnitte an gerechnet, lang, und vierzehen bis sechzehen Zoll breit, also von einer sehr ansehnlichen und unerwarteten Grösse. Diese Gestalt und Stand der Blätter nebst ihren Stielen geben dem Baume nebst der schönen Rinde ein prächtiges Ansehen.

Von den Bäumen, die aus den Saamen des Herrn Gualandris von Padua aufgegangen waren, habe ich im Jahre 1779 einen Stamm ebenfalls ins Freie gesezet. Ungeacht

er

er dem erstern im Wuchse nicht gleich kam, so hat er sich doch die beiden vergangenen Winter verhältnißmäßig erhalten, und ist jezt an drei Stämmen, so alle aus einer Wurzel sind, ungefähr an jedem zwei Schuh hoch. Das ganze Aeusere kommt ausnehmend viel mit dem erstern überein, nur daß die Rinde an dem ganz zeitigen Holze nicht mehr hellgrün, sondern aschgrau ist; an dem andern hingegen die gleiche Farbe und Glanz mit den ersten hat. Nach einem Briefe des Hrn. Gualandris vom 12. Weinmonat 1781 hat der berühmte Herr Marsigli von Padua ihn dies Jahr genau untersucht, und gefunden, daß er ein ganz neu Geschlecht ausmache; die Bekanntmachung seiner Beobachtungen aber dem neuen Theile der akademischen Werke vorbehalten, welche nächstens erscheinen werden. Er hat ihn zu Ehren des, durch seinen, den Wissenschaften gewidmeten Schuz, wahrhaft unsterblich gewordenen Grafen von Firmians Excellenz **Firmiane** (*)

(*) Nach den lezten Briefen des Herrn Scopoli heist diese Staude Firmiana chinensis.

genannt, unter welchem Namen ich ihn denn auch meinem Verzeichnisse eingeschrieben: denn dies ist ein, den Kräuterkennern heiliges Vorrecht, daß sie grosen Männern dadurch ein Denkmal stiften können, indem sie neu entdeckte Pflanzen nach ihren Namen nennen. Wenn die Bestimmungen des Herrn Marsigli, woran ich gar nicht zweifle, richtig sind, und der Baum ein neues Geschlecht ausmacht, und nicht nach einem künstlichen, folglich blos zufälligen Systeme einen Namen sich erworben, so hätte dem Grafen von Firmian gewiß kein schöneres und kein bleibenderes Denkmal seiner grosen Verdienste, als durch die Benennung dieses Baumes nach seinem Namen können gestiftet werden, weil es alsdann keiner Zufälligkeit unterworfen ist, und schon die Natur im voraus dafür gesorgt hat, daß es durch eine ewige Erneuerung durch Saamen für alle künftige Zeiten dauernd seyn möge.

Sehr merkwürdig ist es übrigens, daß diese Firmiane hier im Freien von einem viel schönern und muntern Wuchse sei, als jene, die ich bisher in Scherben erhalten habe. Von acht

Pflanzen, die mir von Saamen aufgegangen sind, habe ich einen ins Freie, und sieben in Töpfe gesezt. Von leztern habe ich einige im Treibhause, einige in den kalten Häusern überwintert; aber auf beiden Stellen war ihr Wuchs unbeträchtlich, und in beiden sind mir Stämme verunglückt, so daß ich von obigen sieben gegenwärtig nur noch drei habe. Als ich diesen abgewichenen Sommer einen aus der Scherbe heraus nahm, um seine Wurzeln zu prüfen, fand ich, daß ihr Wuchs gar unbeträchtlich war, und muthmasete daher, daß ihre Stechwurzeln wahrscheinlich mehr Plaz erfodern, als sie in dem engen Raume eines Topfes vorfinden. Dies ist eine sehr gewöhnliche Ursache, warum so viele Bäume der heisern Gegenden in den Treibhäusern ein so krüppelhaftes Ansehen haben, und warum viele nach einem blos armseligen Vegetiren endlich wieder zu Grunde gehen, ohne daß sie dem Kräuterkenner zu was genuzt hätten, als sein Pflanzenverzeichniß zu vergrösern. Und eben diese gewiß wichtige Bemerkung war eine der Hauptursachen, die mich angetrieben, auf den Anbau der Gewächse mehr

nachzudenken, als man von einem philosophischen Kräuterkenner bisher erwartet hat; weil ich dadurch in Stand gesezet worden bin, Bäume oft in Blüthen und Früchten zu sehen, die sie sonst in Deutschland nur als eine grose Seltenheit, wie die Aloe, hervorgebracht haben.

Wie allgemein aber diese Vernachläßigung der Kultur sei, habe ich aus den Briefen des Abtes Sestini, der gegenwärtig, nach Herrn Blomberg, in Konstantinopel wohnt, gesehen, indem dieser während seinem Aufenthalte in Sicilien seine Freunde, meist berühmte Naturforscher, in dem Florentinischen ermuntert, sich zu bemühen, sicilianische Gewächse ihrer Gegend anzugewöhnen, die nach meinen Versuchen die schönste Hofnung geben, daß sie bei uns in der Pfalz einheimisch werden können. — Denn die meisten Botanisten schröckt das ausnehmend ab, was zu wagen, da sie sehen, daß die Staude bei aller künstlichen Verpflegung doch nur sehr kümmerlich sich in den Häusern erhalte; sind dann mit falschen Begriffen, theils von der Empfindlichkeit der Staude, theils von der Rauhigkeit ihres Himmelsstriches so umnebelt, daß

dies ihnen allen Muth zu einer Unternehmung benimmt. Und doch sind beides nur Säze, von denen sie sich erst durch die Erfahrung unterrichten können, und die sie gar nicht so unphilosophisch voraus sezen sollten. — Wenn sie viel unternehmen, so machen sie einzelne Versuche, und ziehen daraus allgemeine Schlüsse, und vergessen ganz dabei, daß ihnen noch zur Zeit dasjenige, diese Versuche anzustellen fehlt, was man nur durch fortgesezte Erfahrungen erlangen kann, nämlich das Handwerksmäßige, in ganz gutem Verstande, oder die beste und kürzeste Art, dergleichen Versuche anzustellen, so sich nur durch die Uebung erlernen läßt. Wie viel Versuche sind mir anfänglich durch meine Unkunde nicht mißglückt? und noch sehe ich alle Jahre, daß meine Verzagtheit in dergleichen Versuchen mich sehr zurück sezt, ob ich wohl alle Frühjahre meine Bemühungen mit dem festen Vorsaze anhebe, herzhafter als in den vorigen Jahren zu seyn. Ich bin ꝛc. ꝛc.

Windmonat 1781.

---

## Eilfter Brief. Welcher einige allgemeine Aussichten enthält.

an den Freiherrn von B** in H**.

Noch erinnere ich mich des angenehmen Zeitpunktes mit wahrem Vergnügen, in welchem Sie in der Begleitung zweier würdiger und verdienstvoller Männer diesen Nachsommer den hiesigen botanischen Garten sahen. Man ist selten so glücklich, unter den mehrern, die die Neugierde lockt, Männer zu finden, die mit philosophischem Blicke in die Natur der Dinge einzudringen es wagen. Die mehresten begnügen sich an einer trockenen Namenkenntniß, andere sehen eine solche Anlage gar nur als ein schönes Spielwerk an, wodurch ein groser Herr zeigen will, daß er mehr Geld aufwenden könne, als manche andere. — Daß man bei solchen Gelegenheiten das Unglück hat, zu verstummen, ist nur wenigen gegeben, einzusehen und zu fühlen. Dagegen erheitern sich auch alle Seelenkräfte, wenn hie und da ein Mann eintritt, der, vertraut mit

den Geheimnissen der Natur, mit einer kurzen Uebersicht zu sehen im Stande ist, wohin alle die Absichten zielen, die die Beschäftigungen des Mannes ausmachen, der seine Zeit aufopfert, um hie und da das Seinige zu mehrerer Aufklärung beizutragen.

Unser Gespräch fiel bald auf die Angewöhnung ausländischer Bäume an unsern Himmelsstrich, und zwar weil dieser Gegenstand Ihnen auch würdig schien, Ihr Nachdenken auf sich zu ziehen. Wir kamen bald darin überein, daß die gegenwärtigen mühseligen und mit einer stäten Aufmerksamkeit verbundenen Versuche vorzüglich dahin zielen müßten, Saamen von diesen Versuchbäumen zu erhalten, die schon mehr auf unsern Himmelsstrich herab gestimmt, und die alsdann erst im Stande wären, Bäume hervor zu bringen, die durch ihren Saamen Stammväter der künftigen und nun uns eigen gewordener Bäume werden könnten. Ob vielleicht ein sehr kalter Winter in der Folge ein und den andern hofnungsvollen Versuch verstören könne, auch ob der Baum, bei uns einheimisch gemacht, noch von dem nämlichen edlen

Gebrauche sei, den er seinem Vaterlande leistet, dies war nicht dasjenige, was Ihnen am Herzen lag, weil es wirklich Einwürfe sind, die wegen gar zu geringer Erheblichkeit keine Beantwortung verdienen, um so mehr, da sie schlechterdings nicht durch Gründe, sondern durch Erfahrungen müssen erörtert werden, und es eine sehr unnöthige zeitversplitternde Sache ist, über eine Sache zu reden, die nur die Zukunft entscheiden kann, wenn man nicht Nebenursache hat, dergleichen Zweifel aufzustellen.

Wichtiger ist die Frage, ob wir Deutsche denn schon gegenwärtig mit dem Vermögen hinlänglich bekannt sind, womit unser Himmelsstrich ausgerüstet ist; und ob nicht Vorurtheile uns glauben machen, daß wir einen kältern Erdstrich bewohnen, als er es wirklich ist. Auf zerstreute einzelne Erfahrungen bauen wir Systeme, und Ausnahmen sind die Gesetze, wornach sich mancher richtet, der doch weit sehen will. Wenn die Einwohner von der Provenze deswegen den Oelbaum nicht pflanzen wollten, weil es Winter giebt, wo er bis auf die Wurzel verfrieret; wenn viele italienische Pro-

vinzen den Pomeranzenbaum vernachläßigen wollten, weil er zu Zeiten mit samt der Wurzel darauf geht: so würden diese Länder bald eines grosen Reichthumes sich beraubt sehen, der ihnen durch den Handel mit diesen Früchten jährlich zugeführt wird. Auch bei uns leiden die Nußbäume sehr oft, deswegen hält man unsern Himmelsstrich nicht zu kalt für sie. Und was ist gewöhnlicher, als daß unsere Eich- und Buchbäume wegen dem Froste unbrauchbar sind. Und doch sind sie, so lang wir Deutschland aus der Geschichte kennen, unsere Waldbäume; ja sie waren damals schon unsere Waldbäume, als Deutschland in seiner ersten Rauhigkeit noch ungleich kälter war, als es jezt ist.

Mißrathene einzelne Versuche beweisen also gar nicht, daß der Baum nicht einheimisch werden könne, und ein kalter Winter, der den Versucher überfällt, und ihm alle seine schöne Aussichten, alle seine bisherigen Bemühungen vernichtet, ist nichts weniger als ein Wink der Natur, sich in Zukunft nicht mehr mit so vergeblichen Arbeiten zu beschäftigen. Ja wenn die ganze Aussicht des Pflanzers auf jenen,

oder jene Bäume gegründet wäre, die er da anpflanzet, dann wäre so was zu folgern noch wahrscheinlich. Aber dies ist falsch, grundfalsch. — Dieser Versuchbaum ist der erste, zugleich der gefährlichste, der mühseligste Theil des Versuchers; die, aus seinem, in unserm Himmelsstriche reif gewordenen Saamen aufgegangene Bäume der zweitere schon leichtere Theil der Versuche; endlich die Bäume, die aus den Saamen jener Bäume des zweiten Versuches aufgegangen sind, der entscheidende und leichteste Theil des ganzen Versuchs. Ehe und bevor man also diese drei Grade des Versuches nicht durchversucht hat, soll man sich alles voreiligen Urtheiles ganz enthalten. Und ein kalter Winter, der nur meinen ersten Grad des Versuches stört, wird mich nie abschröcken, fortzufahren, weil ich ohnehin nicht auf diesen Baum, sondern auf seinen Saamen meine Hofnungen gegründet habe.

Noch weniger ficht mich an, ob dieser Baum, bei uns nun einheimisch gemacht, noch eben so nüzlich sei, als er in seinem Vatterlande ist; weil ich gewiß glaube, daß die Kultur, die wir auf

ihn verwenden, ihn noch mehr veredeln werde. Wo was natürlich fortkommt, da schleicht sich eine natürliche Sorglosigkeit ein, man überläßt die Sache sich selbst, und dadurch vermindert sich der Werth der Früchte. Unsere Kastanienbäume könnten ein beträchtlicher Gegenstand des Handels werden, wenn wir nicht gewohnt wären, sie in der Pfalz auf gemeinen Plätzen wachsen zu lassen, wo niemand Sorge für sie trägt. Würden wir, wie verständige Gärtner es gewohnt sind zu thun, solche wie Obstbäume fleisig und ordentlich behandeln, unter den verschiedenen Abarten nur die nüzlichsten und schmackhaftesten anpflanzen: so dürften wir keine italienische Kastanien einführen, im Gegentheil wir würden durch diese Bäume vieles Geld in die Pfalz bringen. Aber die Leichtigkeit, mit der sie sich an unsern Himmelsstrich angewöhnen, ist schuld, daß wir sie wie Eichbäume sich selbst ganz überlassen, daher auch die Kastanien vieler Gegenden so schlecht sind, daß man sie beinahe vor nichts achtet. Kultur veredelt jede Frucht, und Mangel derselben verschlimmert sie. Da also die Bäume,

die wir wegen der Nüzlichkeit ihrer Früchte bei uns einzuführen bemühet sind, Kultur erheischen: so können wir gewiß darauf rechnen, daß sie in unserm Himmelsstriche sich ehender veredeln, und gewiß nicht verschlimmern werden.

Endlich ist ja noch lang nicht ausgemacht, daß unser Himmelsstrich immer der nämliche bleiben werde. So wie Kultur jede Frucht veredelt: so mildert auch eine fleisige Kultur den Himmelsstrich. Wie der Fleis des Landmannes in einer Gegend zunimmt, die öden Felder sich mindern, die Brachäcker weniger ruhen, in eben dem Verhältnisse mildert sich der Himmelsstrich. Deutlicher wird diese Milderung des Klima in jenen Gegenden, wo die Bevölkerung wächst, und die unzertrennliche Folge davon, die Zertheilung der Grundstücke und die Vermehrung des Viehstandes nach sich zieht. Da wird der Boden mit erhizenden Sachen geschwängert, und durch das fleisige Arbeiten des Ackers das Anhäufen von erkältenden scharfen Salzen in demselben gehindert. Andere Folgen zu geschweigen, die eine vermehrte Bevölkerung auf die Milderung des Kli-

ma's hat. Aber da, wo einzelne Dörferchen zerstreuet auf der Oberfläche eines solchen Erdstriches liegen, so daß man oft auf zwei Stunden Wegs keines antrift, und wo dann der arme, im Elend schmachtende Bauer mit einem eben so, wie er, entkräfteten Paar Ochsen bald hie bald da einen Lappen Acker herum reiset, da ist Unfruchtbarkeit und Menschen-Elend zu Hause: nicht weil es der allmächtige Schöpfer so gewollt hat; sondern weil es an Staatswirthen mangelt, die Einsicht haben, in eine solche Gegend Leben und Thätigkeit hin zu verpflanzen. Einer solchen kalten und unfruchtbaren Gegend seze man einen Mann von groser Erfahrung und ausgebreiteter Kenntniß vor, der mit guten und gesunden staatswirthschaftlichen Grundsäzen ausgerüstet ist, so wird er in Zeit von zehen Jahren diese unfruchtbare Gegend umschaffen, den Himmelsstrich gelinder machen, und zeigen, was der Fleis der Menschen selbst auf die Gegend, die sie bewohnen, für einen starken und mächtigen Einfluß habe.

Freilich haben viele Gegenden eine ganz vorzügliche Anlage, schnell durch Kultur ver-

edelt zu werden, bei andern kostet es mehr Fleis, mehr Geldaufwand, und gehet bei allem dem doch ungleich langsamer. Eine Gegend, die gegen Mittag geöfnet ist, und die eine lange Kette eines hohen Gebirges gegen die kalten Nordwinde schüzet, die erfodert wenig Beihilfe, um bald das zu werden, was sie seyn kann. Daher finden wir auch schon in frühen Zeiten unsere Bergstrase in den Geschichten als eine herrliche Gegend sehr berühmt, und das an Waldungen leere Oberamt Alzei kennt man schon lange als ein sehr bewohntes und bebautes Fruchtland. Die wohlgelegenen Gebirge des Oberamtes Neustadt liefern schon lange einen edeln Wein, andere noch vorzüglichere Gegenden unserer glücklichen Pfalz nicht zu nennen, die durch ihre natürliche Lage sich schnell veredelten, und nach welchen man das pfälzische Klima zu bestimmen pflegt. Aber wo hohes, gegen Mittag gelegenes Gebirg das Land aller Kälte öfnet, und das Eindringen der fruchtbaren Strahlen der Sonne hindert, wo Waldungen, stehende Sümpse, enge durch hohe Gebirge umschlossene Thäler sind, da erfodert

es schon grose Einsichten des Staatswirthes, wohlüberlegte Polizeigeseze, viel Unterstüzung, vorzüglich Menge von Gelegenheit, alle Produkten schnell abzusezen; von Seiten des Einwohners viel Kunstfleis, viel Aufwand auf den Ackerbau, grose Mäsigkeit und Sparsamkeit in Führung der Haushaltung. — Leider findet man selten diese Bedingnisse sowohl bei dem Staatswirthe, als bei dem Einwohner beisammen, daher sind diese Gegenden rauher und ihr Klima ungünstiger. Die Zahl der Menschenhände, die hier viel nöthiger, als in den fruchtbaren Gegenden wären, fehlet gänzlich; zum Beweis, daß unsere Staatswirthe wenig zur Aufnahme der Gegend, die natürliche Lage derselben aber das meiste gethan habe. Gleichwohl könnte eine nur 20jährige anhaltende Einwirkung des Staatswirthes und des Einwohners eine mächtige Veränderung des rauhern Klima hervor bringen. Einige Beispiele haben wir bereits in der Pfalz bei etwelchen Gegenden des Oberamtes Bretten, des Oberamtes Mosbach, vorzüglich in ganz neuern Zeiten bei demjenigen Theile des Oberamtes Heidelberg, der un-

ter dem Namen des Odenwaldes bekannt ist. Die angefangene Einführung des Kleebaues hat dort schon so wichtige Veränderungen hervorgebracht, die zwar noch im Keimen sind, den schönen Tag aber so gewiß versprechen, daß unsere Kinder eine Beschreibung der Gegend, wie sie noch im Jahr 1765 ausgesehen, für ein Mährchen in langen Winterabenden gut zu erzählen und angenehm zu hören, halten werden. Sie zeigen, wie ein thätiger, sich schnell entschliesender und eben so schnell ausführender Staatswirth, wie Herr von Wrede ist, dem es an Einsicht nicht fehlt, und der eifrig genug ist, sich noch täglich neuere zu erwerben, auf das Wohl einer ganzen Gegend wirken könne, wenn es nur einmal sein Wille ist, Vatter einer solchen verwaisten Gegend zu werden, und wenn er ausdauernden Eifer genug hat, die ersten Schwierigkeiten mit Mannskraft aus dem Wege zu räumen, und Kunstfleis zu erwecken und zu erhalten, der schon die gegenwärtigen Generationen glücklich macht.

War jemals eine günstige Aussicht, daß sich ein groser Theil Deutschlandes, in Betracht

seines

seines Klima nach und nach, und dennoch schnell mildern, die natürliche Fruchtbarkeit desselben sich also heben werde, so ist es gegenwärtig, wo jede Landesregierung es nur zu lebhaft fühlt, daß man mit dem alten Schlendrian in Verbesserung der Länder nicht weit komme, und daß ganz andere Wege eingeschlagen werden müssen, wenn man der Völker und der Unterthanen Wohl an den Reichthum und die Macht des Landesfürsten anknüpfen will. Und eben diese Aussichten sind eine mächtige Triebfeder für mich, in der Angewöhnung ausländischer Gehölze eifrigst fortzufahren; und ich hoffe eben so gewiß, an den wärmsten Theilen der Pfalz den Oelbaum, den Granatbaum, ja so gar den Pomeranzenbaum noch zeitige Früchte in freiem Boden tragen zu sehen, als die Mandel- Kastanien- Feigen- und Pfirsichbäume uns die ihrigen im Ueberflusse schon längst abliefern. Denn ausländische Bäume anzuziehen, damit ein groser Herr in seinem Garten einen englischen Wald anlegen könne, der vielleicht nach dreisig oder funfzig Jahren, wenn die Mode vorbei ist, mit eben so viel Eifer umgehauen wird, mit

welchem man ihn gegenwärtig anzieht, das verlohnt sich wahrlich der Mühe nicht: um so weniger, da ich glaube, daß unsere in Deutschland bekannten und eingeführten Bäume der Idee eines englischen Waldes wesentlicher entsprechen, als ein ausländischer Baum, den ich erst an den Himmelsstrich angewöhnen will, und der vielleicht erst dann dazu würde brauchbar werden, wann man gar nicht mehr an englische Wälder denkt, sondern vielleicht indostanische oder otaitische Gärten wird anlegen wollen. Ich bin ꝛc. ꝛc.

## Zwölfter Brief. Ueber die Angewöhnung durch Saamen.

In meinem vorigen Briefe bemühete ich mich zu zeigen, daß eigentlich wahre Angewöhnung ausländischer Bäume an unsern Himmelsstrich nur durch Saamen zu erwarten sei. Bäume tragen aber nicht gerne Saamen, wenn sie in Kübeln stehen, man muß also die ersten Versuchbäume mit groser Sorgfalt an die freie Er-

de angewöhnen, um sie zur Zeitigung ihres Saamens in unserm Himmelsstriche zu vermögen. Hat man diesen einmal erlangt, so hat man schon einen grosen Vorsprung in seinem Versuche gethan: denn nach meiner vielfältigen Erfahrung gehen die Saamen dieser Bäume, die in heisern Gegenden, als die unserigen, reif geworden, nicht gerne oder gar nicht im freien Boden auf, und wann man sie in Scherben oder Kübeln zuerst anziehen muß: so erhalten sie schon eine falsche Richtung der Pfahlwurzel, die alles für sie fürchten macht. Die Saamen müssen also schon so auf unser Klima herabgestimmt seyn, daß sie in unserm Boden aufgehen und auf der Stelle können stehen bleiben, wofern sie die Stammväter künftiger Holzungen werden sollen.

Es giebt aber noch sehr viele Stauden, die schon bei uns gerne Saamen tragen, und die man dennoch bisher nicht versucht hat, an unsern Himmelsstrich zu gewöhnen, ungeachtet viele unter ihnen theils nüzlich, theils sehr schön sind. Ich habe daher in diesem Jahre 1781 einen Versuch angefangen, der mir über mein Erwarten gut ausgefallen, und ob ich gleich

noch nicht mit Gewißheit sagen kann, wie sie die strenge Kälte des Wintermonates ertragen werden: so habe ich es doch für sehr erheblich gehalten, Ihnen zu sagen, wie sie sich bisher in ihrem Wachsthume gezeigt, und wie sie die ersten beiden Fröste, die ziemlich heftig im Christmonate einfielen, ertragen haben. Hier will ich einige derselben anführen, und zwar so, daß ich jene zuerst nennen werde, die den Frost am besten ausgestanden, um nach und nach zu den mehr empfindlichern zu kommen.

1. **Baumartige Lavatere** (Lavatera arborea). Verschiedene Stämme dieser baumartigen Lavatere giengen auf, und wuchsen mit solcher Heftigkeit, daß zwei davon mehr als Mannsgröse, und unten im Durchmesser eine Dicke von drei bis vier Zoll erhielten. Ihre grosen schönen, dem Ansehen nach sehr zärtlichen Blätter standen die Kälte dieser Täge sehr geduldig aus, kaum daß sie sich ein wenig neigten. Da sie einen magern, mehr sandichten, oder kalkichten Boden erheischen: so glaube ich, daß in solchen der Bau der Lavatere sehr vortheilhaft seyn müsie, weil ihre Blätter ein sehr

schmackhaftes Viehfutter, die Stämme aber ein mittelmäsig gutes Brandholz liefern könnten. Allemal werden sie jedem Garten zu einer sehr grosen Zierde gereichen.

2. **Aleppische Raute** (Ruta chalepensis L.) Diese der Gesundheit der Menschen sehr dienliche, immergrüne, zwei bis drei Schuh hohe Staude gieng häufig aus dem Saamen auf, stellte sich gar schön, und ertrug die heftige Kälte so ausnehmend geduldig, daß sich ihre Blätter kaum ein wenig beugten. Sie scheint also, wie die bei uns gewöhnliche Raute (ruta graveolens L.) die auch in Afrika zu Hause ist, aber alle Kälte so geduldig ausdauert, daß sie auch in Schweden im Freien überwintert, unsern Himmelsstrich zu ertragen. Sie übertrift an Kräften, an Schönheit der Blätter, an Höhe der Staude selbst die gemeine Raute um vieles, hat aber auch einen stärkern und unangenehmern Geruch, weswegen sie vielen nicht angenehm seyn möchte.

3. **Aethiopische Colutea** (Colutea frutescens L.) ist eine äuserst zierliche Staude, sowohl wegen dem schönen angenehmen Baue

ihrer Blätter, als auch vorzüglich wegen ihren gar schönen hochrothen Blüthen. Sie verdient also als eine Blumenstaude eine vorzügliche Aufmerksamkeit. Die aus Saamen gesäeten giengen häufig auf, wuchsen über vier Schuh hoch, blüheten im Nachsommer sehr häufig, und zeitigten noch Saamen. Die heftige Kälte des jezigen Christmonates ertrugen sie ganz geduldig, so daß sich die Spizen der Stämme und der Blätter kaum neigten.

4. **Afrikanisches** Lycium (Lycium afrum L.) Obgleich der Strauch selbst nicht viel empfehlendes hat, so sind doch seine Blüthen ansehnlich. Aus dem Saamen giengen einige Stämme auf, die eine Höhe von zwei Schuh und ziemlich zeitiges Holz erhielten. Die Kälte des Christmonates ertrug der Strauch so geduldig, daß man an seinen kleinen Blättern gar nichts wahrnahm, die er jedoch vorher meistens schon abgeworfen hatte. Du Hammel und Miller merken von ihm an, daß er sehr empfindlich sei, und selten die Winterkälte ausdaure.

5. **Kapische Malva** (Malva capensis L.) Diese Malve, die zu einem sehr schönen

Baume erwächset, und wegen ihren Blüthen, womit sie einen grosen Theil des Sommers geschmücket, eine wahre Zierdstaude ist, gieng häufig aus dem Saamen auf, und viele davon wuchsen bis zu einer Höhe von vier bis fünf Schuhen, machten schönes zeitiges Holz, und geben mir sehr viele Hofnung, da sie die Kälte des Christmonates so ganz ruhig ertragen. Man hat sie von jeher für viel zu zärtlich gehalten, um sie in dieser Rücksicht zu versuchen.

6. **Baumichte Medicago** (Medicago arborea L.) eine Staude, die in mehr als einer Absicht verdient, daß man sich bemühe, sie an unsern Himmelsstrich zu gewöhnen, weil sie eben so schön als auserordentlich nüzlich ist, indem ihre Spizen und Blätter das vortrefflichste Viehfutter abgeben, und wahrscheinlich bei uns noch einträglicher seyn werden, als in den heisen Ländern, wo sie unmöglich so schön belaubet seyn kann, wie sie bei uns seyn müste, wenn sie unsere Winter ausdauern sollte. Miller hat untersucht, ob diese Staude wohl der Cytisus der Alten sei. So viel dünket mir allemal gewiß zu seyn, daß sie in Betracht der

Nuzbarkeit mit jener scheint übereinzukommen; und mehr läst sich bei den dunkeln Beschreibungen der Alten mit Gewißheit nicht sagen. Die aus Saamen aufgegangene Stauden wuchsen gar schön zu einer Höhe von anderthalb Schuh, und waren bei der eingefallenen Kälte im Christmonate immer lebhaft grün und frisch. Bis zu dem 15. Wintermonate 1782, wo ich diese Nachricht der Presse überliefere, hat sie sich im gleichen Grade der Lebhaftigkeit erhalten, nur daß sie bei den strengen Frösten in der Nacht sich gekrümmet und unterwärts gebeugt, gegen Mittag aber, besonders wenn die Sonne schien, sich wieder gerad gerichtet und ihre Blättlein entfaltet hat.

7. Die harzichte Psoralea (Psoralea bituminosa L.) von welcher ich sowohl die breitblätterichte, als die schmalblätterichte angezogen, sind alle aus Saamen häufig aufgegangen, meist über zwei Schuh hoch gewachsen, haben schönes zeitiges Holz erhalten, und den Nachsommer stark geblühet, auch Saamen angesezet. Den ganzen Christmonat 1781 haben sie sich wohl erhalten, aber die eingefallene Kälte

des Wintermonates 1782 hat ihre Blättlein abgedorret.

8. Corallen Nachtschattenbaum, (Solanum pseudo-capsicum) Diese Staude ist den Gartenliebhabern bekannt, wo sie wegen der Schönheit ihrer Früchte angezogen werden. Du Hammel erzählt uns von ihr, daß sie im Jahre 1754 ihm ausgedauert, und Miller, daß sie zu Zeiten die Winterkälte überstünde. Beide halten sie aber doch für zu zärtlich für ihre Himmelsstriche, und Otto von Münchhausen will gar nicht, daß man ihren Anbau versuchen soll.

Die Saamen hievon sind sehr häufig aufgegangen, und ungeacht sie dick stunden, doch über anderthalb Schuh hoch geworden, und bis spät in den Herbstmonat hinein gewachsen. Die Dicke des Stammes war wie ein Gänsekiel, die Rinde dunkelgrün wie die Blätter, und beinah der ganze Stamm von einem gesunden Holze. Sie stunden vortrefflich bis gegen den 8. Christmonat, wo hie und da einige Blätter anfiengen, schwarze Flecken zu bekommen, und sich am Rande zu runzeln. Die Kälte des

Wintermonates hat zwar ihre Blätter meist abgedorret; aber der Stamm selbst scheinet gegenwärtig noch sehr gesund zu seyn.

Ich könnte Ihnen noch manche Stauden aufzählen, deren Saamen ich dies Frühjahr ausgesäet, und die nun mit vieler Hofnung da stehen, nämlich die Anthillis barba Jovis L. Centaurea sempervirens L. Hermania hysopifolia L, einige ausländische Arten von Cistis, Salviis, und Teucriis; aber meine Absicht ist hier nicht, von einzelnen Versuchen zu reden, sondern von jenen Folgerungen die sich zum Behufe einer vernünftigen Gärtnerei daher leiten lassen. Es ist unglaublich, wie weit man noch in diesem Theile der schönen Künste zurück ist. Alle unsere Wissenschaft begränzet sich auf Gemüs- und Blumenbau, und auch darin ist der gröste Theil Gärtner noch weit zurück. Daß alle bereits gebaute Obstarten aber durch die Kultur jährlich noch mehr könnten veredelt, und im Geschmacke reiner und angenehmer gemacht werden, daran denkt man eben so wenig, als man die Einführung ausländischer neuer Arten von Bäumen und

Gewächsen sich angelegen seyn läßt. Was das leztere anbelangt, so sollte man beinah glauben, man führe die gegenseitige Absicht im Schilde, nämlich man gedenke so viel als möglich ist, zu verhindern, daß ja kein neuer Baum bei uns einheimisch werden möge: denn die Gärtner denken auf nichts, als wie sie diese Bäume durch Pfropfen, Oculiren oder Ablegen vervielfältigen mögen, die gewisseste Methode, die eingeführte neue Art ausländischer Hölzer immer so schwächlich, als möglich ist, zu erhalten, und sie jedem Ungestüme des Himmelsstriches blos zu stellen, wo es dann nicht fehlen kann, daß unter den mehrern Jahren sich gewiß hie oder da eins ereignet, das diese schwächlichen neuen Ankömmlinge gänzlich vertilgen müsse. Ich habe über diese unglückliche Gärtnerpraxis schon so oft geeifert, daß ich fürchte, man möchte es hier als eine bloße Wiederholung meiner Lieblingsidee ansehen. Aber wahrlich die Sache ist so wichtig, daß man sie nicht oft und nicht laut genug sagen kann. Wenigstens muß ich jeden Liebhaber der Wahrheit bitten, von unglücklichen Erfolgen solcher Bäu-

me gar keine Schlüsse zu ziehen, weil sie eben so wenig giltig sind, als wenn ich behaupten wollte: ein Deutscher könne in einem heisen Erdstriche nicht leben, weil ein kränklicher Mann bei seiner Ankunft in eine solche Gegend gestorben sei.

Die andere Art der Anpflanzung, nämlich jene durch Saamen ist eben so mangelhaft, als die erstere, weil durch dieselbe bisher nichts als zärtliche und schwächliche Stämme sind erzogen worden. Es ist nichts ekelhafter, als das ewige Einerlei der millerischen Vorschriften; der sonst ein gewiß verehrungswürdiger Gärtner war, dessen ausgebreiteten Kenntnisse in der Kräuterlehre alle Achtung verdienen. — Beinah bei jeder Pflanze erzählt er uns ganz umständlich, wie man ihren Saamen in einen Topf fetter Erde säen, ihn auf ein warmes Mistbeet bringen, fleisig giesen und vom Unkraute reinigen solle; wie man ferner, wenn dann die Pflanzen aufgegangen und ein wenig erstarket sind, sie in einzelne Töpfe versezen, abermal auf ein mäsig warmes Lohbeet bringen; bis sie angeschlagen, im Schatten halten,

nächstdem nach und nach an die freie Luft, wenn es Pflanzen sind, die solche ertragen, gewöhnen, oder gar in den freien Boden sezen soll, wenn sie unserm Himmelsstriche angemessen sind. Gewiß der Uebersezer hätte uns den ganzen lezten dicken Band von sechs Alphabeten zu kaufen ersparen können, wenn er dies ewige Einerlei hinweg gelassen, und diese Kultur nach Art des Hausvatters und anderer mit einigen Buchstaben angegeben hätte. Ich für meinen Theil würde ihm aber auch diese Anzeigung der Kultur durch Buchstaben geschenket haben, weil diese Methode nur bei den Pflanzen der heiseren Erdstriche, und die bei uns schlechterdings Treibhäuser erfodern, nöthig und nüzlich, bei den andern aber meistens unnöthig, oder gar schädlich ist. Hier schränke ich mich blos auf die Baumzucht ein, und behaupte, daß z. B. ein Zyzypfus Rhamnus auf diese Art gepflanzet, alle mögliche Anlage habe, in unserm Himmelsstriche nicht ausdauern zu können.

Die Ursache von allem diesem ist so einfach, so in die Augen fallend, daß ich mir zum vor-

aus den Beifall eines jeden Lesers verspreche, der anders diesem Gegenstande gewogen ist. Dadurch, daß der Saamen durch künstliche Hize zum Keimen genöthiget wird, werden seine Wurzeln gleich anfänglich verzärtelt, diese Verzärtelung dauert bis weit in den halben Sommer hinein, und wann dann die junge zärtliche Staude auf ihren Standplaz in das Freie gebracht wird: so hat sie einige Zeit zu thun, bis sie sich an diese Stellung gewöhnt. Nun fängt sie an zu wachsen, und wann sie im besten Wuchse ist, übereilt sie der Herbst, endlich der Winter. Wo soll nun diese verzärtelte (und weil ihr ganzer Wuchs jung ist) krautartige Pflanze Kraft her bekommen, die Härte unserer Winter zu ertragen? Doch dies ist nicht alle Hinderniß, die wir dem bessern Wuchse der Pflanze entgegen sezen. Durch das Säen und Versezen in Töpfe wird der Haupttheil der Staude, die Pfahlwurzel, verlezt, die sich nachher mit Mühe, meistens gar nicht mehr, wieder erholet. Und wie wird nicht die Pflanze durch das mehrmalige Versezen in ihrem Wachsthume mit Fleis gehin-

bert, da es ja bekannt ist, daß so gar das Rücken der Scherbe von einem Plaze auf den andern den Wachsthum der Pflanze auf einige Tage stöhrt.

Allen diesen mächtigen Hindernissen kann gar leicht vorgebogen werden, wenn man die an unser Klima anzugewöhnenden Bäume gleich auf den Ort hinsäet, wo sie sollen stehen bleiben. Da wird die junge Wurzel nicht verzärtelt, nicht aufgehalten, noch weniger verstümmelt. Die Pflanze wächst fleisig fort, im Vorsommer meist in den Wurzeln, im Nachsommer an diesen und dem Oberholze zugleich. Rückt nun der Winter heran, so sind beide schon so erstarket, daß ihnen die Kälte weniger anhaben kann, und wenn auch das Oberholz leiden sollte: so achtet man selbiges nicht, sondern schneidet es nach Verlauf einiger Jahre im Frühlinge ganz auf dem Boden hinweg, wo dann die kraftvolle Wurzel einen neuen mächtigen Stamm in kurzer Zeit treiben wird, der gewiß unserer ganzen Erwartung entsprechen muß. Bäume, auf diese Art erzogen, werden mit der Zeit unsere Winter gewiß über-

stehen: denn ihre Hauptkraft steckt in der Pfahlwurzel, und diese ist nun eben so mächtig, wie sie es bei unsern Waldbäumen zu seyn pflegt.

Freilich sind gegen diese Methode noch einige Einwürfe zu machen, die aber meines Erachtens nicht so erheblich sind, daß sie die Ausführbarkeit derselben hemmen könnten. Ich will diejenigen, die mir einfallen, anzeigen, und meine Gedanken darüber ganz unpartheiisch sagen.

Gar viele Saamen ausländischer Bäume wollen in freiem Boden nicht keimen und aufgehen, oder fallen gerne wieder um, wenn sie bereits aufgegangen sind. Dies ist eine Wahrheit, die mehr die Ungeschicklichkeit des Pflanzers, als die Unmöglichkeit, auf diesem Wege Bäume zu erziehen, beweiset. Mir ist es selbst so gegangen, folglich mache ich mir gleichen Vorwurf, wie andern Pflanzern. Wenn wir Saamen in Töpfe säen, erwählen wir einen sehr bereicherten guten Boden; einen Grund, den man eigentlich zu Erziehung schöner Blumen verwendet. Da findet der junge Keim,

gleich

gleich wie er sich entwickelt, Nahrung im Ueberflusse, er saugt sie mit seinen noch zarten Würzelchen ein, und gedeihet. Nun wollen wir gleichen Versuch in freier Erde machen, und erwählen die gewöhnliche Gartenerde, die in Betracht jener Blumenerde rauh, ungeschlacht und mager ist. Feuchtigkeit und Sonnenwärme entwickeln nun zwar den Keim; aber da er nun mit seinen schwachen, zärtlichen, des Einsaugens ohnehin noch nicht gewöhnten Würzelchen Nahrung sucht, findet er solche so äuserst sparsam, daß er aus Mangel derselben schon in der Erde abwelket, oder wenn er auch über derselbigen sich sehen läst, doch bald drauf geht. Man verschaffe also den jungen Keimen bei ihren ersten Entwickelungen volle Nahrung, und sie werden gewiß gedeihen. Auch ist es nicht unmöglich in freier Erde jenen ganz zärtlichen Bäumen, deren Angewöhnung vorzüglich bezielet wird, eine künstliche Wärme im Anfange zu verschaffen; ein kleiner Handgriff, den ich dies Jahr versuchen werde. Endlich ist es auch schlechterdings nöthig, daß man diese Baumsorten gleich im Herbste säe, weil ihre dickere

Schalen bei den meisten die Winterfeuchtigkeit erheischen, um sich dem Keime im Frühlinge gehörig zu öfnen. Ohne diese Vorsicht verfaulen sie entweder in dem Boden, oder gehen zu spät im Jahre auf, oder, welches noch das beste ist, bleiben ein ganzes Jahr ruhig in demselben liegen, und keimen erst das künftige Jahr: wobei jedoch immer für den Anpflanzer ein ganzes langes Jahr verloren ist; ein Verlust, den der Mann von Kopf nur gar zu sehr fühlet.

Der zwote Vorwurf könnte seyn, daß diese Art der Angewöhnung gar zu viel Raum erfodere, weil ich verlange, daß der aus Saamen aufgegangene Baum schlechterdings auf dem Orte stehen bleiben soll, wo er gekeimt hat. Diesem weis ich freilich nicht zu begegnen, auser daß ich glaube, die Wichtigkeit der Sache erfodere diesen Aufwand wohl. Es ist ja auch nicht die Sache eines Privatmannes, diesen Aufwand zu machen, sondern Versuche der Art erheischen schlechterdings die unterstüzende Hand eines grosen Fürsten, der sein Land mit neuen Ankömmlingen vermehren und be-

reichern will. Dennoch können auch einzelne Versuche gemacht werden, die ein jeder zu seinem Vergnügen unternehmen kann, und auf welche er sich einzuschränken weis. Z. B. einer würde sich den Cypressenbaum und in seinem Garten hierzu ein Viereck von 24 Schuh erwählen, dort den Saamen hinsäen, und nächstdem die Bäume ihrem Wuchse überlassen. Findet er mit der Zeit, daß sie zu dick stehen, so kann er von denselben nach Gutbefinden ausrotten, und so wird er sich auf einem kleinen Plaze ein Wäldchen erzielen, so ihm viel Vergnügen und seiner Gegend zugleich einen nüzlichen Baum eigen machen wird.

Ehe ich diesen Brief schliese, muß ich hier noch eine Erfahrung anführen, die Sie gewiß von der Nüzlichkeit dieser Methode überführen wird. Auf derjenigen Seite, wo ich seit vielen Jahren im Sommer die ausländischen Pflanzen hinstelle, um sie von dem Wonnemonate an bis in den Herbst der freien Luft genieſen zu lassen, fand ich, daß zwischen ihrer Reihe und der Wand, an welcher sie stehen, im dem schmalen Zwischenraume verschiedene junge Pflanzen,

wie schon mehrmals, aufgegangen waren, die ich diesmal zu beobachten willens war, und den Plaz von ihnen nicht zu säubern befahl. Ungeacht nun diese Stelle nichts Vorzügliches hat, so wuchsen diese Pflanzen doch so freudig, daß die meisten Blüthen und auch Saamen trugen. Unter allen zeichnete sich die Mimosa virgata aus, die auf mehrern Stellen aufgegangen war, eine Höhe von drei Schuh, und unten her zeitiges Holz, ja so gar zeitigen Saamen geliefert hatte. Ich bin ꝛc. ꝛc.

## Dreizehnter Brief. Ueber die Winterbewahrung ausländischer Bäume, die man an unsern Himmelsstrich angewöhnen will.

An Herrn Professor S** in L**

Seit verschiedenen Jahren haben gleicher Eifer zu den nämlichen patriotischen Absichten, warme Liebe zu Wissenschaften, Ausbreitung und Erweiterung derselben uns so sehr

freundschaftlich verbunden, daß ich es für das Vergnügen meines Lebens halte, Sie gefunden und in die Laufbahn eingeleitet zu haben, wo Sie dem gemeinen Wesen als Gelehrter von einer sehr vorzüglichen und verehrungswürdigen Seite unendlich nützbar werden müssen, um so mehr, da Sie gleich in dem Frühlinge Ihres Lebens diese Bahn betretten haben, und folglich, (da Ihnen die Gabe der Beobachtung, nebst Unverdrossenheit und Genauigkeit eigen ist) es so weit dahin bringen werden, als es einem Sterblichen zu gehen vergönnt ist. Ich ergreife diese Gelegenheit mit Freuden, Ihnen, mein Freund, in den Augen der Welt diese Beweise meiner vorzüglichen Achtung darzulegen, und zugleich das Folgende ihrer Prüfung zu unterwerfen.

In dem zweiten Abschnitte dieses Werkes werden Sie sehen, daß ich Bäume und Stauden zu einem Winter-Lustgarten empfehle, die man selbst in einigen kühlern Theilen von Italien noch mit Matten bedeckt, weil man sie für selbige Gegenden zu zärtlich hält. Aber verschiedene Beobachtungen haben mich dahin

vermocht, die bisherige Vorsorge wider die Kälte diesen Winter von 1781—1782 abzuändern; und diese Erfahrungen will ich Ihnen izt mittheilen.

Gewöhnlich fängt man seine Vorsorge, die Gewächse wider die Winterkälte zu schüzen, schon im Windmonate (November) an, weil man von der Wärme Spaniens, Italiens und der mittägigen Provinzen Frankreichs, und von der Empfindlichkeit jener Stauden und Bäume, die daselbst einheimisch sind, zu hohe Begriffe hat. Ich halte dies vor einen wahren Fehler, wodurch man die meisten Gewächse zu Grunde richtet. Unsere Wind- und Christmonate sind mehr regnerisch, als kalt, und selten haben wir in dieser Jahreszeit einen anhaltenden Frost. Im Ganzen genommen, können wir also die Winter dieser beiden Monate mit den Wintern jener Länder vergleichen, und fest sezen, daß die Kälte, die sich in denselben ereignen wird, den Bäumen nicht nachtheilig seyn könne.

Die Vorsorge, die man also den Stauden in dieser Jahreszeit zufliesen läst, ist ihnen nicht

allein ganz unnüze, sondern ich glaube gar, sie ist ihnen äuserst schädlich: denn da wir in dem Weinmonate noch gar oft solche warme und schöne Tage haben, die den Pflanzensaft in seiner ganzen Bewegung erhalten, so verwahren wir die Stauden zu einer solchen Zeit, wo jener noch nicht zurückgetretten ist und alle Gefäse noch von solchem strozen. Wenn wir sie nun in diesem Zustande mit Stroh umwinden, oder auch nur eine Stroh-Umzäumung um sie machen: so benehmen wir der Staude alles Vermögen sich zu bewegen, oder wir berauben sie der Ursach der Bewegung, nämlich des Windes. Durch diesen Mangel der Bewegung wird das Zurücktretten des Saftes gehindert, er bleibt in den Gefäsen stocken, wird scharf, verursacht Schimmel, weicht dieselbe los, und verstört also eben diejenigen Theile, die wir durch das Verwahren mit Stroh zu erhalten suchen wollten.

Dieses schimmelicht werden der Pflanzen, so auch von dem feuchten Wetter des Wind- und Christmonates mit herrühren kann, habe ich mehrmals beobachtet und gesehen, daß die

verwahrten Aeste verdorben und schwarz waren, während der Zeit einzelne Aeste, die aus dem Stroh herausragten, frisch und grün gewesen sind.

Ich habe also diesen Winter einen Versuch gemacht, und keinen meiner zärtlichsten Stauden und Bäume mit Stroh verwahren, noch das Stück Landes, auf dem sie stehen, mit einer Bordwand umgeben lassen, und da habe ich mit Vergnügen gesehen, daß auch die beträchtlichen Fröste vom Christmonate ihnen gar nichts geschadet haben; im Gegentheile, daß sie sämmtlich frisch und gut gestanden. Jene Stauden, die ihre Blätter abwerfen, hatten ein schönes und gar gesundes Holz und sehr frische Augen; andere aber behielten gar ihre Blätter in dem schönsten Sommerschmucke. Daraus habe ich geschlossen, daß die Winde des Windmonates den Bäumen sehr ersprießlich und vortheilhaft seien, indem sie das Stocken des Saftes verhindern, und dasjenige verdünsten machen, was sonst zum Schaden der Stauden darin verbleiben würde.

Nach dieser meiner Meinung ist es also ungemein vortheilhaft, die anzugewöhnenden Stauden der Witterung dieser Monate ganz zu überlassen, weil diese die beste Wärterin ist, solche so zu zubereiten, daß sie auch die strengere Jahreszeit unsers Wintermonates desto sicherer ausdauren können. Denn wenn nun kein neuer Saft mehr eintritt, und der übrige ganz ausgedünstet ist: so kann jede Staude einen hohen Grad Kälte gar leicht ausstehen, weil das Holz selbst gegen solche unempfindlich ist. Sind aber die Holzgefäse noch mit Feuchtigkeiten angefüllet, und der Frost überfällt sie, so gefrieren diese Feuchtigkeiten, dehnen sich durch den Frost aus, zersprengen die Gefäse und zerstören solche. — Wenn also die Stauden schon der Gefahr des Schimmels in den ersten Winter-Monaten entgangen sind: so können sie doch unmöglich der Gefahr des Frostes entgehen, und die Pflanzen sind genöthiget, aus lauter Vorsorge zu verderben.

Ich vermuthe also, daß es das sicherste sei, alles Oberholz der Winterkälte ganz blos zu stellen und nur dahin zu denken, es alle heil-

same Bewegungen genießen zu lassen, die die Winde dieser Jahreszeit ihnen verschaffen.

Desto mehr Sorgfalt verdienen jene Theile, die ihrer Natur nach dieser heilsamen Bewegung entbehren müssen, nämlich die Wurzeln, die in der Tiefe der Erde stecken, und dort alle Heftigkeit unserer Winter fühlen. Würde eine gemäßigte Decke von Schnee unsere Erde die ganze Zeit über vor dem tiefen Eindringen der Kälte bewahren: so wäre vielleicht auch diese Vorsorge nicht so nöthig, aber so kann es sich gar oft ereignen, daß die heftigste Kälte im Wintermonate einfällt, wo die Erde ganz von diesem Schuze entblößt ist. In den Wäldern hat die Natur durch das Abfallen der Blätter schon für diese Decke gesorgt, selbst der Wasen, das Moos, und die Farnkräuter verschaffen den Wurzeln einen gewissen und sichern Schuz, ohne welchen sie gar oft sehr würden beleidiget werden. Aus der Aehnlichkeit dieser Natur-Vorsorge könnten wir uns also damit begnügen lassen, die Erde, wo diese anzugewöhnenden Bäume stehen, mit vielem Laube recht dick zu bedecken, und wir würden da-

durch die Wurzeln wohl vor der Kälte verwahren; aber ich glaube, noch eine andere Rücksicht ist nothwendig, die durch das Aufstreuen der Blätter nicht hinlänglich kann erreicht werden.

Ein jeder Mensch, der in ein anderes Klima sich versezt, hat nach allgemeinen Erfahrungen darin so lang mehr oder weniger zu leiden, bis er endlich seinen Körper auch an die Einflüsse desselben angewöhnt hat. Noch empfindlicher werden ihm diese Einflüsse seyn, wenn er nicht gehörige Nahrung hat, und er anfänglich Mangel und Noth leiden muß. Eben so verhält es sich auch mit jenen Bäumen und Stauden, die wir an unsern Himmelsstrich angewöhnen wollen. Ich habe bei einer andern Gelegenheit darüber meine Gedanken schon gesagt, und gezeigt, daß wir durch eine fette und gute Erde diesen Neulingen das Angewöhnen an einen kältern Himmelsstrich erleichtern müssen. Dies kann nun nicht besser geschehen, als wenn wir diese Jahreszeit nuzen, den Wurzeln so wohl Schuz vor der Kälte, als auch volle Nahrung zu verschaffen. Wenn

wir also den Boden dieser Bäume mit Dung bedecken, so werden wir diese doppelte Absicht am besten erreichen.

Nach diesen Grundsäzen habe ich also schon im Winter 1779 — 1780 jenes Erdreich mit Dung in dem Windmonate belegen lassen, das mit den Versuchstauden besezet war, das Oberholz aber hatte ich zugleich mit Stroh verwahret, und noch das Gartenstück mit einer eigenen Bordwand umgeben. Im Winter 1780-1781 verfuhr ich auf die nämliche Art, nur daß ich einige Stauden nicht einbinden lies. Diesen Winter hingegen von 1781 — 1782 habe ich nur die Erde mit Pferdsdunge bedecken, aber nicht eine Staude einbinden, noch das Gartenstück mit einer Bordwand befriedigen lassen, sondern habe alles Oberholz der Witterung ganz blos gestellet. Die zeitherigen Erfahrungen dieses Winters bis auf den 28. Wintermonat haben mir gezeigt, daß die Stauden bei dieser Behandlung sich sehr wohl befunden, ja daß sie in ihrer Erhaltung alle meine Erwartung übertroffen haben. Dies gab mir den Gedanken, zum Behufe des Gar-

tenkünstlers ein Verzeichniß jener Stauden und Bäume zu entwerfen, die zu einem Winter-Lustgarten könnten angewendet werden, und den ich in dem zweiten Abschnitte mittheilen will. Hier will ich nur einige Beobachtungen anführen, um zu beweisen, daß das Nichteinbinden vielleicht vorzüglicher seyn möge.

**Die immergrünen Eichen** waren von 1779 — 1780 eingebunden. In diesem Zustande hatten sie alle Blätter abgeworfen. 1780 — 1781 waren sie auch eingebunden; nur ragten hier und da Aeste heraus. Die eingebundenen Aeste hatten alle Blätter verlohren, die freistehenden aber solche auf das allerschönste bewahret. 1781 — 1782 war kein Stamm eingebunden, und die Bäume stehen auf das allerschönste belaubet da.

**Die Kirschlorbeerbäume** waren von 1779 — 1780 sämmtlich eingebunden. In dieser Lage waren alle Blätter abgedorrt, auch viele Aeste an ihren Spizen verdorben. Im Winter 1780 — 1781 ließ ich einen Baum frei stehen, die andern leicht umwinden. Der ganz frei gebliebene prangte den ganzen Winter mit

den schönsten grünen Blättern, kam auch am ersten in Wuchs, und trieb den Sommer 1781 sehr heftig. Die mit Stroh umzäunten hatten zwar zum Theil ihre Blätter erhalten, aber sie waren sehr gebleicht, und die Stauden kamen spät in Trieb, und wuchsen auch lang nicht so freudig, als der erstere ganz frei gestandene Baum. Diesen Winter von 1781 — 1782 sind sie alle ganz frei stehen geblieben, und sind wegen der Schönheit ihrer Blätter eine wahre Zierde des Winters.

Einen **Olivenbaum** hatte ich im Frühlinge 1779 in ein ehemaliges Treibhaus in die freie Erde gesezet, welches ich zu dieser Absicht besonders hatte zurichten lassen. Den Winter 1779 — 1780 ließ ich die Seite des Hauses mit Glas bedecken, den Olivenbaum noch überdieß mit Stroh umwinden, und wenn die Kälte sehr heftig war, etwas weniges Feuer anmachen. Das Frühjahr 1780 waren verschiedene Zweige von ihm verdorben, und den ganzen Sommer über der Wuchs langsam. Den Winter 1780 — 1781 verwahrte ich den Baum nicht, ließ auch die oberste

Reihe von Fenstern gar nicht vormachen. Der Baum erhielt sich recht gut, und war den Sommer 1781 von herrlichem Wuchse. Diesen Winter wurden gar keine Fenster vorgemacht, der Baum sich selbst überlassen, und da steht er so vortrefflich, als er irgendwo stehen kann.

Jenen Stamm, den ich im Frühlinge 1780 ins Freie gesezet hatte, lies ich 1780 — 1781 einbinden. Die meisten im Sommer 1780 getriebenen Aeste waren abgestorben. Diesen Winter 1781 — 1782 stehet er ganz frei da. Noch sind alle seine im Sommer 1781 neu getriebenen Aeste bis in die Spizen ganz vollkommen mit allen Blättern erhalten, und nur bei einem starken Froste neigen sich des Nachts die Spizen, richten sich aber bei dem geringsten Sonnenscheine wieder in die Höhe. Eben so verhält es sich mit einem andern ganz jungen Stamme, den ich erst im Frühlinge 1781 in die freie Erde gesezet.

Den Oleander habe ich sowohl im Winter 1779 — 1780 als in jenen von 1780 — 1781 wohl verwahren lassen. Jedesmal ist mir alles Oberholz abgestorben, und spät im Früh-

linge haben die Wurzeln erst neu zu treiben angefangen, und sind auch jedesmal in ihrem Wuchse nicht beträchtlich gewesen. Diesen Winter stehen sie ganz frei, und da haben sie nicht allein noch alle ihre Blätter, sondern diese sind so grün und frisch, wie jene in den Orangeriehäusern.

Ich könnte noch mehrere Erfahrungen von dieser Art anführen, aber diese sind hinlänglich, um zu beweisen, daß den Stauden, die man angewöhnen will, die eingekerkerte Lage des Winters weit gefährlicher sei, als wenn man sie ganz frei jeder Bewegung und jedem Wetter blos stellet. Freilich ist dieser Winter bisher noch nicht so streng gewesen, dahingegen sind die Wurzeln sämmtlicher Versuchstauden des hiesigens Gartens auch noch jung, und wenn diese einmal mehr erstarket sind, werden sie auch ein Oberholz zeitigen, das noch besser alle Gefährlichkeiten unserer strengern Winter wird aushalten können.

Das Einbinden ist also nicht allein dem Oberholze sehr nachtheilig, ich vermuthe auch, daß es den Wurzeln eben so schädlich sei. Bis

hieher

hieher war es mir immer ein Räthsel, warum alle eingebundenen Stauden, so wohl jene, deren Oberholz ganz abgestorben war, als auch jener, wo sich solches erhalten hatte, im Frühjahre so spät in Trieb kamen. Der Frühling 1781 hat mir einigen Aufschluß darüber gegeben, indem jene wenige nicht eingebundenen Bäume früh in Trieb kamen. Ich vermuthe also, daß durch das Einbinden der Saft in den Wurzeln ebenfalls stocken bleibt, dieselben schadhaft macht; und erst die Hize der Sonne erfodert wird, um dies Schadhafte wieder auszubessern: denn da sie im Nachsommer jedesmal sehr heftig in Trieb kamen, so muste ich daraus schliesen, daß nun der Wurzelstand sich erst in seiner ganzen Lebhaftigkeit befinde.

Sollte diese meine Muthmasung gegründet seyn, so würde das Nichteinbinden einen noch andern gewiß nicht zu verachtenden Vortheil verschaffen, nämlich daß der Wuchs der Bäume im späten Herbste nicht so lange anhielte, und die Zeitigung des jüngsten Triebes um desto sicherer zu hoffen sei: denn es ist alsdann zu erwarten, daß der Trieb sich in die

beiden Jahreszeiten, wie bei andern Bäumen und Stauden gehörig vertheilen, und nicht blos auf den Nachsommer werde eingeschränket seyn.

Ein einziger Zweifel könnte noch übrig seyn, nämlich daß das Bedecken der Erde mit Dung den Wurzeln schädlich sei. Ich weiß gar wohl, daß berühmte Gärtner, unter andern la Quintini (Cap. XXIV. P. 2.) dagegen eifern; aber ich bin zu sehr von der Richtigkeit aller dieser Säze überzeugt, als daß ich mir Mühe geben mögte, sie zu widerlegen. Dung ist die Seele alles Pflanzenbaues, und die erste Mühe jedes Pflanzers, er sei welcher er wolle, muß dahin gerichtet seyn, daß es ihm an diesem unentbehrlichen Mittel der Fruchtbarkeit nicht gebreche, wofern er seine Mühe und Arbeit will belohnt haben. Noch unentbehrlicher aber ist diese Bedüngung allen und jeden Stauden und Bäumen, die man an unsern Himmelsstrich angewöhnen will, weil nur dieser allein Kraft und Vermögen giebt, in einem rauhern Himmelsstriche auszudauern, bis sie zu selbigen nach und nach herabgestimmt sind. Daß diese Art zu bauen auch in Ländern üblich sei, die ver-

möge ihrer Polizeieinrichtung sich bemühen, von uns gar nichts zu wissen, nämlich in Japan, habe ich aus Kämpfer gelernt: denn die Fleissigen und Aufmerksamen von ihnen pflegen ihre Theestauden jährlich mit Pferdemist wohl zu bedüngen, ohngeacht sie solche an die Seiten ihrer Aecker pflanzen, die sie ohnehin gewöhnt sind, sehr reichlich zu besorgen, weil sie wohl wissen, daß die Fruchtbarkeit ihrer Felder davon gar sehr abhange (*).

(*) Amoenitatum Exoticarum Fascicul. V. pag. 613. §. 4.

# Von dem Baue der süsen Pomeranzenstaude.

## Erste Abhandlung

vorgelesen

in der Versammlung der kurfürstlichen ökonomischen Gesellschaft zu Lautern (*).

Sie werden sich, meine Herren, nicht verwundern, daß ich ihnen hier von dem Baue der Pomeranzenstaude meine Erfahrungen vorlege, indem es eben meine Sache nicht ist, etwas zu empfehlen, das blos zum Vergnügen dienet, sondern auch das, so wahren Nuzen abwerfen kann. Oft habe ich mich verwundert, wie manche Freunde des Gartenbaues so viel Geld, so viel Mühe und so viel Sorge auf eine Sammlung von Tulipen, von Ranunkeln und von Grasblumen verwenden mö-

(*) S. Bemerkungen 1776. S. 199—256.

gen, da eine monatliche Augenlust die ganze Belohnung all des Geldes und der Mühe ist, die man elf ganzer Monate im Jahre auf eine einzelne Flor verwendet. Ganz anders ist es mit der Pomeranzenstaude, die auf mancherlei Art das ganze Jahr über zum Vergnügen gereichet, und endlich durch ihre herrlichen Früchte alles, was man auf sie verwendet, mit Wucher zurück bezahlet. Ihre vortrefflichen grünen Blätter erquicken das Aug des Besizers das ganze Jahr über, auch dann, wann die Natur tod ist. Vom Wonnemonate bis zu Ende des Sommers durchdüften ihre Blüthen die ganze Gegend mit dem lieblichsten Wohlgeruche, und endlich erfreuen sie den Eigenthümer auf das neue durch den goldenen Glanz ihrer Früchte. Und was das schönste ist: so kann man bei ordentlicher Pflege dies alles vom Frühlinge bis in den späten Herbst zu gleicher Zeit genieſen, da man immer zugleich Blüthe und Früchte auf jedem Baume antrift. Das merkwürdigste ist, daß alle diese Schönheiten zugleich nüzlich sind. Die Blätter sind eine vortreffliche Arzenei wider vieler-

lei schwere Krankheiten. Die abgefallenen Blüthen dienen zur Arzenei und zu Wohlgeruchs-Häfen, und die Früchte sind ein Leckerbissen, und eins der würksamsten Gegengifte wider mancherlei schwere Krankheiten.

Es ist also würklich zu verwundern, daß in unserm gemäsigten Himmelsstriche die Pomeranzen blos eine Zierde groser Gärten sind, und daß nicht jeder Bürger dieselbe besizet. Die Hauptursache ist, daß die Gärtner durch ihre Geheimnisse den Bau nicht allein ohne Ursache erschweren, sondern daß würklich der gröste Theil derselben ihren Bau nicht verstehet, und aus Unwissenheit die Stämme zu Grunde richtet. Die nämliche Unwissenheit trift man vorzüglich in den neuen Gärtnersbüchern an, von welcher ich weder den la Quintini, noch den Philip Miller ausnehme; Männer, deren Namen sonst verehrungswürdig sind. Diese leztern haben gewiß ihren Anbau für sie zu gering geschäzet, und niemals sich damit abgegeben; endlich dennoch, weil es die Ordnung so erheischte, was davon hingeschrieben, welches den Mangel eigener Erfahrung gänzlich an der Stirne trä-

get. Deswegen will ich nicht sagen, daß, was ich hier vortragen werde, neu sei, oder daß nicht rechtschaffene Gärtner es bereits in Ausübung bringen; aber so viel ist gewiß, daß der gröste Haufen von Gärtnern ihren Anbau nicht verstehen, und daß die ächte Kenntniß desselben nicht allgemein bekannt sei, ungeachtet er so leicht und natürlich ist, daß ihn ein jeder Gartenbesizer in kurzer Zeit selbst lernen und glücklich ausüben wird.

Unter den Orangenbäumen verstehet man gemeiniglich die Citronen, Citronat, Pomeranzen und Limonien-Stauden. Jede hat wieder eine Menge von Abarten. Hier aber rede ich blos von der Pomeranzenstaude, und zwar nur von der mit süsen Früchten, weil die Citronen und Citronaten schon empfindlicher; die Blüthen einen sehr schwachen Geruch ausdüften; auch die Früchte, wegen stärkerer Beifuhr, ungleich wohlfeiler sind. Die Pomeranzenstaude hingegen ist ungleich dauerhafter, kann schon einen ziemlichen Grad Kälte vertragen, ihre Blüthen haben den herrlichsten und durchdringendsten Wohlgeruch, und die Früch-

ten sind wenigstens bei uns immer noch einmal so theuer als die Citronen. Bittere Pomeranzen, mit allen ihren Spielarten kann man den Fürstlichen Gärten überlassen, weil durch dieselben in den kleinen Gärten eines Bürgers nur unnöthiger Weise Geld, Zeit und Plaz verschwendet würde. Und eben diese den Deutschen nicht ungewöhnliche Sammlungssucht mag den unzbaren süsen Pomeranzenbaum mit samt den unnüzen Spielarten zugleich aus den Gärten verdrängt haben, weil man, wenn die Sammlung vollkommen und der Lusten gestillet war, dennoch fand, daß diese Liebhaberei unnöthiger Weise viel Geld koste und nichts eintrage, wodurch man die ganze Pflanzung sämmtlich wieder eingehen ließ. Ich, der ich hier einer Versammlung von Männern vorlese, die nur den Nuzen des Bürgers beherzigen, ich muß also einen jeden warnen, sich vor dieser Sammlungssucht zu hüten, und ja keine andere Bäume zu pflanzen, als blos die zwei süsen Arten; und wenn man diesem Rathe folgen wird: so darf ich zum voraus versichern, daß die süse Pomeranzenstaude bei uns bald

sehr gemein seyn werde. Höchstens rathe ich, einige bittere Pomeranzen- und Citronenbäume zu halten, weil bei deren Bau dennoch Vortheil heraus kommt, da hingegen bei den andern nichts als Schaden zu erwarten ist.

Zuvörderst will ich den Anlaß zu dieser Abhandlung vorlegen.

In dem hiesigen Kurfürstlichen botanischen Garten sind vor wenigen Jahren, als eine Nebensache, Pomeranzen- und Citronenbäume aus Kernen angezogen, nachher zur gehörigen Zeit eingeäugelt, übrigens sich sonst ziemlich überlassen worden. Dies Jahr haben sie angefangen Früchte zu tragen, und da fand ich, daß so wohl die bittern als süsen Pomeranzen und Citronen den besten Italiänischen Früchten im Geschmacke nichts nachgaben. Ja, sie waren so voll des allerbesten Saftes, ihre Schaale so dünn und so gewürzhaft, daß sie meine ganze Erwartung übertroffen. Dies hat mich nun in meinem bisherigen Glauben bestärket, nämlich, daß man diese Bäume für zärtlicher halte, als sie würklich sind, und daß sie lang jene Vorsorge nicht verlangen,

womit man sie behandelt: im Gegentheile, daß diese allzu ängstliche Sorge ihrem Wachsthume und Gedeihen nur hinderlich sei.

In den Deutschen Gärten glaubt man, die Pomeranzen erforderten im Winter Hize. Man stellte den Baum so, daß man ihm diese geben konnte, und dennoch war man unglücklich, und selten wollten die Früchte reifen. Ich war vor zwei Jahren in einer solchen Gegend, wo der Fürst vieles auf den Bau dieser Bäume verwendet, und ich erstaunte, als ich wenigstens dreimal mehr Früchte auf dem Boden als an den Bäumen fand. Als ich dem Gärtner sagte, daß er seine Bäume viel zu warm hielt: erstaunte er darüber, daß ich diesem ausländischen Baume seine Empfindlichkeit nicht zugestehen wollte, und er versicherte mich, die Sache vortrefflich zu verstehen.

Der Pomeranzenbaum kann einen ziemlichen Grad Kälte vertragen. In der Gegend von Rom stehen sie ohne alle Bedeckung in freier Erde, und dennoch giebt es Nächte, wo es stark Eis gefrieret, ohne daß der Baum dadurch Noth leide. Freilich thauet es in dor-

tiger Gegend meistens gegen Mittag wieder auf, indessen erhellet doch so viel, daß ihm ein nicht lang anhaltender Frost nicht so schädlich sei, als sich viele einbilden. Commelin erzählet uns, daß einsmals seinem Freunde seine Bäume stark zusammen gefroren seien, worauf derselbe durch eine kaum merkliche Ofenwärme die heftige Kälte im Gewächshause nach und nach vermindert, und seine Bäume glücklich erhalten habe. Ich selbst kenne einen Garten, wo der Gärtner, zu Ersparung des ihm dazu bestimmten Holzes, seine Bäume oft zusammen frieren läst, und nur dann, wann der Frost zu lang anhält, einige Büschel Reiser in dem Ofen anzündet, und gleichwohl recht schöne Bäume hat. Aus diesen angezeigten Erfahrungen erhellet, daß die Pomeranzenstaude gar nicht so zärtlich sei, als sich viele einbilden; und dieses wird auch dadurch klar, weil sie viel dichteres und härteres Holz, als die Citronenstauden haben.

Schwerlich werden wir es aber je so weit bringen, daß wir, in der sonst so gesegneten Pfalz, die Pomeranzenstaude in freier Erde

bei uns werden überwintern können. Der Frost, der den ganzen Jämer unsere Erde in einem gleichen Grade Kälte meistens erhält, ist diesen Bäumen tödlich. Und gesezt, es wäre auch durch langwierige Versuche so weit zu bringen, daß diese Stauden an unsern Grad Kälte sich nach und nach angewöhnten: so werden sie doch schwerlich je zeitige Früchte bringen, und dies ist doch die Hauptabsicht ihres Anbaues, ohne welche sie nur für grose Herren zur Verzierung der Gärten dienen können.

In freier Luft werden also die Pomeranzenstauden bei uns schwerlich jenen Nuzen abwerfen, den ich von ihrem Anbaue zu erwarten hoffe; aber mit geringem Aufwande werden sie doch unsere Winter ertragen; und ich glaube nicht zu irren, wenn ich behaupte, daß ihre Früchte alle Kosten reichlich ersezen werden, die man auf ihren Anbau verwenden will. Um dieses zu erhärten, will ich zuvörderst von ihrer Winterwartung, und nachher von ihrer Sommerwartung reden.

Nicht die Wärme, sondern das **Licht** ist den Pomeranzenbäumen Winters sehr erspries-

lich. Dies ist eine Beobachtung, die ich hier nur, der Kürze wegen, mit meiner Erfahrung erhärten kann, und auf welcher alles beruhet. Man muß also ein Haus für sie haben, wo sie des Winters so viel Licht und Hellung genieſen können, als es nur immer möglich ist, und dabei werden sie sich vortrefflich erhalten. Da man nun in jedem Garten gern ein Gartenhaus hat: so darf man solches nur so einrichten, daß es Licht genug habe: und dann wird dies Gebäude des Sommers für ein Gartenhaus, des Winters aber für einen Pomeranzensaal dienen können.

Bei der Anlage eines solchen Gartenhauſes muß man also zuerst seine Lage bestimmen. Die beste ist, wenn es gegen Südost gebauet wird. Alle Sonnenstralen, die in den Wintermonaten, es sei zu welcher Tagesstunde es wolle, die Erde ergözen, werden bei dieser Lage unfehlbar in das Haus fallen, solches erleuchten, erwärmen, und die Dünste vertreiben, und dies ist ein Vortheil, den keine andere Lage, viel weniger die Lage gegen Süden ersezen kann, die von jedem bisher so hoch geschäzet worden.

Denn bei dieser südlichen Lage gehet nun einmal der mehreste Theil der Morgensonne verloren, und dies ist kein geringer Verlust, besonders zu einer Jahreszeit, wo ohnehin die Sonnenstrahlen nicht häufig sind, und wo man sie geizig zu benuzen suchen muß.

Das zweite, was man bei dem Baue eines solchen Hauses zu beobachten hat, ist, daß die ganze vordere Seite desselben von Glas sei, und daß solches vorzüglich bis unter die Decke des Zimmers gehen müsse. Hierin hat man bisher ausserordentlich gefehlet, daß man in die Pomeranzenhäuser ordentliche Fensterbögen gemacht, wodurch die Zimmer zu dunkel geworden, und die Bäume, die sich durch ihren Wald ohnehin beschatten, die vordere Reihe von Bäumen ausgenommen, ganz im Dunkeln gestanden sind. Das Licht fällt von oben herein; läst man also diese Fenster bis an die Decke gehen: so wird das Zimmer überall beleuchtet seyn, wofern man das Zimmer anderst nicht zu tief macht.

Alles übrige hängt von der Willkühr des Bauherrn ab. Will jemand viele Bäume über-

wintern: so ist es allemal besser, das Zimmer lang als tief zu machen. Je mehr Höhe er demselben giebt, je besser ist es; will er aber grose Bäume haben: so müssen sie inwendig wenigstens achtzehen Schuhe hoch seyn. In die andern drei Seiten des Zimmers Fenster zu machen, ist ganz unnöthig, ja allemal besser, wenn diese drei Seiten geschlossen sind. Das Zimmer wird hell genug und von der allemal gefährlichen Zugluft bewahret seyn.

Zur Vorsorge läst man in die hintere Ecke des Pomeranzensaales einen Ofen sezen, den man einfeuern kann, wann ein heftiger und anhaltender Frost solches erheischen sollte. Um zu wissen, wann dies nöthig sei, läst man vornen am Fenster einen Kübel mit Wasser stellen, und wann auf diesen eine Eisrinde angefroren ist: so darf man erst mit etwas Feuer die Häuser gelinde erwärmen. In den zehen Jahren, seit welchen die Häuser des hiesigen botanischen Gartens erbauet sind, haben gewiß die beiden grosen Orangeriesäle noch keine vier Wagen Holz gekostet, ohngeachtet hier Gewächse überwintert werden, die ungleich zärt-

licher, als die Pomeranzen- und Citronenbäume sind: denn es trägt ganz ausserordentlich viel zur Wärme des Zimmers bei, wenn die drei Wände des Hauses ganz und ohne Fenster sind. Nachts wird die Fensterseite inwendig mit einem Vorhange von Hänfentuch bedecket, den man in die Höhe rollen und herab lassen kann.

Wenn man die Stauden in ein solches Zimmer stellet: so werden sie ohne weitere Mühe den Winter glücklich durchbringen, wenn man ihnen nur von Woche zu Woche einmal etwas weniges Wasser giebt, das man in einem Zuber beständig im Hause stehen hat. Des Frühjahres werden sie bei Zeiten zu blühen anfangen, und den Herbst reife Früchte bringen. Hält man sie aber in dem Winter zu warm: so blühen die Bäume das ganze Jahr, übertreiben sich, werden dadurch entkräftet, und können keine Früchte, wenigstens keine schmackhafte Früchte tragen.

Die Winterwartung ist also so unbedeutend, daß sie gewiß keinen eigenen Wärter, noch viel weniger viel Holz erfodert, wie mancher fürch-

tet.

tet. So lang, als der Winter gemäsiget ist, darf man gar nicht nach ihnen sehen, als nur die Woche ein oder zweimal, um sie ein wenig anzugiesen. Frieret es aber heftig: so schauet man alle Abend nach, um zu wissen, ob vielleicht ein gelindes Feuer gegen die Nacht nöthig seyn möge. Und wenn dies abgebrannt ist, und die Vorhänge herab gelassen sind: so kann man sich getrost entfernen. Morgens öfnet man die Vorhänge, und wann man findet, daß es Eis auf der Bütte gefroren hat: so kann man abermals ein sehr gelindes Feuerchen anzünden. Dies alles ist mit wenig Mühe, und mit beinahe gar keinen Unkosten verknüpfet.

Die gröste Schwierigkeit wird also wohl der Bau des Gartenhauses seyn, der einigen zu kostspielig, andern zu einfach seyn wird. Was die Kosten anbelangt: so werde ich zu einer andern Zeit zeigen, wie man ein solches Gartenhaus sehr wohlfeil bauen könne, wann ich die Beschreibung der hiesigen Treib- und Gewächshäuser bekannt machen werde. Was aber das zu einförmige anlangt: so kann man einem solchen Saale alle nur mögliche innere

Verzierungen geben, und dies verdienet er um so mehr, weil keine Lage zu einem Gartenhause vortheilhafter als diese ist: denn den ganzen Sommer über ist diese Seite Nachmittags sonnenfrei, und findet man alsdann in einem solchen Saale die angenehmste Kühlung, die man sich nur wünschen mag. Hat man zu gleicher Zeit vor dem Hause einen freien Plaz gelassen, um die Pomeranzenstauden im Sommer dahin zu stellen: so genieset man nebst der unbehinderten Aussicht in den Garten zugleich den angenehmsten Geruch der Blüthen; Vorzüge, deren man bei der izt gewöhnlichen Bauart der Gartenhäuser nicht theilhaftig wird, wo man meistens in ein Zimmer mit engen Fenstern eingeschlossen ist. Aber man opfert gewöhnlich sein Vergnügen dem Aeuserlichen auf, und die Gartenhäuser müssen ja in der Mitte des Gartens stehen? gerade als wenn sie für die Vorbeifahrenden oder Gehenden, und nicht für die Gartenbesizer da wären. Alles dies rühret noch von der ehemaligen Italiänischen Art her, die Gärten anzulegen, die endlich durch ihre ewige Einförmigkeit die Liebhaber ermüdet hat, und

an deren Statt nun eine edlere Einfalt, und mehrere Nachahmung der Natur eingetretten ist.

Eben dieser Italiänische Geschmack ist den Pomeranzenstauden auch sehr hinderlich in ihrer Fruchtbarkeit gewesen. Da musten diese Stauden, die höchstens zu Zwergbäumen bestimmt sind, zu einem geraden Stamme, und oben in eine zierliche Kugel angezogen werden. Auserdem, daß dadurch ein Pomeranzenbaum von Wien, Berlin und Mannheim wie ein Tropfen Wasser dem andern gleich sieht, welche ewige Gleichförmigkeit mich wenigstens anekelt: so verspätet dies Behandeln auch den Nuzen, den man von einem Baume ziehen kann, und das ewige Schneiteln, und widernatürliches Anbinden und Zwingen macht ihn schwächlich. Ich verwundere mich daher gar nicht, daß in den mittägigen Provinzen Frankreichs, wo der Eigenthümer eines mäsigen Gartens jährlich gewöhnlich 600 bis 800 fl. nur von seinen Pomeranzenbäumen ziehet, blos auf den Nuzen erpicht, solche über dem eingeäugelten Auge wachsen läst, wie er will, und die krummen sich selbst überlassene Stauden den gera-

den und gekünstelten Bäumen weit vorziehet. Aber die Genueser, die ehemals einen ausgebreiteten und einträglichen Handel mit diesen schön gestreckten Bäumen trieben, fanden in diesem Vorurtheile ihre wahren Vortheile. Dies wird sich aber jezt von selbst legen, wann man sich wird überzeugt haben, daß eine Pomeranzenstaude viel dauerhafter und ungleich einträglicher als ein gekünstelter und erzwungener Pomeranzenbaum sei.

Noch muß ich wegen dem Gartenhause erinnern, daß dessen Glasseite gegen Südost eine merkliche Ersparung am Holze sei: denn die Sonne, die sich Winters am Horizonte zeiget, wird ganz von den vielen Fenstern aufgefangen, und es ist zum Bewundern, wie gros diese holdselige Würkung ist. Selbst da die meiste Winterkälte bei heiterm Himmel einbricht: so erwärmet die Sonne des Tages über die Häuser so sehr, daß Nachts die Kälte nicht so heftig sich darin ausbreiten kann. Der anfängliche Aufwand für die Glasseite wird also durch die ersparte Winterfeurung bald wieder gewonnen seyn, und die Stauden werden bei

dieser natürlichen Wärme viel gesünder sich befinden, als bei der künstlichen Wärme, die ihnen allemal fremd und zuwider ist, und bei welcher die Früchte häufig abfallen.

Bis hieher haben sie, meine Herren, gesehen, daß die Behandlung dieser Staude höchst einfach, und daß alle Künsteleien ihr theils unnüz, theils schädlich seien. Eben so ist es mit der Erde, worin man sie verpflanzet. Die Staude liebt Feuchtigkeit und Fettigkeit. Man muß daher einen Leimengrund erwählen, der mit vielem recht verfaultem Dunge beschwängert ist; was es für Dung sei, ist sehr gleichgültig, nur muß er gänzlich verweset seyn, weil alles, was in seiner Erde noch erst in Fäulung gehen muß, die Wurzeln ansteckt und den Baum tödlich erkranket. Wenn man den hiezu bestimmten Grund wohl mit Mist durchsezet, und ihn zwei Jahre bei fleisiger Umsezung in einander recht verwesen läßt, diesen nachher vor seinem Gebrauche durchsiebet: so kann es nicht fehlen, die Staude muß herrlich wachsen und reichliche Früchte bringen.

Noch einfacher ist ihre Sommerwartung. So bald als im Lenzmonate die mehrere Wärme sich wieder einstellet, hebt man auch an, ihn fleisiger zu giesen, weil der Baum die Feuchtigkeit sehr liebt. So schädlich es ist, ihn zu viel zu giesen: so schädlich ist es, die Wurzeln trocken werden zu lassen, und nichts gereichet der Staude zu mehrerem Nachtheile, als dies. Die meisten Bäume gehen dadurch zu Grunde, wenn man sie auf einmal heftig gieset, und nachher den Grund wieder trocken werden läst; denn wenn die Hauptwurzeln einmal trocken sind: so ziehen sie so bald nicht wieder an, und der Baum hebt an zu kränkeln. Fehler solcher Art sind nicht besser gut zu machen, als wenn man die Staude ganz vom Grunde los macht, sie eine halbe Stunde lang mit ihren Wurzeln in ein von der Sonne erwärmtes Wasser sezet, nächstdem die todenWurzeln wegnimmt, sogleich in fetten Grund wohl versezet, vierzehen Tage lang in einen schattenreichen Ort stellet, und alsdann an die Sonne bringt. Der Grund einer Pomeranzenstaude darf niemals trocken werden, sondern immer feucht seyn, und die

Töpfe so stehen, daß durch ihre untere Löcher die Feuchtigkeit durchdringen könne. Man fehlet daher nicht, wenn man von dem 1. Ostermonate an, täglich einer jeden Staude Wasser giebt, und wenn man alsdann die Vorschrift beobachtet, daß die Wurzel immer einen gleichen Grad Feuchtigkeit haben müsse; und daß eine wohl durchdrängte Erde leicht darin zu unterhalten ist: so wird ein jeder Abends leicht einsehen, wie viel Wasser er einer einzelnen Staude zu geben habe.

Eben diese Neigung der Staude zur Feuchtigkeit ist die Ursache, daß sie in den mittägigen Gegenden Europens, an den dem Meere oder den Seen nah gelegenen Orten am besten gedeihet. Dies muß also unsere Aufmerksamkeit im Sommer desto mehr rege halten, damit man ja im Giesen nicht saumselig sei. Ja, wenn auch der Regen zu Zeiten lang ausbleibet: so ist es herrlich, die ganze Staude Abends wohl zu besprengen und den Wald dadurch zu erquicken. Aber man muß auch nicht zu viel thun, sonst faulet die Wurzel und tödtet den Baum. Alles dies, das zu viele und das zu

wenige, wird man aber leicht vermeiden, wenn man vom 1. Ostermonat bis gegen Ende des Herbstmonats täglich nachsieht und täglich verhältnißmäßiges Wasser der Staude darreichet.

In dem Garten werden die Bäume Sommers so gestellet, daß sie nirgend Schatten haben und überall der wohlthätigen Sonne genießen können. Im Frühjahre kann man sie längstens zu Anfange des Wonnemonats in die freie Luft stellen, und so lang in den Herbst hinein stehen lassen, bis die Balsaminen von der Kälte anfangen Noth zu leiden. Früh sie in die Winterung zu bringen, ist schädlich, weil man die Bäume ohne Noth verzärteln, und sie gegen die Winterkälte empfindlich machen würde. Und auch alsdann, wann man sie ins Haus bringt, muß man ihnen durch das Offenlassen der Fenster so lang die freie Luft gönnen, als es nur möglich ist. Aber im Frühjahre sind sie schon etwas der Luft entwöhnet, und da könnte man sie durch zu frühes herausstellen leicht ihrer Blüthen und sich der künftigen Hofnung der Früchte berauben. Doch muß man schon im Lenzmonate die Fenster flei-

sig zu öfnen anfangen, und wenn die Bäume mehr derselben gewöhnet sind, bald darauf einige Fenster Tag und Nacht auflassen.

Dies ist das Hauptsächlichste, worauf es bei dem Anbaue dieser Staude ankömmt. Das übrige sind Kleinigkeiten, die man überall antrift, und womit ich mich gegenwärtig nicht aufhalten will. Nur muß ich erinnern, daß der berühmte Englische Gärtner Miller, den fast alle Neuere blindlings ausschreiben, viel zu furchtsam bei dem Anbaue sei, mehr Arbeit und Vorsorge anrathet, als die Natur des Baumes erheischet. — Ich würde gern eine Berechnung hier noch beigefüget haben, wodurch es klar werden müste, daß es wahrer Vortheil sei, diese Bäume anzubauen; aber gegenwärtig erlaubet es mir die Zeit nicht. Nur so viel kann ich überhaupt sagen, daß sie gewiß den kleinen Aufwand wahrhaft vergüten, den man auf sie verwendet. Doch ist bei den Pomeranzen gröserer Gewinnst, als bei den Citronen, weil jene durch die stärkere Einfuhr im Preise sehr gefallen, und eine gute Citrone bei uns nur 4 kr. kostet, da hingegen eine Po-

meranze 12 kr. gilt, und sehr gesucht ist. Und gleichwohl trägt ein Pomeranzenbaum mehrere Früchte, und ist minder empfindlich, als die Citronenstaude.

Es würde mir ein wahres Vergnügen seyn, wenn ich durch meine Vorlesung es dahin bringen könnte, daß mehrere sich diesem Anbaue widmen wollten, und nicht glaubten, es wäre nur die Sache eines grosen Herrn, dergleichen zu erzielen. Ja ich glaube, daß durch den Fleis mehrerer Privatmänner es bald dahin würde gebracht werden, daß man den Vortheil davon einsehen würde. Hiedurch würden nicht allein die Deutschen Gärten eine neue Zierde erlangen, sondern es könnte auch vielleicht Geld im Lande bleiben, das nun für diese Früchte häufig zum Lande hinaus gehet.

## Zweite Abhandlung.

Da ich während dem Abdrucke dieser Abhandlung noch für nöthig fand, sie mit einigen Nachrichten zu ergänzen, die mir damals, als ich sie schrieb, noch unbekannt gewesen, weil mich

der Zufall, nicht der Vorsaz, zu dem Pomeranzenbaue hinleitete, und mir vorhin also die Nachrichten davon unmerkwürdig geschienen: so will ich sie hier beifügen, um so mehr, da sie den künftigen Anpflanzern derselben sehr aufmunternd seyn müssen.

Zu Theophrastes Zeiten war dies Geschlecht entweder in Klein Griechenland noch gar nicht angebauet, oder doch sehr unbekannt. Denn er erkläret es als ein, blos Medien und Persien eigenthümliches Gewächs (1), das wegen der Beschaffenheit des Himmelsstriches anderswo nicht wachsen könne. Zwar scheinet es, daß man zu seiner Zeit anfieng, ihren Anbau zu versuchen, weil er denselben lehret. Aber seine Vorschrift ist so beschaffen, daß man wohl sieht, er habe diese Stauden für sehr zärtlich und den Griechischen Himmel zu rauh für sie gehalten (2).

Vierhundert und neunzig Jahre später waren diese Bäume, nach dem Zeugnisse des Plinius, in Italien noch nicht einheimisch (3). Plinius schrieb seine Werke ungefähr funfzig oder sechszig Jahre nach Christi Geburt, un-

ter dem Römischen Kaiser Nero, also zu einer Zeit, wo Italien schon anfieng, von seiner Würde und Ansehen sich herab zu neigen. Wer nun den vatterländischen Eifer der Römer kennet, die auf nichts mehr bedacht waren, als ihr Italien mit den Reichthümern anderer Länder zu beglücken, und dennoch sieht, daß sie nach so vielen Jahrhunderten es nicht wagten, die Pomeranzen und Citronen bei sich einheimisch zu machen, der wird daraus leicht schliesen, wie sehr zärtlich man diese Stauden gehalten: denn an Versuchen hat es nach dem Zeugnisse des Plinius hieran nicht gefehlet (4), aber sie liefen fruchtlos ab, und man glaubte, sie könnten nirgends, als in Persien und Medien, oder einem eben so heisen Erdstriche wachsen.

Endlich gelang es dem **Paladius** ihren Anbau in dem Neapolitanischen einzuführen. Wann dieser Paladius eigentlich gelebt, ist zwar unbekannt, aber alle Muthmasungen stimmen dahin überein, daß er unter der Regierung des Kaisers Theodosius oder seines Sohnes Honorius seine Werke geschrieben habe. Er

ist wenigstens der erste Schriftsteller, der die Art, die Citronen in Italien zu bauen, gelehret, wahrscheinlich auch der erste, der denselben versuchet, weil er den Baum noch so zärtlich fand, daß er ihn selbst in dem Neapolitanischen gegen die Winterkälte verwahren muste (5).

Freilich könnte man dagegen einwenden, Paladius sei, als der erste Anbauer, noch zu furchtsam gewesen, aber dies ist gewiß ein Vorurtheil: denn ich bin überzeugt, daß alle Gewächse, die man aus einer wärmern Gegend an eine kältere angewöhnen will, so lang noch einen besondern Grad von Empfindlichkeit beibehalten, bis man Saamen von den Gewächsen erhält, die schon mehrere Jahre in der neu anzugewöhnenden Gegend ausgedauert haben; ja ich vermuthe, daß diese Empfindlichkeit noch in den ersten Generationen sich nicht ganz verliere, und daß dies die Ursache sei, warum jezt etwas ohne Kunst für sich herrlich gedeihet, wo unsere Voreltern alle ihre Aufmerksamkeit aufgebothen, solches an unsern Himmelsstrich anzugewöhnen. Und eben diese Em-

pfindlichkeit des Citronenbaumes gegen das Neapolitanische Klima nöthigte damals den Paladius, ihn gegen die Winterkälte zu verwahren, und er hatte dem Baume ja schon genug abgewonnen, daß er ihn in freier Erde anpflanzen konnte; eine Sache, die seine Vorgänger so unmöglich fanden, daß sie ja behaupteten, er gedeihe nirgend als nur in Medien und Persien (6).

Aber nicht allein die eigenthümliche Empfindlichkeit dieses ganzen Geschlechtes war die Ursache, daß es so spat in Italien konnte angebauet und einheimisch gemacht werden. Selbst Italien war anfänglich nicht das herrliche fruchtbare Italien, das es nachher ward, nachdem nachdenkende Männer voll Vatterlandsliebe solches durch ihren anhaltenden Fleis in jene glückselige Gefilden umschufen. War nicht Griechenland, war nicht Italien anfänglich eine rauhe Wüste? Menschen wohnten in Höhlen, sie nährten sich von Eicheln, und anderer jezt verabscheuter Kost, lebten ein unthätiges gefühlloses Leben dahin, bis grose thätige Männer erstanden, die sie nach und nach umbildeten, ihre Gefilden

in ein Paradies umschufen, und ihre Seelen zu einem solchen Schwunge erhoben, daß sie die tiefe und ewige Verehrung aller Zeitalter zum Preise davon getragen.

Bis also die Unfruchtbarkeit des Italiänischen Bodens gebessert, die Rauhigkeit des Himmelsstriches theils durch die Vernichtung der Wälder, theils durch den fleisigen Bau der Felder gemildert ward, bis dahin war es auch den emsigsten Einwohnern Italiens unmöglich, dies Geschlecht bei sich einheimisch zu machen. Und nun muste erst durch den nachdenkenden Geist des Paladius die Empfindlichkeit desselben auf den Italiänischen Boden abgestimmt, und daher der Baum noch Winters gegen die Kälte verwahret werden, ehe er ein Einwohner Italiens werden konnte. So müssen oft viele Sachen zusammen treffen, bis ein glücklicher Erfolg unsere Wünsche bekrönet, und der Enkel genieset oft mit Ruhe und sonder Mühe, was durch der Voreltern gröste Thätigkeit und Anstrengung aller Seelenkräfte erst möglich gemacht werden muste. Und doch ist oft niemand, der dieser würdigen Männer An-

denken der Vergeßlichkeit entreiſet. Sie thaten es, und werden vergeſſen.

Wer weiß, was nicht in Deutſchland noch möglich iſt, wenn wir mit eben dem Eifer fortfahren, unſere Gegenden milder zu machen. War es doch ehemals ſo gute Wüſte, wie Griechenland und Italien. Aber es ward auch umgebildet, und nun wächſt da der edelſte Wein, wo vormals wilde Thiere ihren Wohnſiz hatten. Vielleicht kann auch der Pomeranzenbaum noch ein Einwohner für uns werden, wenn wir ihn, wie ehemals Paladius, gegen die Rauhigkeit des Winters zu verwahren lernen, und durch Bereicherung des Bodens mit fruchtbar machenden Theilen denſelben veredeln. Denn, daß die Fettigkeit des Bodens keinem Gewächſe ſo nöthig ſei, vermuthe ich theils aus eigener Erfahrung, theils auch daher, daß Cäſalpin behauptet (7), die Früchten dieſes Baumes ſeien erſt in Italien eßbar geworden. Gewiß iſt es, daß weder Theophraſt noch Plinius etwas davon melden. Beide ſagen ganz beſtimmt, daß man die Aepfel davon nicht ſpeiſe, und daß ſein Nuzen theils in den

Arzenei-

Arzeneikräften bestehe, theils zu Wohlgerüchen gebraucht werde, oder die Würmer von den Kleidern abzuhalten (8). — Ich vermuthe daher selbst, daß durch den Eifer des Paladius und seiner Nachfolger, diesen Bäumen eine fette Erde zu geben, auch sie einzuängeln, die Frucht durch alle diese künstliche Behandlung viel milder als in Persien und Medien ward; wo sie ohne alle Kunst, ohne alle Beihilfe der Menschen, sich selbst so überlassen dahin wuchs, — ja daß Cäsalpins Vermuthung ganz gegründet sei, daß die Früchte erst nach ihrer Einführung in Italien eßbar geworden. Wenigstens weiß ich, daß eine Pomeranze, deren Staude in einer magern Erde wächst, dickschaalig, von wenigem, rauhem und unangenehmem Geschmacke sei.

Indessen scheinet doch Paladius der einzige nicht gewesen zu seyn, der die Citronen in Italien gepflanzet, indem er die Bemühungen anderer (9) anführet, den Stamm zu behandeln, damit die Früchte süser würden. Aber aus der nämlichen Stelle erhellet desto klärer, daß ihre Anpflanzung erst in diese Zeiten falle, weil

die Früchten damals noch scharf, und dem Geschmacke unangenehm waren; man also durch künstliche Mittel dahin bedacht war, ihnen diese Schärfe zu benehmen (10). Und eben dieser Schärfe wegen sagt Virgil von ihnen, sie hätten triſtes ſuccos tardumque ſaporem; das heist, einen scharfen unangenehmen Saft, dessen Geschmack man lang nicht von der Zunge wegbringen könnte. Die Kunst des Anbaues hat nachher diese Aepfel so gemildert, daß sie izt unter die herrlichsten Früchte gezählet werden, die das mittägige Europa aufzuweisen hat, eine Kunst, die zu den Zeiten des Paladius noch in ihrer Kindheit war, folglich klar beweiset, daß ihre Angewöhnung an den Italiänischen Himmelsstrich erst in seine Zeiten falle.

Man erlaube mir hier eine Ausschweifung, die dennoch vielleicht nicht ganz am unrechten Orte ist. Wenn wir auf den Zeitpunkt zurück gehen, wo Italien anfieng, seine erste Bildung zu erhalten, wo es durch die Ankunft der Trojaner, vorzüglich durch den Bau der Stadt Rom, den Grund seiner künftigen Gröſe zu legen anfieng: so ist dies ein Zeitraum von

mehr als tausend Jahren vor Christi Geburt. Von Christi Geburt bis zur Theilung des Römischen Reiches in das Abendländische und Morgenländische sind abermals fünfhundert Jahre, als in welchem Zeitpunkte Paladius gelebet. Jedermann weiß, welche merkwürdige Veränderung Italien in diesem Zeitraume erlebet, besonders wie sehr man ungefähr dreihundert Jahre vor Christi Geburt, wo die Römische Republik durch glücklich geführte Kriege anfieng ihre Macht und Ansehen zu vergrösern, bemühet war, durch Einführung und Angewöhnung der nüzlichen Produkten des Auslandes Italien zu bereichern und in einen Garten umzubilden. In diesem Zeitpunkte waren die Früchte dieses Geschlechtes schon im grösten Ansehen, wie dies aus den Schriftstellern und Dichtern selbiger Zeiten genug erhellet, und dennoch wollte ihre Anpflanzung nicht glücken, und man glaubte, diese Bäume könnten nirgend anderst, als nur in dem glücklichen Medien und Persien wachsen. Funfzehen Jahrhunderte giengen also vorbei, ehe man Italien mit diesem vortrefflichen Gewächse bereichern

konnte, das nun ein wichtiger Nahrungszweig desselben ist, und vorzüglich unter jene Produkten gehöret, die viel fremdes Geld ins Land einführen.

Sollte dies nicht eine mächtige Ermunterung für uns seyn, in den Versuchen, die Zahl der Produkten Deutschlandes zu vermehren, nicht zu ermüden, da oft dasjenige durch Fleis und Nachdenken kann möglich gemacht werden, was unsern Voreltern schlechterdings nicht gerathen wollte. Und wie eingeschränkt denken nicht die meisten, die jedem Himmelsstriche eine bestimmte Anzahl von Früchten anweisen, jene mit Verachtung brandmarken, die durch nüzliche Versuche sich zum besten des Vatterlandes aufopfern, und durch ihr unzeitiges Hohngelächter eine Menge würdiger Männer von nüzlichen Unternehmungen zurück schröcken. Vieles ist gewiß noch möglich zu machen, wann Aufmunterung, Belohnung, oder sonstige Unterstüzungen nicht mangeln, an welches man izt zu gedenken kaum waget. Und jene sind als eine wahre Pest des Vatterlandes zu verabscheuen, die diese löblichen Bemühungen er-

schweren oder gar vereiteln wollen. Mir dünkt es wenigstens immer, wenn ich so jemand reden höre, ich sei befugt, zu glauben, der Mann verrathe eine erstaunliche Unwissenheit und Stolz, zwei sehr nah verwandte Eigenschaften eines unerträglichen Menschen. — Doch ich kehre wieder in mein Gleis zurück.

Wann die Citronen und Pomeranzen in Deutschland eigentlich eingeführet worden, ist wenigstens mir nicht bekannt. Seit Karl dem Grosen ward Italien oft entweder unter Deutscher Bothmäsigkeit, oder doch sonst mit diesem Reiche in einer nähern Verbindung, und so, wie ehemals die Römer bemühet waren, die nüzlichsten Gewächse bei sich in Italien anzupflanzen: so suchten jezt andere Nationen, unter andern auch die Deutschen, bei dem Verfalle dieses mächtigen Reiches sich mit den natürlichen Schäzen desselben zu bereichern. Es verlohnet sich weiter nicht die Mühe, dem Ursprung dieser Einführung genauer nachzuspüren, weil die Pomeranzen und Citronen noch immer ausländische Gewächse für uns sind, die Winters bisher noch viel Pflege erheischen, und

die noch zur Zeit mehr zur Zierde, als zum Nuzen gereichen. Indessen scheinen sie schon zu den Zeiten von 1530 ziemlich gemein gewesen zu seyn, denn unser Landsmann, **Hieronymus Bock**, von Bretten gebürtig, sagt in seinem Werke, daß einige Bürger von Mez und Strasburg dergleichen in ihren Gärten anpflanzten (11).

**Mathiolus**, der fast um die nämliche Zeit (1540) lebte, führet uns Erfahrungen an, vermög welchen man in seiner Gegend, wo er sich aufhielt, schon weiter gekommen war. Er war lang an dem Kaiserlichen Hoflager zu Prag, nachher zu Gräz; war, wie bekannt, ein sehr berühmter Kräuterkenner, den man den Deutschen Dioscorides nannte. Dieser Mathiolus erzählet uns, daß man schon damals den Pomeranzenbaum ins Freie gesezet, Winters aber das Wäldchen mit einem hölzernen Hause bedecket, solches bei groser Kälte eingewärmet, im Frühjahre aber wieder abgelegt, und bis auf den künftigen Winter aufgehoben habe (12).

Diese Art, Pomeranzen- und Citronenbäume zu überwintern, kam ziemlich in allgemeinen Gebrauch, so, daß man dergleichen Häuser in Fürstlichen Gärten oft antraf, die bei wiederkehrendem Frühlinge auseinander geleget, und bis zu dem nächst eintrettenden Winter wieder aufgehoben wurden. Die beste Beschreibung eines solchen Hauses findet man in den Nürnbergischen Hesperiden, die der berühmte J. Christoph **Volkhammer** heraus gegeben. Dieser würdige Handelsmann unterhielt selbst einen grosen Citronat- Citronen- und Pomeranz - Garten, und hatte ein eigenes solches Haus, das er in seinem Werke genau beschrieben. Auch hatte er ein eigenes Vergnügen, sie selbst anzupflanzen, und sein Werk ist meines Erachtens das beste, so wir bis izt von diesen herrlichen Fruchtbäumen haben. Schade, daß er oft das Fabelhafte in seiner Erzählung beibehalten wollte, und er dadurch seinen nüzlichen Erfahrungen einen Anstrich gab, die eine Menge Leser abschröcket, dort das zu suchen, was doch wahrhaft nüzlich und brauchbar für sie ist. So sagte er schon, daß die Pomeran-

zen wegen ihrem festern Holze dauerhafter, als die Citronen seien; daß das Feuer im Winter ihnen zuwider wäre, und sie nur vor Frost bewahret werden dürften; daß ihre Natur sie nicht zu Hochstämmen, sondern zu Stauden, oder höchstens zu Zwergbäumen bestimmte; daß die niedern, und nicht die durch Kunst und Schnitt, sondern sich selbst überlassenen, oft krümmen Stämme fruchtbar und einträglich wären; daß es besser sei, die Bäume tief, als hoch zu sezen, weil sie dann mehr Früchte trügen, ja, daß er durch der Gärtner Nachläßigkeit zu Grunde gegangene Bäume dadurch gerettet, daß er sie bis an die Krone in die Erde versezet, u. d. m. Auch beschreibt er der Gardseer Weise und Häuser, diese Bäume zu pflegen, als eine, die viel nüzlicher sei, als der Genueser ihre verkünstelte Art, die die Bäume mehr zum Handel, als des Fruchttragens wegen zögen. — Es wird gewiß niemand gereuen, sich mit dieses Mannes Erfahrungen bekannt zu machen, und sich gern durch den Wust der Worte durcharbeiten, die er mehr, um dem Ferrarius zu gleichen, mag hingeschrieben haben.

Jezt scheinen diese Winterpomeranzenhäuser ganz in Abgang gekommen zu seyn, wahrscheinlich weil sie einige Beschwerlichkeit mit sich führen. Mir ist wenigstens izt keines mehr in Deutschland bekannt, ob ich gleich darüber mehrere Erkundigungen eingezogen. Doch glaube ich, wäre es unbillig, wenn man sie so ganz eingehen ließ. Denn, wenn man in einen recht fetten guten Grund dergleichen Pomeranzenbäume versezen würde: so müste ja ein solches Wäldchen von ausnehmender Schönheit und Ertrage seyn. Die Kosten eines solchen Winterhauses würden auch nicht viel ertragen, wenn man nach meinem Vorschlage die drei Seiten ganz schliesen, und nur die vierte mit Fenster machen lies. Das Gebälk der drei Seiten, und das Dachwerk müste man inwendig und auswendig mit Brettern zuschlagen, und deren Zwischenräume mit Moose dicht ausstopfen. Ein solches Haus kann eine sehr strenge Winterkälte abhalten, auch, wenn es die Noth erfordern sollte, mittelst eines Ofens leicht geheizet werden.

Am allerleichtesten aber wird mein gegebener Vorschlag auszuführen seyn, wenn man die Gartenhäuser zu solchen Pomeranzensälen anwenden würde. Den Vortheil, der daher fleust, jezt zu erörtern, ist für gegenwärtigen Endzweck zu weitläuftig.

Doch will ich zum Schlusse dieser Abhandlung eine Stelle aus des würdigen Sulzers Tagebuche einer Reise in das mittägige Europa anführen, die gar deutlich den Vortheil zeigt, den die mittägigen Provinzen von Europa von dem Anbaue dieser Bäume ziehen. Siehe S. 138. Beschreibung der Stadt Hieres. — „Der Handel mit Citronen und Orangen macht „hier ein beträchtliches Gewerb aus. Alles „wird hier in Küsten verpackt und verschickt. „Der Ertrag ist beträchtlich. Man hat mir „einen Garten gezeigt, den ich neun bis höchstens zehen Morgen, jeden von hundert und „achtzig Quadrathruthen schäze; aus diesem sollen in mittelmäsigen Jahren für acht bis neun „tausend Livres Citronen und Pomeranzen verkauft werden; in ganz fruchtbaren Jahren soll „der Ertrag auf vierzehen tausend Livres gestie-

„gen seyn. Und doch wird das Hundert solcher „Früchte nur für ein Livres oder sechs Sächsische „Groschen (sieben und zwanzig und einen halben „Kreuzer nach dem 24 fl. Fuse) verkauft. Aber „auch aus den abfallenden Blüthen wird Nuzen „gezogen. Sie werden gesammelt und den „Parfumeurs verkauft.“

Vergleicht man hiemit was Popowitsch gesehen, und als wahr befunden: so wird man auch ein auffallendes Beispiel haben, daß man die Pomeranzen und Citronen in Deutschland bereits des Nuzens halber gezogen. S. Bemerkungen der Kurfürstl. ökonomischen Gesellschaft. Jahrgang 1770. 2ten Th. S. 212. „Der verstorbene Feldmarschall Graf von Se„kendorf war unstreitig der beste Landwirth in „Deutschland. Sein Garten zu Meiselwitz „im Altenburgischen hat ihm jährlich mehr ein„getragen, als manchem eine Herrschaft, und „er verdiente ein Muster aller Gärten genennt „zu werden, die man nicht so wohl zur Pracht, „als zum Nuzen einer wohleingerichteten Land„wirthschaft anlegen will. Der Feldmarschall „hatte Glashäuser für die Pomeranzen- Citro-

„nen- und Limonenbäume, deren Unterhaltung „andern Liebhabern nicht wenig kostet. Er „zog sie eines nicht geringen Ertrages halber. „Der damalige Gärtner, als ich den Feld- „marschall besucht hatte, war ein Karlsruher. „Er verbrennte manchen Winter kein Scheit, „um diesen ausländischen Bäumen Wärme zu „verschaffen, und doch hätte ich beinahe so viel „Früchte als Laub an denselben zählen kön- „nen. Er schickte ganze mit diesem Obste bela- „dene Fuhren nach Leipzig, wie denn bei mei- „ner Anwesenheit auch eine solche ansehnliche „Lieferung geschehen.

---

## Anmerkungen zu obiger Abhandlung.

(1) Theophrasti Eresii Hist. Plant. Lib. 4, cap. IV ad finem: Alia vero (Asia) tum in arborum genere, tum in stirpe humili peculiaria gignit. Et omnino plaga ad exortum atque meridiem spectans, ut animalia ita etiam plantas praeter cetera loca peculiares ferre videtur, ut Media provincia, & Persis tam alia plura, quam malum & Persicam vocant.

(2) Theophr. ib. Semen detractum ve-

re ſulcis feritur *diligentiſſime* cultis. Rigatur deinde quarto, aut quinto die. Cum autem majuscula fuerit, transfertur vere iterum ad molle riguumque ſolum, nec valde tenue, tale enim deſiderat . . . . feritur etiam fictilibus in vaſis perforatis, quem ad modum palma. Haec itaque, ut dictum eſt, Perſidi Mediaeque familiaris habetur.

(3) Plinii ſecund. Hiſt. Mundi Lib. XVIII, cap. 2. Autor eſt Theophraſtus . . . cuncta, cura magna perſecutus CCCCXC annis ante nos, ut jam in alio loco diximus.

(4) Plinii ſecundi Hiſt. Mundi L. XII. cap. 3: De peregrinis arboribus & malo Aſyria. Tentavere gentes transferre ad ſeſe propter remedii praeſtantiam fictilibus in vaſis, dato per cavernas radicibus ſpiramento: qualiter omnia tranſitura longius, ſeri arctiſſime transferrique meminiſſe conveniet. Ut ſemel quaeque dicantur. Sed niſi apud Medos & in Perſide naſci noluit.

(5) Scriptores rei ruſticae. Paladius Febr. XXIV, pag. 107. Edit. Mannh. Fronderé prope ſemper poſſunt, ſi tanquam

citreta tegumentis defendantur a frigore. Hier sagt er es ganz deutlich, daß es seine Gewohnheit gewesen, den Citronengarten des Winters zu zudecken. Worin diese Bedeckung bestanden, giebt er selbst mens. Mart. X, pag. 86 an, nämlich, daß er sie mit Stroh umwunden.

(6) Ibid. loc. cit. Mart. X, 141 — 144 handelt ganz von der Pflege der Citronen. Und aus derselben erhellet auch meines Bedünkens, daß er wenigstens einer mit von den ersten gewesen, die in Italien ihren Anbau versucht haben. Sed si quis hoc genus, ut in regione frigida nutriatur, extorquet, loco vel parietibus munito, vel in meridianam partem verso disponat hanc arborem sed hibernis mensibus tectum stramine velet agresti. Ubi aestas refulserit, aeri arbor nuda & secura reddatur. Denn aus der Winterbedekkung, die er hier als nothwendig anführet, und von der er oben gesagt, daß sie in seinen Citronengärten gebräuchlich gewesen, erhellet, daß man zu seiner Zeit das Italiänische Klima noch für zu rauh gehalten, und man es durch Kunst ihm abgewinnen muste, die Bäume da zu be-

wahren; also die ganze Stelle auf Italien gehe, die er in Betracht Mediens und Persiens regio frigida nennet.

(7) Caesalpin de Plantis lib. III, cap. 59, pag. 140: Ex quibus affirmare licet, pomum hoc translatum, cultu aut coelo adeo mitigatum esse, ut non amplius inguſtibile sit, sed per se suave tum crudum, tum sacharo conditum.

(8) Theophr. l. c. Pomum ejus non manditur, sed odore praecellit. — Plin. l. c. Malus Asyria, quem alii vocant Medicam, venenis medetur . . . Pomum ipsum alias non manditur; odore praecellit foliorum quoque, qui transit in vestes una conditus, arcetque animalium noxia. Virgilius sang:

Media fert *tristes* succos, *tardumque saporem* felicis mali.

(9) Autores rust. Paladius Editio Mannh. Mart. X, pag. 144: *Aliqui* mense Februario truncum obliquo foramine ab imo terebrant, ita ut altera parte non exeat: ex hoc humorem fluere permittunt, donec poma formentur: tunc foramen lu-

to replent: sic, quod est *Medium*, fieri dulce confirmant.

(10) Ibid. l. c. Feruntur *acres* medullas mutare dulcibus, si per triduum aqua mulsa semina ponenda macerentur, vel ovillo lacte, quod praestat.

(11) Kräuterbuch III Th. S. 381, a. — Davon mag man junge Bäumlein anpflanzen, als etliche Bürger zu Mez und Strasburg in den Gärten, mehr Lusts denn Nothdurft halben aufzielen. — Und von Citronenbäumen sagt er S. 380, a. — Etliche Deutsche haben dies Geschlecht von den Kernen aufgezielet mit fleisiger Wartung, also daß nunmehr auch Bäumlein zu finden sind in unsern Landen.

(12) Neu vollkommenes Kräuterbuch. Seite 109. Der Pomeranzenbaum will eine warme Stelle, gut Erdreich und eine fleisige Warte haben, darum werden ihm in groser Herren Gärten hölzerne Häuser gebauet, so man im Frühling wieder abbrechen, und im Winter durch Feuer in dem Ofen erwärmen kann: denn es ist diesem Baume gut, daß er seine unbewegliche Stelle habe.

Ueber

die schöne

# Gartenkunst.

## Zweiter Abschnitt.

# Einleitung.

In dem ersten Abschnitte habe ich blos von Pflanzungen ausländischer Bäume und derselben Angewöhnung an unsern Himmelsstrich geredet: in dem gegenwärtigen aber will ich eine ganz andere Bahn betretten, und meine Gedanken vorlegen, wie Bäume und Sträucher zum Behufe der schönen Gartenkunst anwendbar werden können. Denn da eine Baumschule ausländischen Gehölzes warlich kein englischer Wald ist: so wollte ich hier in einigen Beispielen zeigen, was eigentlich die Absicht des Gartenkünstlers seyn soll, der von einem grosen Herrn den Auftrag erhält, ihm einen englischen Wald anzulegen. Freilich kann ich hie und da leicht geirret haben, denn wie leicht ist dies in einer Sache möglich, wo man der erste ist, der neue Aussichten eröfnet, und eine neue Bahn ebnen will. Aber ich glaube, allemahl viel Nachsicht zu verdienen, da ich das Feld der schönen Wissenschaften und Künste auf einer Seite bearbeite, an die man

meines Wissens bisher noch nicht gedacht, nämlich den Karakter eines Baumes oder Strauches genau zu studieren, und diesen dem Gartenkünstler zu überliefern, damit er nun Anlagen überdenke, die den mannichfaltig erhabenen Gegenständen angemessen seyn mögen, weswegen man einen englischen Wald wünschet. — Auch empfinde ich gar wohl, daß man auf diesem Wege viel Unsinn zur Welt bringen könne, indem mancher Schwindelkopf dem Baume einen Karakter andichten kann, der ihm nichts weniger als eigen ist. Aber wer wollte deswegen wohl was nüzliches verachten, weil andere Unsinn darüber verbreiten.

In dem ersten der folgenden Aufsäze habe ich behauptet, daß zu einem englischen Walde nichts weniger als ein ausländischer Baum erforderlich sei, im Gegentheil unsere Wald- oder durch langwierige Erfahrung längst angewöhnten Bäume sich hierzu am besten schickten. Man wird es also hier vielleicht wunderbar finden, daß ich nicht einen einzigen vatterländischen, sondern blos ausländische und bei uns anzugewöhnende Bäume schildere. Hierauf habe ich nur eine

Antwort, nämlich daß in meiner gegenwärtigen Lage diese Bäume mir bekannter sind, als unsere vatterländischen Bäume. Der tägliche Umgang mit ihnen, da ich sie pflanze, als Kräuterkenner prüfe, auch auf ihr physisches Leben sehr genau acht gebe, hat mich mit ihnen so vertraut gemacht, daß ich sie wie meine besten Freunde kenne; da hingegen unsere Waldbäume, um sie zur gleichen Absicht zu behandlen, mir fremd sind. Auch habe ich nur diese als Beispiele angeführt, um mich verständlich zu machen, was ich eigentlich unter dem Karakter eines Baumes verstehe; und nun wird es schon Männer geben, die unsere Waldbäume studiren und schildern können, wenn meine Gedanken mit dem Beifalle der Kenner sollten gekrönt werden.

## I. Ueber die Englischen Wälder.

Die Gartenkunst ist eine der angenehmsten der bildenden Künste, indem sie alles vereinet, was die Sinne des Menschen reizen, und in sanftes Vergnügen auflösen kann. Aber sie ist auch zugleich der Maasstab, nach welchem man den Geschmack eines Volkes abmessen, und seine begränzten oder ausschweifenden, seine falschen oder gereinigten Begriffe, und seinen nachahmenden oder selbst erfinderischen Geist beurtheilen kann. Dennoch ist von allen bildenden Künsten keine bisher weniger bearbeitet worden, als eben diese: und ein Gärtner mit den schöpferischen Gaben eines Landschaftmalers ist die seltenste Erscheinung. Gewöhnlich sind dies Leute, die nichts als graben, pflanzen und giesen können, die den Bau der Küchengewächse, selten einiger ausländischen Pflanzen verstehen, ja die auch leider meistens so unerfahren sind, daß die fruchttragenden Bäume unter ihren ungeheiligten Händen zu unfrucht-

baren umgeschaffen werden. Ungerecht wäre es, wenn man den meisten unter denselben darüber Vorwürfe machen wollte: die Art ihrer Bildung ist ganz allein Schuld daran, und diese hieng von dem wenigen Geschmacke, oder der mangelnden Unterstüzung ab, die man bisher einer der angenehmsten aller Künste zufliessen lies.

Der Nachahmungsgeist, der unsere grose, selbstdenkende, aber leider auf eigenes Verdienst ewig mistrauische Nation bisher unterjocht gehabt, war auch in der Gartenkunst unsere allgewaltige Tirannin. Lange legten wir unsre Gärten nach französischem Geschmacke mit Zirkel und Maasstabe an, dadurch entstund eine ermüdende Gleichförmigkeit, die Langweil und zulezt Ekel verursachte. Müde dieses ewigen Einerleies fieng man seit einiger Zeit an, nach dem Beispiele der Engländer, die Chinesischen Anlagen, wenigstens die von einigen Reisenden ihnen angedichteten Gärten den in der Mode nun alternden französischen Gärten vorzuziehen; — und die Hügel, die der französische Gärtner mit vielen Kosten in Ebenen

umschuf, werden nun mit eben so viel Kosten in den Gärten wieder aufgeführt. Berg und Thal ist nun unser Wunsch. Gerade Linien werden verabscheuet, und je unregelmäßiger die Anlage ist, je mehr schäzet man den Garten. Ueberall suchet man das Ueberraschende, das entweder das Gefallen, das Entsezen, oder das romantische Gefühl erwecken soll. Eine dem äuserlichen Ansehen nach verfallene Bauernhütte, ein Holzstos zeigen uns zu unserm Erstaunen in ihrem Innern die schönsten auch öfters die kostbarsten Gartenhäuser. Vom Blize zerschmetterte, oder sonst durch Zufall am Wuchse verkrüppelten Bäume werden mit forschendem Auge in den entferntesten Wäldern ausgespürt, und in unsere Gärten verpflanzet. Und die Begierde, der Natur nachzuahmen, ist oft so ausgeartet, daß wir das Häßliche, das Niedrige in derselben aufsuchen, um solche in die unserm Vergnügen bestimmte Oerter hinzubringen. Glücklich genug, wenn wir nur mit einem denkenden Kopfe solche Plane entwürfen und ausführten! Aber leider, die meisten befolgen gedan-

kenleere Entwürfe, Misgeburten, oder ganz planloses Zeug, und glauben alles gethan zu haben, wenn sie diesen den jezt von der herrschen-Mode aufgetischten Namen nur beilegen.

Freilich ist dieser neumodische Geschmack noch nicht allgemein, aber er drohet unsern Gärten eine bevorstehende Verwüstung. Der französische Gärtner hieb unbarmherzig den ehrwürdigen Baum nieder, den sein ehmaliger Besizer mit der Pflege eines Vatters genähret hatte, blos deswegen, weil er ihm seine Linien hinderte. Wir hauen nun den, mit eben so viel Sorgfalt und Mühe wieder gros gezogenen Baum nieder, weil er gar zu alltägig in der Linie stehet, und weil man nun den französischen Geschmack ganz aus unsern Gärten verbannen will. So baut und reist man ewig nieder, und ist in seinem Gartengeschmacke eben so wandelbar, als in seinen Kleidern. Man will ewig das Vergnügen in der Veränderung suchen, und findet es nicht, weil man nicht nach Grundsäzen, sondern nach Mode und Vorurtheil, gewöhnlich aber ganz unüberlegt handelt und nachahmet.

Die Gartenkunst ist unläugbar ein Theil der Baukunst, der aber sein ganz eigenes Studium erfodert. Denn die Einrichtung eines schönen Gartens erheischet eben so viel Nachdenken, eben so viel Gefühl für das Wahre und Schöne, als jene, aber es muß noch ein eigenes Studium des Pflanzenreiches und der Landschaft dazu kommen, und dies ist es, was den meisten derjenigen abgeht, die Gärten anlegen. Daher ist selbst, weil dies Studium des Pflanzenreiches so ganz unbekannt ist, die Wirkung eines Gartens von Gartenkünstlern angelegt, auf das Gefühl des Besizers so wandelbar, und oft hat der neu angelegte Garten eine Menge von Reizen, die bei dem Anwuchse der Bäume nach und nach verschwinden, da doch mit dem Erstarken der Bäume solche von Jahr zu Jahr erhöhet werden sollten. Der Baumeister eines Gartens sollte also alle diejenigen Gewächse, die er zur Verschönerung seines Gartens verwenden will, genau nach ihrer Karakteristik, auch nach dem Aussehen in ihrer Jugend, und wenn sie erstarket sind, kennen, damit er auf ihre Wirkung schliesen könne, die sie bei kluger Versezung in der Folge der Zeit auf das

Herz des empfindsamen Besizers hervor bringen müssen. Aber da dies Studium so gänzlich versäumet wird: so finden wir so wenig Gärten, die das Herz rühren, und den geschmackvollen Kenner befriedigen können. Meistens sind sie mit Zierrathen wunderbar überhäuft, oder mit Kunststücken beladen, die auser den Gränzen des schönen Pflanzenreiches liegen. Oder man sucht Schönheiten in Sachen, die der Natur des Pflanzenreiches widerstreben. Eine Hecke, oder ein Baum, die ich durch das Messer oder die Scheere in eine künstliche Gestalt gezwungen, entrinnen nach ihren Naturtrieben derselben in kurzer Zeit, und die ungestalten Reiser, die alsdann bald hie bald da hervorbrechen, beleidigen das Aug viel heftiger, als es der einförmige, künstliche, widernatürliche Schnitt je hätte vergnügen können. Läst man aber dem Baume seinen natürlichen Wuchs, so ist er an und für sich selbst meistens schon so gebildet, daß er zu allen Zeiten Schönheit und Reiz bei sich hat.

Freilich giebt es Philosophen, die sich dies Studium auserkohren, und über die Garten-

kunst geschrieben haben, und die mit vieler Spizfindigkeit die Schönheit entwickeln wollen, die wir in diesen Lustgefilden anbringen sollen. Aber die meisten haben nichts als ontologische Begriffe von der Schönheit überhaupt, ohne daß sie je daran gedacht hätten, die Schönheit in der Natur ernstlich zu studiren, von der sie uns doch die besten Begriffe vorlegen wollen. Man liest diese Werke, und voll Verdruß, daß man nicht weis, was sie wollen, legt man sie auf die Seite. Eben so giebt es Werke, die von Gärtnern geschrieben sind, denen man zwar eine lange Erfahrung nicht absprechen kann, die aber so unlautere Begriffe von der Schönheit haben, daß sie eben so unfähig sind, einen edlen Gartenplan zu entwerfen und auszuführen, als jene Philosophen.

Wäre es daher nicht zu wünschen, daß diese vortreffliche Kunst auch einmal das unterstüzende Aug eines Fürsten auf sich zöge? Wir haben so viele Akademien der Baukunst, der Malerei, der Bildhauerei, der Zeichenkunst u. d. m. Aber eine Akademie der Gartenkunst fehlet uns gänzlich, wo Jünglinge mit den wahren

Regeln der Schönheit bekannt gemacht würden, solche innigst studirten, mit der Natur vertraut, und mit eigenen erfinderischen Gaben ausgerüstet, uns die angenehme Kunst lernten, schöne Gärten anzulegen. So lang uns eine solche Anstalt fehlet, werden wir nie den schönen Endzweck erreichen, daß unsere Gärten unsere Empfindungen reizen und vergnügen. Die meisten und berühmtesten davon werden immer Misgeburten eines kränkelnden Verstandes seyn.

Ich habe diesen patriotischen Wunsch bei der jezigen allgemeinen Gährung, englische Parks in deutschen Gärten anzulegen, nicht bergen können. Ehemals füllte der Italiäner unsere Gärten mit Pomeranzen- und Citronenbäumen an, und man war mehr darauf bedacht, alle nur ersinnliche Abarten von Pompelmuß, Limonen und Citronen zu haben, als daß man diesen Geschmack nach unserm Himmelsstriche, nach der Lage unserer Gärten und unseres Vermögens eingerichtet hätte. Das Lästige derselben verdrängte sie endlich, und nun äfften uns die Holländer mit einer Menge selbst

erdachter Blumenarten. Der eine war stolz darauf, die reichste Sammlung von Tulipen, der andere von Aurickeln, wieder andere von Ranunkeln, Grasblumen u. d. m. zu haben, und man verwandte Summen Geldes darauf, die ins Verschwenderische fielen, und die der holländische Gärtner ruhig einstrich, und des Deutschen von Herzen lachte, der so gut war, seine eingebildete Waare ihm so theuer abzukaufen. — Jezt verschleudert man die mit so schweren Kosten bisher unterhaltenen Orangerien, läst die theuer erkauften Blumen nach und nach verderben und ausgehen und läuft dagegen in den nächsten Wald, um durch daselbst geholte Waldbäume seinen Garten in eine Wildniß zu verwandeln. Oder man läst sich aus England, Holland, Frankreich mit abermals schweren Kosten ausländische Bäume kommen, die nach einer so langwierigen Reise um so eher verderben, da der Verkäufer schon auf eine geheime Art dahin gedacht hat, die gute Kundschaft für die künftigen Jahre nicht zu verlieren. — Daß auch dieser Geschmack in Deutschland nicht lang dauern könne, und bald

wieder einer andern Tändelei Plaz machen werde, ist ganz leicht einzusehen. Denn weder der Gartenbesizer, noch der Gärtner, hat von allen diesen Pflanzungen einige Kenntnisse. Sie erwarten also mit schwärmerischer Ungeduld alle die eingebildeten Schönheiten, die diese englischen Wälder hervorbringen werden, und wenn sie sich endlich in allen diesen chimärischen Erwartungen betrogen finden: so werden diese mit grosen Kosten gemachten Sammlungen eben so schnell, als die Orangerie und die Blumenfloren wieder aus der Mode kommen.

Gewiß war die Neigung zum Sammeln von jeher ein Nazionalverbrechen unserer verehrungswürdigen Nazion, mit der sie sich oft bei andern Nazionen herabgewürdiget hat. Man wollte alles, alles haben, was nur von der Sache aufzutreiben war, die man sich zum Gegenstande seiner Sammlung erkieset hatte, und unglücklicher Weise hatte der Sammler von allen den Dingen, die er so sehnlich, so begierig zu erhalten suchte, gewöhnlich nicht die mindeste Kenntniß. Und dieses Mangels

der Wissenschaft bedienten sich andere schlimme oder gewinnsüchtige Leute, ihnen unter erdichtetem und hochtrabendem Namen allerhand gemeines Zeug aufzuhängen, . . . daher gewöhnlich für das Aug des Kenners das Anschauen der Sammlung selbst die gröste Satyre war, die auf den Besizer nur hätte gemacht werden können. Viele unserer würdigen Schriftsteller haben diesen verkehrten Hang unserer Nazion zum Gegenstande ihres verdienten Spottes gemacht, aber es scheint nicht, als ob sie ihre schöne Absicht erreichen würden. In unsern Gärten hat uns diese Sammlungswuth ebenfalls mächtig beherrschet, und uns theils lächerlich gemacht, theils der Nazion schon so sehr vieles baares Geld gekostet. — Man darf nur auf die Verzeichnisse unserer Agrumnen ein flüchtiges Aug werfen, und man wird sich leicht von dieser Sammlungswuth lebhaft überzeugen. — Gewiß, es ist kein schönerer Baum, als ein durch Kunst und Schnitt nicht verdorbener Pomeranzen- Citronen- oder Limonienbaum. Seine Blätter, Blüthe und Früchte sind dazu gemacht, das Aug zu erquicken, den

Geruch

Geruch zu befriedigen, und den Geschmack zu vergnügen. Es war also nichts natürlicher, als diese Bäume eben so gut in unsere Gärten einzuführen, wie sie ehemals die Italiener als Fremdlinge bei sich eingeführt, und nun ganz an ihren Himmelsstrich angewöhnt haben. Aber statt einiger Bäume, nach dem horazischen utile dulci in unsere Gärten aufzunehmen, waren wir nur erpicht, alle mögliche Abarten von ihnen zu haben, und der genuesische Gärtner war ehemals eines gewissen Absazes versichert, wann er nur neue Namen angeben konnte. Er beobachtete also seine Bäume genau, suchte alle widernatürliche Ereignisse durchs Einängeln zu erhalten und zu vermehren, gab diesen neue und eigene Namen, und führte sie den Deutschen als eine grose Seltenheit sehr theuer zu. Dadurch haben wir eine unerträgliche Menge unbrauchbarer und lächerlicher Spielarten bekommen, die, nachdem nun die Liebe zu solchen Sammlungen verschwunden, auch die Neuheit befriediget ist, uns befürchten macht, daß man den edeln Pomeranzenbaum selbst aus unsern Gärten

verdrängen werde. — Daß es unsern Blumisten nicht besser ergangen sei, als den Orangerie-Sammlern, ist leider bekannt genug. Daß es unserer verehrungswürdigen Nazion bei dem aufkeimenden Geschmacke an Englischen Wäldern abermals, wie bei den Orangerien und Blumen, gehen sollte, das wäre ein trauriges Schicksal, das uns gleichwohl leider bevorzustehen scheinet.

Die Absicht der Chinesischen oder Englischen Wälder ist eigentlich, in unsern Gärten Mannigfaltigkeit, durch Hervorbringung ländlicher oder dichterischer Scenen, zu veranlassen. So wie der Landschaftmaler durch Zusammenrückung oder durch Verbindung einzelner Naturschönheiten einen unerschöpflichen Stoff zu den schönsten Gemälden hat, die er mit erfinderischem Geiste nuzt und ordnet: so muß hier der Gartenkünstler ebenfalls erst diese Schönheiten der Natur studiren, und sich mit denselben vertraut machen, ehe er es wagen sollte, dergleichen natürliche Gemälde in seinen zu erbauenden Gärten aufzustellen, um so mehr, da man seine Arbeiten nicht so leicht

hinweg zu räumen vermag, wie man das schlechte Gemälde eines Landschaftmalers aus der Gallerie eines Besizers abhängen kann. Folglich sollten unsere Gartenkünstler auser dem Studium eines Landschaftmalers auch noch die Karaktere der Bäume selbst studiren, weil diese die Farben sind, womit sie ihre Gemälde auftragen. Aber daran scheint man nicht zu denken, sondern eine Sammlungssucht beherrschet uns. Man will nun abermals seine Englischen Wälder mit allen möglichen Nordamerikanischen oder ausländischen an unsern Himmelsstrich angewöhnten Bäumen und Sträuchern besezen, und wann man hierauf unendliche Summen wird verwendet haben, dann wird man von diesen komischen Gedanken eben so, wie von der Agrumnen und Blumenwuth zurück kommen, und unser Geldbeutel und Gärten werden einer ewigen Zerstörung ausgesezt seyn.

Die Vermehrung unserer Holzarten durch Einführung Nordamerikanischer oder sonstiger ausländischer Bäume und Sträucher ist gewiß eine der edelsten Bemühungen unsers Jahrhunderts. Wir würden weder Aepfel, Birne,

Aprikosen, Pflaumen, Kirschen, Trauben u. d. m. haben, wenn nicht ehemals die Römer bemüht gewesen wären, diese aus allen Welttheilen zu sammeln, und in Italien anzupflanzen; und wenn nicht unsere edeln deutschen Vorfahren von dort her sie bei uns eingeführt, und durch ihren fleisigen Bau bei uns einheimisch gemacht hätten. Aber diese Vermehrung der Holzarten und die Anlegung Englischer Wälder sind doch zwei äuserst verschiedene Gegenstände, die weiter nichts mit einander Uebereinstimmendes haben, als daß man bei beiden Bäume und Stauden anbauet. Erstere müssen unter den Augen eines wahren Kräuterkenners angepflanzet werden, wofern nicht alle diese nüzliche Versuche meist in läppische Tändeleien, wie bei den Agrumen und Blumen ausarten soll. Leztere aber erfodern einen erfinderischen Gartenkünstler, zu welchem gewiß ein ängstlicher, auf ächte Merkmale äuserst aufmerksamer Kräuterkenner eben so ungeschickt, als ein Gartenkünstler es unfehlbar zu den ersten ist. Denn die Angewöhnung ausländischer Bäume und Stauden an

unsern Himmelsstrich erfodern deswegen einen Kräuterkenner, weil dieser die fremden Bäume genau bestimmen, und sich bemühen muß, zu verhindern, daß nicht Spielarten oder gar der nämliche Baum unter zweierlei Namen im Lande eingeführt werde. Bei den Holzarten ist dies gar leicht möglich, weil ihre Blätter, bis dahin, daß sie einmal blühen und Früchte tragen, sich jährlich meistens in ihrer Gestalt abändern. Daher der blose Sammler ohne wahre Kräuterkenntniß der gröbsten Betrügerei ausgesezt ist (*). Ferner muß der Kräuter-



(*) Die Bäume und Stauden haben, wie die andern Gewächse, kein anderes wahres und untrügliches Kennzeichen, als ihre Blüthen und Früchten, und nur zu Bestimmung der Arten werden andere Kennzeichen mit zu Hilfe gerufen. Wer sie anders ordnet, betrügt sich selbst. Aber die Baumhändler können diese Art zu prüfen nicht ausstehen, weil diese ihren Betrügereien Gränzen sezet. Viele derselben suchen ihren Gewinst durch Tändeleien zu vermehren, wovon ich hier nur ihr thörichtes Spielwerk mit Bäumen, die panaschirte Blätter haben, anführen will. Dies Kennzeichen eines meist kränkelnden Baumes suchen diese Herren durch Einäugeln und Pfropfen nach Möglichkeit zu ver-

kenner die Natur des Baumes beobachten, seine Anpflanzung selbst erst durch mannigfaltige Versuche erlernen und erproben, damit er die wirklich angewöhnten Bäume durch Mittheilung ihrer Saamen, und durch wahren Unterricht ihrer Anpflanzung in der Gegend einführen könne. Geschieht dieses nicht (*), so

---

vielfältigen, und den Unwissenden als recht seltene Bäume aufzuhängen. — Auf eben diese Art durchsucht der Baumhändler seine Bäume mit forschendem Auge, und wann er an denselben was Widernatürliches entdeckt: so weis er nichts eilfertiger zu verrichten, als das Widernatürliche durchs Pfropfen und Einäugeln zu vervielfältigen, und dann diese so erhaltene Spielarten für schweres Geld dem unwissenden Sammler zu verkaufen. Der Kräuterkenner ist ihm also ein Dorn im Auge, weil dieser durch Offenbahrung des Betruges den Schruppereien Gränzen sezet.

(*) Gekaufte Bäume sind auch deswegen, wenn sie auch würklich schon ächt sind, zu Englischen Wäldern unbrauchbar, weil sie entweder auf andere wilde Stämme gepfropft, oder eingeäugelt, oder Ableger von Bäumen sind. Leztere bekommen nie eine wahre Wurzel, und sind also zwar für den Kräuterkenner, aber nicht für den Gartenkünstler; weil ein solcher Baum nie zu seinem wahren Wuchse

sind alle die mit Kosten herbeigeschaften ausländischen Bäume ein wahrer Verlust für die Staatskasse, indem nach Verlaufe von 20 oder 30 Jahren von diesen so theuer angeschaften Bäumen nichts, ja nicht einmal ihr Namen da seyn wird.

Alles dies, und noch mehreres hiezu Erforderliche liegt aber ganz auser den Gränzen des Gartenkünstlers, hingegen muß dieser den Baum mit dem beobachtenden Auge eines Landschaftmalers, und mit dem Geiste eines Dichters studiren, und Eigenschaften, die dem Kräuterkenner ganz unbedeutend sind, sind für den Gartenkünstler von dem höchsten Werthe. Damit ich mich hierin so verständlich mache,



gelangt. Erstere aber sind meist für beide unbrauchbar, weil der wilde Stamm das fremde Reis übermältiget, und solches, wann es lang genug gekränkelt, tödtet. Der Gartenkünstler muß also schlechterdings auf Saamenstämme denken, alle künstliche Erzeugungen, als ihm ganz unbrauchbar, verwerfen, und Bäume, die bei uns nicht aus Saamen gezogen werden können, gar nicht zu seinen Pflanzungen verwenden.

als es möglich ist, will ich einen Versuch vorlegen, wie ohngefähr der Gartenkünstler seine Bäume studiren müsse, wenn er dieselbe auf eine schickliche Art zur Anlegung Englischer Wälder mit Kraft und Geist verwenden will. Ich schmeichle mir, daß man für diesen Versuch alle mögliche Nachsicht haben werde, weil ich nur zeigen will, wie der erfinderische Gartenkünstler studiren könne: nicht, daß ich diese Versuche selbst als ein Muster eines guten Studiums aufstellen wollte. So viel aber wird doch durch denselben erhellen, daß ein Englischer Wald nichts weniger als eine Sammlung allerhand untereinander gepflanzter Bäume sei, und daß zur Anlage eines solchen nicht just ein voller Geldbeutel, sondern ein Bischen Genie und Kunst erfordert werde. Auch wird daraus erhellen, daß die Meisten von den Engländischen Parks bisher noch keine wahre Begriffe gehabt, indem diese selbstdenkende Nazion durch sie die edelsten Absichten zu erreichen sucht, deren freilich ein mit Sammlungswuth Behafteter nicht fähig ist.

## Karakteristik einiger Bäume.

Bei den ausländischen Bäumen verdient der **Platanus** allerdings eine vorzügliche Stelle, und ich glaube, ihn nicht würdiger schildern zu können, als wenn ich ihn den Baum des Weltweisen nenne. Wir haben verschiedene Arten desselben, aber da es selbst bei Kräuterkundigen noch nicht ausgemacht ist, ob diese Arten selbstständig, oder gar nur Abarten sind, so wäre es lächerlich, wenn man in den Wäldern der Grosen auf die Anpflanzung einer andern Art, als des sogenannten Abendländischen dächte. Dieser Baum ist nach dem Zeugnisse des Plinius als ein würdiger Fremdling über das jonische Meer, und wie er ausdrücklich sagt, wegen seinem ehrwürdigen Schatten, den er von sich wirft, in Italien eingeführt, und so in Ehren gehalten worden, daß man, um seinen Wachsthum zu beschleunigen, ihn so gar mit Wein begoß. Heut zu Tage ist er kein Fremdling mehr in Deutschland, und man weis aus vielfältiger Erfahrung, daß er ungemein darin gedeihe, und einen auserordentlichen Wachsthum habe. Aber das Gefühl von

seiner Schönheit und Majestät ist nicht so bekannt, wie er es verdienet. Man stopft ihn in Wäldern unter anderes Gehölz, wo er verstickt, oder doch wenigstens nicht in all der Pracht erscheint, die er auszubreiten fähig ist.

Der Platanus ist ein hoher, von Natur ganz gerade in die Höhe wachsender und mit der herrlichsten Krone gezierter Baum. Da er für sich selbst eine grose Gegend einnimmt, und durch seinen ehrwürdigen Schatten den Geist zu grosen und erhabenen Gedanken dahin reist: so ist es ein wahrer Fehler, wenn man ihn zu dicht sezet, und dadurch verkrüppelt. Da er schnell im Wachsthume ist: so erheischet er einen guten, fetten und feuchten Boden. In einem solchen wächst er aber auch zum Erstaunen schnell, und in dem hiesigen kurfürstlichen Kräutergarten stehet ein zehenjähriger Baum, der über fünf und dreisig Schuh Höhe hat.

In dem kurfürstlichen Garten zu Schwezingen ist die neue Anlage einer türkischen Moschee mit Platanus umsezet, und jüngst sind in Mannheim die Blanken mit solchen besezt worden, die in wenigen Jahren der Stadt die

gröste Schönheit verschaffen werden. Doch scheint es mehr seine Natur zu seyn, in dem entferntesten Theile eines Gartens zu stehen, da er durch seinen majestätischen Wuchs die Seele zur Stille und Einsamkeit einladet, sie von dem Getümmel der Städte entfernet, und alsdann in ihr grose und erhabene Gedanken erzeuget. Plinius ist ganz voll des Lobes, das er diesem Baume beilegt, und erzählt verschiedene Beispiele, die uns von seinem Wachsthume die grösten Begriffe geben; und nach dem Aelian bezauberte der Schatten eines solchen recht erwachsenen Baumes den Xerxes dermasen, daß, als er ihn auf einem seiner Kriegszüge antraf, er mit seiner ganzen Armee einen ganzen Tag bei demselben verweilte, den Baum seinen Liebling nennte, und ihm zu Ehren eine goldene Münze prägen lies.

Das Schelen seiner Rinde ist auch eine ganz merkwürdige Erscheinung an ihm, die in seinem Karakter was ganz vorzügliches ist. So wie der Stamm alle Jahre dicker wird, trocknet die vorjährige Rinde, springt nach und nach ab, und der Baum stehet alsdann sehr

prachtvoll in seiner neuen und verschönerten Rinde da. So wirft der Weise, der sich im Denken übet, immer mehr und mehr die alten Vorurtheile ab, und sein davon befreiter Geist erscheint alsdann in einem viel angenehmern und lieblichern Lichte. Wohl dem Menschengeschlechte, dessen Männer, nach Art des Platanus von falschen Begriffen, eingesogenen Vorurtheilen und Aberglauben sich täglich entledigen und ihren Geist darüber erheben. Sie werden die wohlthätige Stüze des Staates seyn, und unter ihrem ehrwürdigen Schatten werden ihre Mitbürger ein glückliches und sanftes Leben verleben. Sie werden der Stolz und die Zierde der Nazion seyn, und Jünglinge ermuntern, ihrem erhabenen Beispiele zu folgen. Wehe aber dem Staate, wo alle diese Gebrechlichkeiten mit altern, und täglich fester mit anwachsen. Was kann ein Wald von alten Knorren für Schönheit erwarten?

Der Negundo Ahorn ist ein aus Virginien zu uns gekommener Baum, der sich durch seinen schnellen Wuchs auserordentlich empfiehlt. Seine Aeste treiben gerad und lang,

und erhalten dadurch eine vortreffliche Krone. Aber da die Blätter lang und dünne sind, so werfen sie keinen so starken Schatten. Wenn sie auf einem fetten und feuchten Boden stehen, und einmal in der Wurzel erstarket sind, wachsen sie oft in einem Jahre fünf bis sechs Schuh, und ein Baum von zehen Jahren kann leicht dreißig Schuh Höhe erlangen. Da seine jährige Triebe, wie die Blätter, hellgrün sind, so verursacht die durch sie durchblinkende Sonne das angenehmste Licht, das man sich nur wünschen kann. Sie dienen also zu muntern Wäldern, die zum Ergözen und Vergnügen einladen, unter deren Schatten eine angenehme Gesellschaft gern verweilet, weil er nicht gänzlich die freie himmlische Aussicht verhindert, auch selbst den sanften Winden einen angenehmen Durchgang erlaubet. Unter ihnen wächst gern ein frisches zartes Gras, das den Boden wie ein grüner Teppich bedecket, und Anmuth und Lieblichkeit verbreitet. Aber eben diese Leichtigkeit des Baumes ist ihm oft gefährlich. Rasende Winde erschüttern denselben, und greifen ihn oft so mächtig an, daß sie ihn gänzlich ab-

brechen, oder ihn doch zum Theile seiner schönen Kronen berauben. Seine von ihm anzupflanzende Wälder müssen daher schon was dichter besezet seyn, sie selbst aber einer Gegend genieſen, wo die Winde sie nicht so mächtig ergreifen können. Dennoch ist er auch hierin ein Vorbild der bei den meisten gewöhnlichen Freundschaft, die auch jeder Zufall leicht erschüttert, oder gar vernichtet, die eben so schnell, wie der Negundo Ahorn wächst, aber auch oft eben so schnell, wie er, zerstöret wird.

Die **babilonische Weide** hat einen eigenen merkwürdigen und bestimmten Karakter, und verdienet daher in mehr als einer Rucksicht das Aug des Beobachters. Sie erhält, wenigstens in unserm Himmelsstriche, die Höhe eines wahren Baumes, ist bis in die äuſersten Spizen ausdauernd, aber da sie durch ihre sonderbare Gestalt den Wind wie ein Segeltuch auffängt: so leidet sie von selbigem manchmal Schaden. Seine dünnen, von der Krone lang bis auf den Boden herabhängenden, mit Blättern dünn besezten Zweige müssen auch in dem aufgeheitertsten Gemüthe Traurigkeit und Weh-

muth erwecken, und ich wüste keinen schicklichern Baum, dies Gefühl zu erregen, als eben diese babilonische Weide. Vermög dieses Karakters sollte man also glauben, wäre dieselbe aus den Gränzen der schönen Gartenkunst verbannet, wo man nur das Erheiternde, das Angenehme aufsucht, und sich gewöhnlich in diese Gefilde zurückzieht, um da die Ruhe des Geistes wieder zu finden, die man so oft dem Getümmel der Städte aufopfert. Aber auch die Melancholie hat ihr Bezauberndes: und wenn der Lacher nach so vielen so durchgebrachten Stunden sich gleichwohl leer und öde findet, und oft für Langweil nicht weis, wo er hinaus soll, dann schwinden dem Traurigen die Tage wie Stunden dahin, und mancher Dichter hat gewiß bei der Dichtung einer Elegie über den Tod seiner Geliebten mehr Trost und Zufriedenheit, als bei allen andern Trostgründen oder sonst möglichen Zerstreuungen, gefunden.

Ich wüste daher bei dem aufkommenden Geschmacke, Monumente würdiger Männer oder zärtlicher Freunde in die entfernten Theile des

Gartens zu versezen, keinen würdigern Baum, als eben diese babilonische Weide, zu empfehlen. Ein Wäldchen von zwanzig bis dreißig Bäumen, die aber weit gesezet seyn müssen, damit die Krone Plaz habe, sich recht vollkommen auszudehnen, und ihre herabhangenden Zweige ganz frei und ungehindert herabhängen zu lassen; in deren Mitte, auf einem etwas freiern Plaze, ein einzelner Baum stünde, unter und hinter deren Zweigen die Urne steht, würden gewiß den Verlust des Mannes, seine Würde und Tugend in unser Gemüth zurück rufen, und all die Würkungen hervorbringen, die der Bildhauer durch die Stellung seiner Genien zu erreichen sucht (*). Ja er scheint mir hiezu viel schicklicher, als der Cypressenbaum, der durch sein düsteres Ansehen die unangenehmen Empfindungen der Traurigkeit erregt; da hingegen die babilonische Weide mehr das zärtliche Mitleiden, und das Gefühl vergangener Glückseligkeiten zurückruft, und uns in sanfte Wehmuth einwieget.

Die

(*) Siehe die Titelvignette unsers berühmten Landschaftmahlers, Ferdinand Kobels.

Die Gleditsia Triacanthos hat wenigstens in unsern Provinzen einen schnellen Wuchs, und erstarket zu einem hohen Baume. Ich besize Stämme von fünf Jahren, die schon über funfzehen Schuh Höhe und eine derselben gemäse Dicke haben. Sie sind also vortrefflich, Wälder anzulegen, die das Lachen, den Leichtsinn und die Flüchtigkeit mit all ihren Folgen ausdrücken sollen. Seine Krone ist nicht stark von Aesten, und an diesen stehen kleine gefiederten Blättlein, die nicht allein einen sehr gemilderten Schatten geben, sondern auch von dem sanftesten Winde in einer steten angenehmen Bewegung erhalten werden. Unter denselben verbergen sich Stacheln von einer gewaltigen Gröse und Stärke, die zwar die angenehmste bluthrothe Farbe haben, aber diejenigen rechtschaffen stechen, die sich ihnen freundschaftlich nahen. Ihre Blüthe duftet einen angenehmen Geruch, und da sie häufig hervor brechen, so breitet er sich weit herum aus. Einen der Venus gewidmeten Tempel wüste ich daher in keinem schicklichern Walde, als in einem von Gleditsienbäumen aufzuführen, wel-

cher gewiß die Wollust mit allen verborgenen und tödlichen Folgen derselben am würdigsten und am sinnlichsten ausdrücken würde.

Der **Eleagnus oder Paradiesbaum** hat einen ihm ganz eigenen Karakter. Er wächst bei uns zu einem hohen Baume, verliert aber nie die Eigenschaft, in der ganzen Länge seines Stammes staudenartig auszuschlagen. Seine Aeste gehen immer gerad in die Höhe, sind schlank, und dicht belaubet. Die Blätter sind schmal und lang, und haben eine ganz sonderbare graulichte Farbe. Ihre Krone macht daher einen ganz wunderbaren Eindruck, und das Aug, das nur an das Grüne gewöhnt ist, findet was ganz Romantisches an demselben. Zugleich sind sie voll Blüthen, die den herrlichsten, weit um sich breitenden Geruch haben, weswegen man ihn auch in Portugall den Paradiesbaum nennet. Eine andere Art von ihm hat eben so breite, aber noch einmal so kurze Blätter, und nimmt sich nur für den Kräuterkenner aus: denn im Wuchse und in der Blüthe kommen sie gänzlich mit einander überein. Ein Wald von Eleagnus,

mit dem Hypopfä Rhamnoides, der ihm an der Farbe der Blätter viel gleichet, könnte zu schwärmerischen Scenen, die bald in das Wunderbare, bald in das Entzückende dahin reisen, unter den Händen eines dichterischen Gartenkünstlers viel beitragen, besonders wenn eine komische Gegend mit verborgenen Wasserfällen dabei benuzet würde. Auch nimmt dieser Baum mit jedem Boden vorlieb. Rauhe, steinigte, höckerichte Gegenden sind ihm ganz recht, welches seine Benuzung zum Romantischen ungemein erleichtert. Nur muß man sich merken, daß man Saamenstämme anpflanze, indem die von gesteckten Reisern erwachsene Bäume nur auf der Oberfläche der Erde dahin kriechende Wurzeln erhalten.

---

Ich vermuthe, daß ein Gartenkünstler auf diese Art das Eigenthümliche und Entscheidende eines jeden Baumes mit dem schärfsten Beobachtungsgeiste erforschen müsse, ehe er es wagen dürfe, an die Anlage eines wahren englischen Waldes zu denken. Denn da er nicht allein mit dem Geiste eines Landschaftmalers

durch diese Zusammensezung ganz eigenthümlicher Karaktere würdige Natur-Scenen darstellen, sondern auch mit dem schöpferischen Genie eines epischen Dichters ganze Handlungen und Begebenheiten auf eine würdige und feierliche Art abschildern soll: so muß er wahrlich vorher die Karakteristik seiner Bäume studiret haben, wofern er nicht alle Augenblicke in das Poßierliche, oder was noch schlimmer ist, in das Abgeschmackte verfallen will. Wir Deutschen stehen aber so eben auf dem gefährlichen Zeitpunkte, bei der Anlage unserer Gärten in dies noch Schlimmere zu verfallen, da wir die äuserst falsche Vermuthung hegen, eine Sammlung Nordamerikanischen Gehölzes, und ein Englischer Wald sei dasselbige. Gesezt auch, daß dieser grundfalsche Gedanke in England herrsche, so beweist er weiter nichts, als daß dies Land auch Menschen von gemeinem Schlage enthalte, die gewiß nie das Vorbild eines denkenden Mannes seyn dürfen.

Vielleicht werde ich künftig einmal einen Entwurf über die Zusammensezung solcher Scenen mittheilen, und alsdann zeigen, was der deutschen

Nazion vielleicht obliege, wenn sie beide edeln Gegenstände, die Angewöhnung ausländischen Gehölzes an unsern Himmelsstrich, und die Anlegung Englischer Wälder in den Gärten der Grosen wahrhaft erreichen will. Beide verdienen die Aufmerksamkeit unserer denkenden Nazion, aber beide müssen auf eine ganz entgegen gesezte Art erreichet werden.

## II. Verzeichniß von Stauden zu einem Lusthaine.

Wenn wir die Schönheit des Frühlings zergliedern, der mit einem allgemeinen Reize auch den unempfindlichen Menschen aus seiner Fühllosigkeit herauszaubert, so sehen wir, daß theils die noch kleinen, mit aller Pracht der Jugend ausgezierten Blätter, vorzüglich aber die Mannigfaltigkeit der Blüthen und ihrer Wohlgerüche die mächtigen Würkungen hervorbringen, die denen, auf die Zukunft minder denkenden Poeten den Wunsch eines ewig dauernden Frühlings abgelockt haben. Der Ritter von Linne nennt die Blumenblätter die Vorhänge des Brautbettes, innerhalb welchen die keusche Natur die Vermählung vollzieht, auf die der Schöpfer die Dauer des Pflanzenreiches so weislich gegründet hat, und der lauschende Beobachter bemerket, wie diese Vor-

hänge bei mancherlei Blüthen in dem zärtlichsten Augenblicke des Pflanzenreiches sich würklich zusammen ziehen; andere aber schon so gestaltet sind, daß diese keusche Vereinigung minder merkbar sei. Die zu dieser zärtlichen Umarmung bestimmten Blumentheile, die der Kräuterlehrer die Staubfäden und Griffel, oder mit, das Gleichniß begreiflicher machenden Worten, die männlichen und weiblichen Theile nennt, düften, je mehr sie sich diesem Augenblicke nähern, desto mehr die ambrosischen Gerüche aus, die uns die Blumen so empfehlbar machen. Ist aber das Werk der Liebe vollzogen, der Saame befruchtet, und die Winke der Natur befriediget, so welken die Blätter; die Staubfäden und Griffel hören auf zu düften, und nun arbeitet der ganze Pflanzenbau gemeinschaftlich, dasjenige zu einer gehörigen Reife zu vollenden, was bei dem Absterben der alten Pflanze die Arten von ihrem Untergange erretten soll. So ist ein ewiger Lauf der Dinge, die entstehen, in der Kraft der Jugend der Liebe opfern, nächstdem durch Früchte tragen nüzlich werden, und alsdann

von dem Schauplaze abtretten, um den folgenden Generationen in gleichem Würkungskreise nicht hinderlich zu seyn. Hier ist der Plaz nicht, diesen grosen Plan des Schöpfers weiter zu zergliedern; aber wichtig, neu und überraschend sind die Bemerkungen des Beobachters, der diesen Gang der Natur, vorzüglich das Geschäft der Liebe der Pflanzen näher erläutert, und die Grundfesten darleget, denen wenigstens das Thier- und Pflanzenreich sein Daseyn zu verdanken hat.

(S. v. Linne sponsalia plantar. Amoenit. Acad. T. I. p. 327 — Köhlreuter von einigen das Geschlecht der Pflanzen betreffenden Versuchen — und meine Beobachtungen in den Tom. III. phys. acad. Palat. pag. 116.)

Vielleicht wird mancher denken, daß dies ein sehr weit hergeholter Eingang sei, um von Stauden zu reden, die zu einem Lusthaine zu verwenden sind. Aber er irrt sich. Denn er enthält den wahren Grundsaz, nach welchem der Gartenkünstler seinen Lusthain pflanzen soll. Da die Pflanzen in jenem Zeitpunkte den mächtigsten Reiz haben, wo sie sich anschicken, der

Liebe zu pflegen: so muß der Gartenkünstler bei der Wahl der Stauden den Bedacht dahin nehmen, daß er jene auswähle, die theils durch die Pracht der Blüthen, oder der Wohlgerüche sich vorzüglich auszeichnen, und auch in der Blüthezeit einander sich so folgen, daß eine Staude anfängt, wenn die andere aufhöret: man also den ganzen Sommer über zu keiner Zeit in die Anlage tretten kann, ohne Blüthen und Wohlgerüche darin anzutreffen. — Stauden mit gefüllten Blüthen, ungeacht sie mehr ein Werk der Kunst, als des Zufalles sind, indem sie gewöhnlich aus Saamen erwachsen, der da gereift, wo der Boden zu reichliche Pflanzennahrung hat, sind in einem solchen Haine sehr erwünscht, weil sie wegen ihrem fehlerhaften Baue zu dem Werke der Liebe minder, oder gar nicht geschickt sind, und sich deßwegen länger in ihrer Schönheit erhalten, auch die Stauden solche reichlicher hervorbringen, da sie nicht durch das Saamenreifen entkräftet werden, so in dem Pflanzenreiche eben so gut wie in dem Thierreiche die Kraft erschöpfet, und der Staude die Schön-

heit entzieht, die sie nun ganz allein zum Nüzlichen verwendet. — Hieraus folgt eine andere Regel, nämlich daß man bei der Anlage eines Lusthaines vorzüglich auf einen guten Boden sehen und ihm einen fruchtbaren Standort auswählen müsse, den man nach holländischer Gärtner Art in einem stäten Ueberflusse von Pflanzennahrung zu erhalten hat, weil alsdann die Blüthen nicht allein einen viel glänzendern, prächtiger in die Augen fallenden Schmelz haben, sondern auch einen viel feinern und durchdringenden Geruch ausdüften.

Dies sind die Hauptgrundsäze, die man von Seiten der Gärtnerei einem Gartenkünstler zu empfehlen hat, die übrigen muß er als ein geschickter Landschaftmahler der Natur ablauschen, die am besten weiß, was den mächtigsten Reiz auf unser Gefühl hervorbringen kann. Verlassen ist noch diese Bahn, oder wenigstens sehr einsam hie und da von einem Sohne der Mutter Natur betretten, aber die Zeit wird schon kommen, wo man einsehen wird, daß ein Gartenkünstler mit dem freien Pinsel eines Landschaftmahlers ein viel verehrungswürdi-

ger Mann sei, als jener, der mit le Notre's Linial und Cirkel Plane entwerfen, und unser Gefühl nach mathematischen Grundsäzen hofmeistern und zurecht weisen will. — So wenig man also von mir hier Regeln und Vorschriften zu erwarten das Recht hat: so sei es mir doch erlaubt, ein und anderes als Bruchstück hier anzuführen.

## Allgemeine Bemerkungen.

Bei einem Lusthaine ist nichts unangenehmer, als wenn dem Auge die freie Aussicht genommen wird. Waldungen von hohen Bäumen sind eine Mauer, die uns auf eine ängstliche Art einsperren, und in uns das Gefühl eines Staatsgefangenen erzeugen. Wenn daher auch schon der Gartenkünstler solche Scenen anlegt, zu welchen hohe Bäume erforderlich sind, so soll er doch mit solchen Scenen nicht verschwenderisch seyn, und dem Garten Heiterkeit und Freiheit nicht rauben.

Stauden und niedere Bäume entsprechen also der Idee eines Lusthaines um so mehr, weil sie nicht nur diese Heiterkeit nicht hemmen, sondern auch dem forschenden Auge erlauben,

die Schönheit der Blüthen in der Nähe zu betrachten, und in der Atmosphäre ihres Wohlgeruchs herum zu wandeln.

Dennoch sind einige hohen Bäume auf einen Klumpen zusammen gesezet, auch hier von einer überraschenden Schönheit, besonders wenn sich ihr Wald oben her so schliesset, daß sie die Strahlen der Sonne sehr schwach, und mit einem sehr gemilderten Lichte durchlassen, und den Gefühlvollen unter ihren erhabenen Schatten die übrigen Schönheiten der Natur mit aller Freiheit anzustaunen erlauben. Ein solcher Klumpen hoher Bäume übertrift das schönste Gartenhaus, dessen Wände mit den prächtigsten Tapeten geschmückt sind, und dessen Platfond der gröste Künstler gemahlt hat. Denn sie gewähren uns Freiheit, reine Luft, und Genuß der um uns liegenden lachenden Natur; und zwar zu einer solchen Zeit, wo die Macht der Sonnenstrahlen uns gleichsam aus der Natur in unsere Häuser verbannt, und uns hindert, sie zu ihrer schönsten Zeit zu geniesen. Die aus Saamen gezogenen Acacien (Robinia pseudo-acacia) sind hierzu gar vortrefflich,

weil sie schnell und sehr hoch wachsen, wegen ihren vielen jedoch kleinen Blättern die Strahlen der Sonne zwar brechen und mildern, aber nicht hemmen, und während ihrer Blüthezeit einen jasminartigen Geruch ausbreiten. Ein solcher Klumpen Bäume an dem äussersten Ende des Haines zwischen Morgen und Mittag gepflanzet, wird gewiß die mächtigste Würkung hervorbringen.

Ueberhaupt dünkt mir, sollten auch die mittelmäßigen Bäume nicht so zerstreut, sondern meist auf kleinen Gruppen dicht beisammen stehen, weil sie da nach meinem Begriffe eine bessere Würkung hervorbringen, und der Lusthain keinem Obstgarten gleich sieht. Hie und da so Gruppen, allemal auf die tiefste Stelle des Plazes angebracht, geben dem Haine eine ungemeine Mannigfaltigkeit, ohne daß sie die Freiheit hemmen, auf deren Genuß man immer die gröste Rucksicht nehmen muß.

Lauben müssen sehr sparsam angebracht werden. So reizend sie auch immer dem Verliebten sind, der sich gerne mit seinem zärtlichen Gegenstande der ganzen Welt entziehen,

mögte, um sich beiden nur ganz allein zu leben und denen auch selbst die Natur in diesen seligen Augenblicken des Lebens tod, oder doch nicht anziehend genug ist: so muß man doch bedenken, daß diese Zeiten leider! nicht lang dauren, und daß in all den übrigen Vorfällen Freiheit die Glückseligkeit des Lebens ausmache. Bedeckte Gänge sind noch weniger zu billigen, und statt deren würde ich allemal Alleen von sehr hohen Bäumen anrathen, die uns beim Spazierengehen den so reizenden Schatten ebenfalls gewähren, und uns nicht hindern, die Natur um uns herum zu genießen.

Mehr über diesen Gegenstand zu sagen, wage ich nicht. Meine Sache ist es nur, den Karakter der Stauden und Bäume anzugeben, und nächstdem es dem Gartenkünstler zu überlassen, wie er solche nach Maßgabe seines Genies und des ihm angewiesenen Plazes verwenden will und kann.

## Erster Abschnitt. Hohe Bäume, zum Behufe eines Lusthaines.

Unter dieser Benennung verstehe ich solche, die bei uns die Gröse der Waldbäume erlangen.

Dreistachelichte Gleditsia, *Gleditschia triacanthos.* — Acacien Robinie, *Robinia pseudo-acacia.* — Von der ersten habe ich schon oben S. 305 von der andern aber S. 316 gesprochen, so daß ich mich hier kürzer fassen kann. Beide empfehlen sich durch ihren überaus schnellen Wuchs, durch den Wohlgeruch ihrer Blüthen, und durch das liebliche Licht, so sie von der Sonne durch ihre Blättlein durchlassen. Auch haben dieser Bäume Blätter einen herrlichen Karakter, nämlich daß sie sich nach dem Einflusse des Lichtes öfnen und schliesen, und dadurch eine eigene Bewegung erhalten. Abends schliesen sie sich, und öfnen sich wieder morgens, wenn der Tag seine gewöhnliche Helle hat. Bei Regenwetter, oder bei bedecktem Himmel bleiben sie aber oft lang geschlos-

sen, und zeigen dadurch etwas den Fühlpflanzen sehr ähnliches, so aber auch noch bei mehreren, vorzüglich krautartigen Gewächsen beobachtet wird.

In den Morgen- und Abendstunden zeigen sie daher etwas Gesellschaftliches, so bei Bäumen ungemeinen Reiz hat, weil man nicht glaubt, allein zu seyn, sondern einen angenehmen Umgang zu genießen, der sich durch diese Bewegung äußert.

**Laburnen Cytisus,** *Cytisus laburnum.* Dies ist ein herrlicher Blumenbaum, der in aller Absicht die Aufmerksamkeit des Gartenkünstlers verdienet. Er ist voller gerader und in die Höhe wachsender langer Aeste, um welche ziemlich dicht beisammen, jedoch wechselsweis, kurze Knospen stehen, aus denen viele lange Blattstiehle büschelweis entspringen, deren jeder sich mit einem vortrefflichen dunkelgrünen Kleeblatte endiget. Jeder Ast ist also dicht belaubt, und dies macht, daß zwar die Krone des Baumes sich nicht weit ausbreitet, aber desto dichter ist; die Sonne nicht durchläßt, und im Ganzen wenig Plaz einnimmt.

Der

Der Baum empfiehlt sich also schon von dieser Seite, weil er in der Pracht eines hohen Baumes daher stolziret, ohne jedoch durch seine Krone dem Haine die Freiheit zu nehmen. Aber noch vorzüglicher ist er von Seiten seiner Blüthe. Denn aus jedem einzelnen Knospen entspringen im Wonnemonate lange Blumensträuser, die so angenehm herunter hängen und sich den unter ihnen wandelnden Menschen so freundschaftlich nähern, daß sie sowohl durch ihre Art herabzuhängen, als auch durch ihre schöne Goldfarbe den Unempfindlichsten reizen und angenehm überraschen müssen. Da beinah aus jedem Knospen ein solcher Blumenstraus entspringt, und jeder Ast mit solchen Knospen dicht besezet ist: so kann man sich die Menge der Blumensträuser leicht vorstellen, die diesen Baum zieren. Es ist also ärgerlich, wenn man sie unter anderes Gehölz gleichsam versteckt, und sie dadurch hindert, in all derjenigen Pracht zu erscheinen, womit sie die Natur ausgeschmücket hat. — In einem Lusthaine wird also hie und da ein Baum, der recht frei stehet und mit seiner Krone über alle die

andern hinaus schauet zu seiner Blüthezeit von der gröſten Würkung seyn. — Doch werden auch verschiedene auf einen dicken Klumpen gesezet, so daß sie in der Ferne nur einen Baum vorstellen, von groser Pracht seyn. Und die Art ihrer Aeste, ganz gerad in die Höhe zu wachsen, erlaubt es, die einzelnen dicht zusammen zu sezen.

In der entferntern Gegend eines Lustschlosses zeichnet sich dieser Baum auch vorzüglich aus, um eigene Lustwaldungen anzulegen, die nicht allein ungemein reizend, sondern auch auserordentlich einträglich sind. Denn das Holz läst sich ausnehmend gut glätten, gleicht gar sehr dem Ebenholze, und verkauft sich deßwegen sehr theuer zu feinen Schreiner-Arbeiten. Da der Baum zugleich auf schlechtem Boden wächset: so dienet er auch vortrefflich, jene unfruchtbare Gegenden in der Nähe eines Lustschlosses ohne alle Kosten, ja mit dem gröſten Vortheile zu masquiren, die sonst in einer solchen Gegend ein wahrer Mißstand wären. Und da die Rinden die Haasen locken, so kann man Winters in einem solchen Walde immer

der Jagdlust genießen; welches hier auch Bedürfniß ist, weil sonst die Haasen die Bäume zu Grunde richten würden.

**Der Alpen Cytissus** gehört zwar unter die niedrigen Bäume, aber da er sich von den erstern nicht besonders unterscheidet, auser daß seine Blumensträuser wenigstens noch einmal so lang, als des Laburnums seine sind: so will ich dessen hier nur erinnern. Es versteht sich von selbst, daß er zu Lusthainen noch vorzüglicher sei, als der erstere.

## Zweiter Abschnitt. Mittelmäsig hohe Bäume.

**Schmalblätterigter Eleagnus**, *Eleagnus angustifolia.* **Dornichter Eleagnus**, *Eleagnus spinosa.* Ich habe schon S. 306 von diesem Baume gesprochen, und hier erinnere ich nur, daß er vermöge seiner Blätter zwar nicht in einen Lustwald gehöre, wo nur das Angenehme und das Lachende hingepflanzet werden sollte. Aber der ausnehmende Wohlgeruch der Blüthen, womit ein einzelner Baum

eine ganze Gegend durchduftet, erheischet doch, daß man ihn hie und da in den entfernten Gegenden, und wo seine grauen Blätter mehr versteckt sind, anziehe. Und ein Baum, der mit seiner Krone auf diese Art unter andere grünen Bäume versteckt ist, macht in der Ferne eine ganz ausnehmend angenehme Schattirung. Nach Forskôhl sind seine Früchte in der Gegend von Konstantinopel eßbar, und er ist daselbst ein Garten- oder Fruchtbaum.

**Katalpen Bignonie**, *Bignonia catalpa.* — Die Katalpen Bignonie ist ein herrlicher Baum, der schon hoch wird, da ich Stämme von fünf und zwanzig bis dreißig Schuh gesehen; doch glaube ich, wird er meistens niedriger bleiben. Er empfiehlt sich von Seiten der Schönheit seiner Blätter, seiner Blüthen und seiner Früchte. Aber allemal dünkt mir, drucke er mehr das Scheinen, als das Würkliche aus, und sei das wahre Ebenbild eines Hofmannes, der viel verspricht, aber wenig zu erfüllen gewohnt ist.

Seine Blätter sind herzförmig, und von ausnehmender Größe; und ich habe gar viele ge-

sehen, die mehr als einen Schuh im Durchschnitte hatten. Aber sie sind von Baue dünn, von Farbe weislecht grün, und haben ein schwächliches Ansehen. Prachtvoll ist ihr Blumenstraus, und ihre einzelne Blüthen glockenförmig, zwei Zoll lang und einen halben Zoll breit, oben her in fünf Einschnitte zertheilet. Von Farbe weis, violet gesprengt, und mit zweien goldenen Streifen versehen, aber von Baue auch dünn. Auf diesen folgen fingersdicke, und cylinderartige Schotten, die oft zwischen 12 — 20 Zoll Länge haben, ganz gestreckt herunter hängen, und dadurch dem Baume abermals ein ganz fremdes Ansehen geben. In ihnen sind eine Menge kleiner Saamen, mit grosen langen federartigen Ansäzen versehen, die abermals auf den obigen Karakter gar herrlich passen. Die Aeste des Baumes breiten sich weit aus, machen eine Krone von beträchtlichem Umfange, und wenige Bäume erheischen sehr vielen Plaz. Ein Gartenkünstler, der das Scheinen und nicht Seyn ausdrücken will, wird sich dieses Baumes wohl bedienen können. Nur muß er den niedrig-

sten Plaz seines Haines dazu auswählen, weil eine solche Gruppe von Bäumen die Aussicht ungemein hemmen würde. Unangenehm wird es hier nicht seyn, zu bemerken, daß die Blume dem Beobachter noch eine wichtige Erscheinung darbietet, die das Werk der Pflanzenliebe ungemein erheitert. Das grose zweilappige Stigma ist äuserst reizbar, und zieht sich heftig zusammen, wenn man einen von diesen Theilen gelind berührt, ehe das Liebeswerk vollzogen worden, der Zeitpunkt dieser Vollziehung aber wirklich bevorsteht.

**Virginischer Diospyros**, *Diospyros virginiana.* — Der virginische Diospyros zeichnet sich zwar nicht durch seine besondere Schönheit von Blüthen aus, dennoch vermuthe ich, daß er in jedem Lusthaine von vorzüglicher Schönheit seyn werde: denn der Baum ist dick belaubt. Seine Blätter sind von sechs bis acht Zoll Länge, ungefähr drei Zoll breit, oval, oben mit einer Spize, am Rande ungezahnt, und auf ihrer obern Seite von einer ungemein lieblichen grünen Farbe, so diesen Baum zu einer Gruppe empfiehlt, in welcher er den al-

lerschönsten Anblick verursacht. In dem hiesigen Kurfürstlichen Garten stehen auf einem Viereck von ungefähr sechs Schuh acht Bäume, die aus Saamen daselbst aufgegangen, schon wenigstens zehn bis zwölf Schuh Höhe, und am Stamme eine Dicke von mehr als zwei Zoll im Durchmesser haben. Diese Gruppe ist den ganzen Sommer über von einer ausnehmenden Schönheit und der ganze Wuchs so freudig, daß man wohl sieht, wie kein Baum den anderen hindere. Auserdem erfodert es aber auch die Natur des Baumes, daß er nah beisammen stehe: denn er ist von getrenntem Geschlechte. Und wenn der männliche Baum nicht dicht neben dem weiblichen stehet: so sind wenig oder gar keine Früchte von ihnen zu erwarten, weil die besonders kleine krugartige Gestalt der Blüthe, auch ihr Stand an den Zweigen ihre Befruchtung verhindert, wenn nicht der männliche Saame ihnen reichlich zugeführt werden kann. Ja ich schreibe es vorzüglich diesem Stande der Bäume in dem hiesigen Garten zu, daß ich im Herbste 1781 eine so auserordentliche Menge von Früchten erhalten, die

vollkommen zeitig geworden, und den besten Saamen geliefert haben. Eine glückliche Erfahrung, die viel ältere Pflanzer, z. B. Philipp Miller ꝛc. noch nie erlebt haben.

Ich wüste wahrhaftig dem Gartenkünstler keinen bessern Baum zu empfehlen, um das ruhige häusliche Glück auszudrucken, als eben diesen Diospyros. Seine Aeste verschlängen sich in einander, ohne daß sie einander hinderten, im Gegentheil erheischet ihr gemeinschaftliches Wohl ihren dichten Stand. In demselben drucken sie aber Wohlstand ohne groses äuseres Geräusch aus, da ihre Blüthen an der Länge der Zweige stehen, nicht besonders in die Augen fallen, sondern gleichsam aufgesucht werden müssen, bis endlich der Baum im Herbste voller, zwar nicht gar groser, aber durch ihre gelbe Farbe stark in die Augen fallender Früchte ist, die desto mehr, und einen lebhaftern Eindruck machen, weil der Baum früh seine Blätter ablegt, und gleichsam mit eigener Zufriedenheit die Früchte aufweist, die er in stiller ruhiger Eintracht und ohne alles Geräusch den Sommer über angesezet hatte.

## Drittter Abschnitt. Baumartige Sträucher.

Unter diesen verstehe ich folgende, die vielleicht in ihrem Vatterlande, auch in Zukunft bei uns als mittelmäßige Bäume können gezogen werden, die aber noch zur Zeit als Sträucher viel gewisser gedeihen.

**Raue Robinie**, *Robinia hispida.* Man kann sich nichts angenehmeres gedenken, als eine recht herangewachsene raue Robinienstaude, die sowohl in Betracht ihrer Blätter als Blüthen von einer ungemeinen Schönheit ist. Zwar ist der Blätterstand wie bei der andern Acacien Robinie, nämlich sie stehen gefiedert. Aber die einzelnen Blätter sind viel angenehmer gebaut, mehr oval, auch gröser, und von Farbe glänzend grün. Mit solchen Blättern ist die ganze Staude häufig bedeckt, so ihr ein gar liebliches Ansehen verschaft. Aber noch reizender sind ihre herrlichen Blumensträuser, die mit bohnenartigen Blüthen reichlich besezet, und deren Blätter ausnehmend schön rosenroth sind. Nimmt man noch dazu, daß die Rin-

de der Haupt- und Nebenäste bis auf die rothe Blumendecke dick mit borstartigen und ziegelrothen Haaren besezet ist: so wird man sich schon von selbst vorstellen können, daß die Staude von Natur bestimmt sei, in einem Lusthaine die zärtliche Liebe auszudrucken, die bei allen ihren glänzenden und rosenfarbichten Auftritten dennoch von fühlbaren Unbequemlichkeiten nicht frei ist. Ein kleines Wäldchen, in welches kunstlose und mehrere labyrinthische Wege auf einen offenen Rasenplaz, mit einer hier alles ausdruckenden Statue einer Venus geziert, führte, müste gewiß von groser Würkung seyn.

**Der Siliquaster- und kanadensische Cercis.** *Cercis siliquastrum. Cercis canadensis* — Einen ganz andern Eindruck machen diese beide Stauden, obgleich ihre Blätter auch glänzend, und ihre Blüthen schön roth sind. — Beide sind zwar den Kräuterkennern, aber nicht dem Gartenkünstler, verschiedene Arten, ob zwar auch dieser den mehr ansehnlichern Siliquaster vorziehen wird. Auch lassen sich beide zu Bäumen ziehen, aber sie gewinnen dadurch nichts

an Schönheit, sind aber als Sträucher viel dauerhafter. Hier in dem kurfürstlichen Garten fangen sie mit dem Rebse an zu blühen, und gehören also mit unter die ersten blühenden Stauden. Diese Blüthen brechen an der ganzen Länge des Astes in kleinen kurzen Büscheln so häufig hervor, daß die ganze Staude von unten bis oben mit Blüthen bedeckt ist, welches um so viel prachtvoller aussieht, weil die Staude noch nicht belaubt, und die kleinen bohnenartigen Blüthen dadurch auf das allervortrefflichste in die Augen fallen. Ihr blutrother Kelch enthält eine ins fleischfarbene fallende wohl gesättigte Blüthe, und diese beide Farben machen eine sehr angenehme und ermunternde Mischung. Wie die Blüthen zu verwelken anfangen, treiben die dunkelgrünen herrlich glänzenden herzförmigen, oder mehr runden Blätter mit Gewalt hervor, und beleben die Staude auf eine ganz neue und vortreffliche Art.

Ich glaube also, daß der Gartenkünstler dieser Staude sich bedienen soll, um lachende, sorglose, glückliche und mit Reichthume gesegg-

nete Scenen auszudrucken, als wozu sie sich um so mehr schicken, weil wir noch kein Insekt kennen, die ihre Blätter nagen, solche also bis in den späten Herbst in ihrer Schönheit sich erhalten. Alsdann findet man die Stauden mit einem Reichthume von bohnenartigen Schotten bedeckt, die bei den meisten Abarten von schöner dunkelrother Farbe sind, und wahrlich nichts anders, als eitel Wohlstand ausdrucken. Ein Gebüsch von Siliquaster, das aber nicht zu dicht gepflanzet seyn darf, weil sie sparricht wachsen, und Luft und Sonne haben wollen, würde gewiß einen sorglosen Ueberfluß am besten ausdrucken. Es ist daher äuserst unangenehm, wenn man sieht, daß der Siliquaster in manchen Gärten so ganz gegen seine Natur sklavisch an Geländer angeheftet, und unter dem Messer gehalten wird; aber zu erwarten, daß diese tändelnde, und allen Mangel des Geschmackes verrathende Verwendung aus den italiänischen und französelnden Köpfen unserer Gärtner bald werde verbannt werden.

Französischer Tamarix, *Tamarix gallica.* In den Bemerkungen der kurfürstlichen ökonomischen Gesellschaft Jahrgang 1774. S. 271 habe ich diese Staude bereits vor den Gartenkünstler so genau beschrieben, daß ich mich also hier darauf berufen kann. Sie ist ausnehmend lieblich und süß anzusehen, und würde ich diese Staude da empfehlen, wo das Gekünstelte, Gelekte, und was man unter tirè a quatre epingles versteht, ausgedruckt werden soll. Denn wahrlich diese Staude scheint der Petit Maitre in dem Pflanzenreiche zu seyn. Sie ist mit den feinsten, schönsten, und dicht auf einander stehenden cypressenartigen Blättern von unten bis in die äussersten Spizen geziert; Blätter die sich also durch die Feinheit und Regelmäsigkeit ihres Baues sowohl, als durch ihre gar angenehme grüne Farbe empfehlen. Noch zierlicher sind ihre kleinen niedlichen Blüthen, deren Blumendecken grün, und oben mit fünf röthlichten Einschnitten geschmückt ist. Die Blume besteht aus fünf Blättlein, die auswendig fleischfarben, inwendig weislicht sind, aus deren Mitte fünf Staubfäden mit

schön rothen Staubkolben hervorragen. Mit solchen kleinen gepuzten Blüthen ist jeder Endzweig der Staude sehr reichlich besezet, so daß oft der ganze Ast von oben herab gerechnet drei viertel Ehl lang, mit solchen Blüthen so häufig besezet ist, daß er ganz rothlecht aussieht, welches denn mit der schönen Farbe der Blätter eine gar liebliche Schattirung macht. Ein kleines Gebüsch von solchem französischen Tamarix, das inwendig einen kleinen freien Plaz hätte, der mit feinem, immer unter dem Schnitte gehaltenen Wasen bedeckt wäre, und eine gleich unterhaltene Rasenbank hätte, wäre gewiß ein Adonisplätzgen, so süß, als man sich es nur vorstellen könnte.

**Granatstaude**, *Punica granatum.* Sie ist viel zu bekannt, als daß ich mich mit ihrer Beschreibung abgeben dürfe, nur erinnere ich, daß es ihre Natur sei, als Strauch, nicht als Baum zu wachsen. Da ich gar nicht daran zweifle, daß der Granat nun bei uns werde einheimisch bleiben, so ist er dem Gartenkünstler zu Scenen zu empfehlen, die das Prächtige ausdrucken sollen. Denn man kann sich

nichts Majestätischers vorstellen, als eine mit Blüthen bedeckte Granatstaude, vorzüglich wenn sie auf einem fetten Boden steht. Hat die Staude gefüllte Blüthen: so kommen alsdann gewöhnlich an jedem Endzweige ein Büschel von fünf bis acht Blüthen hervor, die alle gros, prachtvoll, und von der schönsten Farbe sind. Sind die Blüthen aber einfach, so folgt eine Frucht auf sie, die abermals das Prächtige ausdruckt, da sie nach dem bekannten Sprichworte sich selbsten krönet.

Ich habe im verwichenen Sommer 1781 gar oft das Vergnügen gehabt, zu sehen, wie herrlich diese Staude diene, Scenen vorzustellen, die das Prachtvolle ausdrucken sollen, da die Sträucher des hiesigen Gartens alle häufig geblüht, und mir einen ganz ausserordentlichen Anblick verschaft haben.

**Staudichte Amorpha,** *Amorpha fruticosa.* Dieser Strauch hat einen mehr traurigen, zur angenehmen Eingezogenheit einladenden, und Empfindungen des Guten herbeilockenden, als erheiternden Karakter. Aber eben deßwegen glaube ich, daß er in einem Lust-

walde unentbehrlich sei, wo man auf die Anlage mancherlei Scenen denken muß, um das Einförmige zu vermeiden, das durch solche sich entgegengesezte Scenen am ersten erreichet wird.

Der Bau der Blüthe, und der Blüthenstrauß hat eine ganz eigene zur stillen Melancholie einladende Anmuth. Lezterer besteht aus einer unzählbaren Menge sehr kleiner, dicht auf einander, und rund um den Hauptstengel herumstehender Blüthen, die sehr klein sind, aus einem einzigen walzenförmich zusammen gerollten Blatte von röthlicht-violeter Farbe bestehen, das dennoch oben und unten auch beigezogen ist. Diese Farbe der Blüthe giebt dem Strauche, nebst der besondern grünen Farbe der schön gefiederten Blätter, ein sehr ehrwürdiges Ansehen. Wann die Blumenvermählung bevorstehet, öfnet sich dieses der Länge nach zusammengerollte Blumenblatt, und die Staubfäden schauen dann mit ihren safrangelben Staubkolben, mit der ganzen Kraft ihres Befruchtungsvermögens ausgerüstet, stolz heraus, und erhöhen dadurch den Reiz der Blüthe. Ist aber der Saamenstaub zur künftigen

Bil-

Bildung des Saamens verwendet: so welket der Staubkolben, verliert seine Farbe, und das Blumenblatt schliesset sich wieder, und innerhalb demselben wächset die Schotte, die den Saamen in sich enthält. Der stolze Stand der Blüthe ist dann verschwunden, und der Anblick der Staude viel eingezogener. — Wohlgerüche dünstet die Blüthe nicht aus, der Strauch hat also nur Schönheiten für das Auge, aber Schönheiten von ganz eigenen und erhabenen Verdiensten.

**Orientalische Colutea**, *Colutea orientalis.* Die orientalische Colutea ist ein merkwürdiger Strauch, der durch seinen Anblick ein ganz fremdes Gefühl in uns erregt, und daher zu jenen Gartenscenen sehr brauchbar ist, die etwas Ueberraschendes ausdrucken sollen. In Lusthainen ist er aber auch vortrefflich, da er eine sehr erheiternde Gestalt hat. Er wächst als Strauch, doch besser nimmt er sich aus, wenn man ihn zu einem Baume erzieht, wo er aber nicht über acht Schuh Höhe zu erhalten pflegt. Seine Aeste sind voll von dicken, aber kleinen und gefiederten Blättern,

von ganz besonderer hellgrüner Farbe, und ungeacht der Baum voller Blätter ist: so hindern diese doch die Sonne nicht, mit einem gemäßigten Lichte durchzuscheinen, welches die angenehmste Würkung hervorbringt. Alles dieses erheben die zu Ende des Wonnemonates häufig hervorbrechenden Blüthen, die zu den Papilionsblumen gehören, und von einer schönen Farbe sind. Dann ihr oberer Theil hat eine gemäßigte Blutfarbe, die in den gerad auslaufenden Adern etwas erhabener, in den Zwischenräumen aber etwas matter ist. Und zu unterst sind sie mit zwei schönen gelben Blakken gezieret. Die untere Seite der Blüthe ist hingegen meist gelb mit einem matten blutfarbenen Bande umgeben, das in der Mitte des Blumenblattes sich erweitert, und von da bis zu unterst mit einer viel erhöhtern Blutfarbe ausläuft. Diese besonders und sehr anmuthig gestaltete Blume, die durch ihre Farbe sehr hervorstechend ist, macht mit der matten hellgrünen Farbe der Blätter einen ganz besondern Contrast, und kann nichts anders, als die angenehmste Würkung hervorbringen.

Ich glaube, daß man auf diese Art den Karakter noch mancher hieher gehörenden Stauden entwickeln, viel glücklicher entwickeln könne, als ich es in diesem Versuche angegeben. Aber bei einigen wird es auch schwer halten, ihnen einen festen und bestimmten Karakter beizulegen, da sie unter die gewöhnlichen Gattungen gehören, die man überall hingebrauchen kann, ohne daß sie mehr nutzen, als die leere Stelle auszufüllen. Bekanntlich sind dergleichen Gattungen dennoch unentbehrlich, weil Sachen von sehr entschiedenem Karakter ohne dergleichen Mittelgattungen zu auffallend, und oft von schädlicher Würkung wären. Hieher rechne ich:

Syrischer Hibiscus, *Hibiscus syriacus.* — Seine papelartigen Blüthen werden ihn als eine Zierdstaude zur Ausfüllung leerer Pläze in einem Lusthaine um so mehr empfehlen, weil seine Blüthen bald gefüllt, und von gar mancherlei Farben, die Blumenliebhaber daher auf diese Spielarten sehr verpicht sind, und sich einer Sammlung von allerhand Mischungen befleisigen. Da aber dies ein kindi-

scher Geschmack ist, dem der männlich denkende Gartenkünstler mit Macht entgegen zu arbeiten hat, so hoffe ich, daß diese Jagd nach Abarten sich bald legen werde, die ohnehin nur von dem Zufalle abhangen. — Auch hoffe ich, daß man doch endlich aufhören werde, ihn in den Orangeriehäusern zu überwintern, da er, wenn er auf der Stelle, wo er ausgesäet wird, stehen bleibt, in ungleich kältern Gegenden, als das mittägige Deutschland ist, gewiß gedeihen wird.

Der syrische Hibiscus gehört also zu den Alltagsschönheiten, und ich vermuthe nicht, daß er zur Bildung eigener Scenen möchte brauchbar seyn, es sei denn, daß der Gartenkünstler die Absicht habe, das Geschmacklose solcher Alltagsschönheiten in ihrer ganzen Lächerlichkeit vorzustellen, als wozu er wahrhaft ganz auserlesen zu seyn scheint; um so mehr, da es manche geben wird, die wegen der Uebereinstimmung ihres Karakters mit denselben ein solches Gebüsch gar hübsch finden werden. Viel edlern Gebrauches ist der

**Kränzleins Philadelphus**, *Philadelphus coronarius.* Ein Strauch, der sich vorzüglich zu Lustwäldern empfiehlt. Auserdem, daß er mit jedem Boden vorlieb nimmt, ist er auch unendlich dauerhaft, und hält die allerhärtesten Winter sehr geduldig aus. Unsere Gärtner nennen ihn den wilden Jasmin, so aber allerdings falsch ist, und beschneiden ihn auf eine ganz verkehrte Art zu Kugeln, welches ihm von seiner natürlichen Schönheit viel benimmt: denn er muß ganz frei und sich selbst überlassen, zu einem Strauche fortwachsen, da er dann selten über sechs Schuh Höhe erhält. In dem Wonnemonate ist die Staude ganz voll von Blumensträusern, die an dem Ende des jährigen Triebes traubenmäsig hervorbrechen. Die Blume selbst ist gros, weis, und kommt am Geruche, auch an Gestalt, am meisten mit der Pomeranzenblüthe überein, daher man nichts vortrefflichers als diesen Geruch im Freien sich vorstellen kann. Da dieser Strauch schon längst in deutschen Gärten bekannt ist: so ist er bei jenen nicht geachtet, die nichts als das Neue reizet. Aber da diß

meistens Leute sind, die ohne Kenntniß handeln, so darf man ihren schwärmerischen Gedanken keinen Beifall geben, sondern der vernünftige Gartenkünstler, der die Eigenschaft eines Baumes prüft, und sich durch so schwankendes Urtheil nicht leiten läßt, wird dem Philadelphus wegen seines angenehmen Geruches eine vorzügliche Stelle widmen, und dadurch in seinem Haine die besten Wohlgerüche verbreiten. Wollte man ihn aber zur Bildung von Scenen verwenden, so könnte man ihn gebrauchen, um jene der Unschuld durch ihn vorzustellen. Aber da er nach der Blüthezeit nichts Reizendes mehr an sich hat, so würde er sich vielleicht am besten schicken, leere Stellen auszufüllen, wo er dann durch seinen vortrefflichen Geruch eine kurze Zeit sich unendlich auszeichnen wird.

## Vierter Abschnitt. Niedere Sträucher.

Niedere Sträucher nenne ich jene, die auch in ihrem Vatterlande strauchartig wachsen, und niedrig bleiben. Ich zweifle, ob sie zu was

mehr, als Zier- oder Wohlgeruchsstauden, werden dienlich seyn, weil sie zu klein sind, einen Karakter zu entwickeln. Desto unentbehrlicher werden sich die meisten durch die Feinheit ihres Geruches machen, den sie in der ganzen Gegend ihres Umkreises lieblich ausdüften.

**Zwerg-Amigdalus**, *Amigdalus pumila.* Man kann sich nichts angenehmeres vorstellen, als eine blühende Staude von dem Zwerg-Amigdalus, da die schön gefärbten und gefüllten lieblichen Blüthen an der ganzen Länge des Astes aus eigenen Knospen meistens paarweis hervorbrechen, und dadurch den ganzen Ast zu dem schönsten Blumenstrause machen. Seine Blüthezeit ist gleich im Frühlinge zu Ende des Ostermonates, oder auch noch früher, wenn die Witterung günstig ist.

**Strauchigte Colutea**, *Colutea frutescens.* Obgleich dieser Strauch nur einige Jahre dauert: so verdient er doch in jedem Lusthaine eine vorzügliche Stelle, weil er sowohl von Seiten des Wuchses als der Blätter und Blüthen von einer ganz auffallenden Schönheit ist. Seine kleinen Blätter stehen gefiedert, sind gar

angenehm graulichtgrün von Farbe, und die bohnenartige Blüthe, die strausweis wächst, ist vortrefflich purpurroth. Da er nur einige Jahre dauert, so ist es am besten, wenn man ihn gleich auf die Stelle hinsäet, wo er stehen bleiben soll, und wenn er dann einen guten Boden antrift, so wächset er sehr freudig, und bringt noch den nämlichen Nachsommer Blüthen, und zeitiget Saamen.

**Emerus Cornille**, *Coronilla emerus*. Dieser Strauch zeichnet sich vorzüglich dadurch aus, daß er gleich im Frühlinge mit Blüthen wie bedeckt ist. Sein kleines gefiedertes Laub, das mit den Blüthen in Sträusern vermischt ist, macht eine vortreffliche Würkung, die Blüthe selbst ist hellgelb, das oberste Blüthenblatt aber sehr angenehm mit drei oder vier blutrothen Streifen geziert. Die Staude hat noch das Empfehlende, daß sie im Nachsommer zum zweitenmale blüht.

**Die persische Syringe**, *Syringa persica*, ist eine niedere Staude mit kleinen eyrunden und spizig auslaufenden Blättern. Es giebt noch eine andere Art mit gefiederten Blät-

tern, die zur Abänderung angezogen werden kann. An dem Ende jedes Astes treiben sie einen oft halben Schuh langen Blumenstrauß, der zwar die Gestalt unserer hierländischen gewöhnlichen Syringen hat, aber von Farbe ausnehmend schön lila oder erhabener Fleischfarben ist. Da sie unter die ersten blühenden Stauden gehören, auch zugleich einen lieblichen, süßlichten Geruch ausduften: so verdienen sie in den Lustwäldern eine vorzügliche Stelle. Nach ihrer Blüthe verlieren sie ihre Schönheit; man kann aber, wann man ihnen alsdann den verblühten Blumenstrauß abschneidet, sie auf das neue blühen machen, und sie bis in den späten Herbst hinein zur Zierde eines solchen Haines benuzen.

**Strauchartiger Jasmin**, *Jasminum fruticans.* Der strauchartige Jasmin breitet zwar durch seine Blüthen keinen Geruch aus, doch empfiehlt er sich durch seine kleine schmale lange kleeartig beisammen stehende sehr dunkelgrüne Blätter, und durch seine schöne goldgelbe jasminartig gestaltete Blumen, und verdienet zur Mannigfaltigkeit in einem Lustge-

hölze eine Stelle. Seine rebenartige Stengel müssen an einem Pfahle in die Höhe gebunden werden, wo man jedoch dies Anheften so verrichten muß, daß ihm seine natürliche Freiheit nicht benommen wird, der Pfahl selbst auch nicht ins Gesicht fällt. Aber alsdann verdient er Achtung, weil er von unten bis oben dunkelgrün, und überall mit Blüthen einzeln besezzet ist, die, da sowohl Blätter als Blüthen von sehr gesättigter Farbe sind, sehr schön auf einander abstechen.

**Niedriger Jasmin**, *Jasminum humile.* Dem Gartenkünstler empfiehlt er sich vorzüglich durch die angenehmere grüne Farbe seiner Blätter, sonst kommt er viel mit dem strauchartigen Jasmine überein. Seine grose gelbe Blumen, wie auch sein, wiewohl schwacher doch wohlriechender Geruch zeichnen ihn auch sonst noch aus.

**Apotheker Jasmin**, *Jasminum officinale.* Ist wegen dem Wohlgeruche seiner Blüthen viel zu bekannt, als daß ich hier etwas mehr thun dürfe, als ihn nur nennen.

**Wohlriechendster Jasmin**, *Jasminum odoratissimum.* Da ich weiter unten von ihm re-

den werde: so will ich diesen herrlichen Strauch hier nur nennen, als einen solchen, der sich durch seinen ausnehmenden Wohlgeruch sehr empfiehlt.

**Binsenförmiges Spartium**, *Spartium junceum*. In Pflanzungen ist er wegen dem Wohlgeruche seiner Blüthen unentbehrlich, worin er gar viel mit dem Jasmin übereinkommt. Der Stamm hat sonst, auser den vielen gelben bohnenartigen Blumensträusern, wenig anziehendes, da er ziemlich blätterlos ist.

# III. Ueber die Anlage eines Winter-Lustwaldes.

An Herrn F. N** in B**.

Mannheim, den 1. Hornung 1782.

Unsere vatterländischen Dichter, vorzüglich jene, die sich nach den Meisterstücken der Griechen und Römer gebildet haben, versezen uns oft in ihrem dichterischen Feuer in Lauben von wohlriechendem Jasmine; lassen uns in Hainen von Pomeranzen- Citron- Granat- oder Oliven-Wäldern lustwandeln, oder gar in Cypressen-Wäldern unserer Traurigkeit nachhängen. Freilich haben jene, die die Würdigkeit des Kostums zu schäzen wissen, die Scenen ihrer Dichtungen in klein oder gros Griechenland verlegt; viele sezen sich aber mit poetischer Freiheit, mehrere aus Unwissenheit, über all dergleichen Bedenklichkeit hinaus, und lassen den Jüngling in Sachsen oder Schwaben sein Mädchen hinter einer Myrthenhecke belauschen, oder

der Liebe und Freundschaft in Wäldern von ausländischem Gehölze opfern.

Gewiß wird es also unsern schönen Geistern, die gar wohl wissen, daß ein Dichter durch gründliche Wissenschaften sich müsse ausgebildet haben, und daß ein wenig mehr als Empfindelei und Leichtigkeit einen Schlußreim zu finden, erfodert werde, auf diesem Wege Ruhm und Ehre sich zu erwerben, sehr angenehm seyn, zu erfahren, daß der Zeitpunkt sich nähere, wo auch diese Bilder ländlicher Scenen auf unser deutsches Vatterland anwendbar werden, indem all die Stauden, womit z. B. der Garten einer Damae ausgeschmückt war, nun auch bei uns einheimisch zu werden beginnen.

Sie, mein Herr, haben im Herbste 1781 diejenigen Versuche mit vieler Aufmerksamkeit angesehen, die uns alle diese schönen Hofnungen machen, und die ich in dem hiesigen kurfürstlichen, meiner Aufsicht anvertrauten Garten anstelle. Ihr Vergnügen darüber war sehr gros, weil Sie als ein warmer Freund ihres Vatterlandes, und als ein biderer Pa-

triot nichts mit Gleichgültigkeit ansehen können, was zur Aufnahme oder zur Zierde desselben gereichen kann. Als einem Manne, der mit so vorzüglichem Fortschritte das Feld der schönen Wissenschaften bearbeitet hat, wird einige Uebersicht über jene Schönheiten nicht unangenehm seyn, womit diese Neulinge auch in der strengeren Jahreszeit unsere Gärten zieren, und solche zu Lustgegenden vielleicht umschaffen werden.

In dem ersten Abschnitte S. 126 habe ich von botanischen Lustgärten geschrieben, und im ganz Allgemeinen die Hauptregeln angezeigt, wornach dieselben angelegt werden können. Erfinderische Gartenkünstler würden uns gewiß mit den schönsten Ausführungen überraschen, wenn Kräuterkenner sie vorher mit jenen Bäumen und Stauden bekannt machen würden, die von Seiten der Schönheit ihres Wuchses, ihrer Blätter, ihrer Blüthen, und durch ihren Wohlgeruch sich hierzu vorzüglich empfehlen. Hier will ich Ihnen eine Idee von einem Lusthaine geben, der mitten im Winter durch das lebhafteste Grüne seiner Blätter unsere Augen erfri-

schen, unser Gemüth erheitern, und uns an die verflossenen Vergnügen des zurückgelegten Jahres wieder erinnern und uns aufmerksam machen kann, die künftigen uns erwartenden Scenen des schönern Jahres mit mehrerer inniger Theilnehmung zu geniesen, und nicht so fühllos unter den Werken des grosen Schöpfers herumzuschlendern.

Damit aber ein Gartenkünstler von all diesen Bemerkungen einen bessern Gebrauch machen könne, will ich hier nach einer gewissen Ordnung zu Werke gehen, und diese Stauden nach ihrer Gröse, vorzüglich aber, weil mir diese aus eigener Erfahrung noch nicht hinlänglich bekannt ist, nach der Farbe, Gröse, Bau ꝛc. ihrer Blätter eintheilen, und nur von jenen reden, die ich selbst unter meinen Augen habe. Diese sämmtlichen Erfahrungen gründen sich auf jene des gegenwärtigen Winters 1781-1782; und alles befand sich am 28. Wintermonate 1782 so, wie ich es hier angeben werde.

## I. Steife grüne Blätter.

1. Nichts ist entzückender als der **Kirschlorbeerbaum**, der mit seinen grosen, brei-

ten, steifen und ganz dunkelgrünen Blättern im Winter eben so prächtig da stehet, wie im höchsten Sommer. Er gleicht hierin dem, mit dem Gefühle seiner eigenen Kraft wohlbekannten Manne, den Glück und Unglück nicht abändern, der immer seinen Pfad fortwandelt, und, seiner eigenen Gröse wohl bewust, durch Unglücksfälle sich nicht beugen läst. — Der Baum scheint, wenn man ihn darzu anziehen will, von ziemlicher Höhe zu werden, in dem hiesigen Garten ist er ein Strauch von Mannshöhe. Wenn es Nachts frieret, ziehen sich seine Blätter etwas unterwärts und rückwärts, und scheinen sich zu verkürzen. Aber die Helle des Tages, vorzüglich Sonnenschein, benimmt ihm gleich diese Würkung des manglenden Lichtes, und sie stehen dann ausgebreitet und eben so schön da, wie mitten im Sommer. Da die Staude von unten auf mit Blättern stark belaubet ist: so müste ein eigener Hain von ihnen, der aber nicht dicht besezet seyn darf, von der grösten Schönheit seyn.

2. Die Blätter der **immergrünen Eiche** haben wegen dem unordentlich eingekerbten Rande, auch wegen den Stacheln, womit derselbe hie und da besezet ist, ein etwas besonderes Ansehen. Das vortreffliche Grüne ihrer Blätter aber, so durch keinen Frost abgeändert wird, empfehlen sie ganz vorzüglich zu Winterhainen; auch deswegen weil die Blätter nicht gar gros sind, sie folglich bei einem heitern Wintertage, wenn die Erde durch Frost gebunden ist, dem nach freier Luft athmenden Manne die Sonne nicht ganz verdeckt, die in dieser Jahreszeit, wenn sie durch den Schatten grüner Bäume durchbricht, ein herrliches und unerwartetes Schauspiel ist. Unter meinen drei Bäumen habe ich doch zweierlei Abarten. Der einen immergrünen Eiche Blätter sind auf ihrer untern Seite mit einer ins Graue fallenden zarten Wolle bedecket, obenher etwas blasser grün; die andere ist obenher schwarzgrüner auf der andern Seite aber hellgrüner. Leztere Art ist viel schöner, weil ihr Grünes, wornach man sich in den Wintertagen so sehr sehnet, von viel entscheidender Würkung ist.

3. Die Blätter des **edlen Lorbeerbaumes** (Laurus nobilis) sind nicht so lieblich, weil ihre grüne Farbe sich schon mehr ins Dunkle neigt, selbst der geschweifte Rand der Blätter nicht das Freie und Anmuthige der Blätter des Kirschlorbeerbaumes haben, die einen jeden mit ihrer geraden offenen Stellung entzücken. Auch möchte ich noch nicht so gerade zu behaupten, daß die Blätter unsere heftigen Winter ausdauern werden. Dies Jahr habe ich die zwei Stauden des hiesigen Gartens uneingebunden stehen lassen, und ob es gleich im Christmonate 1781 zu zweimalen einige Tage lang stark fror, auch im Wintermonate den 11. ziemlicher Frost war, so standen sie doch ausserordentlich schön da, und gewiß eben so schön, als sie im Sommer zu stehen pflegen.

4. Die Blätter der **Alaternen** (rhamnus alaternus) haben ein heiteres offenes Ansehen, sind lieblich von Farbe, und auch wegen ihrer Form gar reizend. Sie verdienen daher alle Aufmerksamkeit des Gartenkünstlers, der sie freilich nicht zu italiänischen Hecken, aber desto besser zu kleinen Gebüschen verwen-

den kann, weil die Staude von unten auf mit Blättern gar anmuthig bedeckt ist. In der Farbe sind auch Verschiedenheiten unter ihnen; nämlich es giebt einige, deren Stämme eine bräunlichte Rinde, und deren Blätter ein stärkeres dunkleres, auch glänzenderes Grüne haben. Bei andern ist die Rinde hellgrüner, die Blätter sind mehr meergrün und am Glanze matter. Erstere Abart ist von stärkerer Würkung, obgleich die Blätter der leztern grösser sind und desto stärker ins Aug fallen.

Diese hier genannten vier Arten können sämmtlich zu Gebüschen von auserordentlicher Schönheit angezogen werden: ja die immergrünende Eiche dient gar zu einem Walde, indem sie schon zu einer beträchtlichen Höhe anwachsen. Aber es giebt auch noch ganz niedrig bleibende Stauden, die von einer mächtigen Schönheit sind, und von denen ich einige hier anführen werde.

5. Nichts ist schöner als die ganze Staude des traubenartigen Ruscus (ruscus racemosus) der ein niedriger Strauch von zwei Schuh Höhe, und aus einer Menge Zweige zusammen gesezet ist, die meist aus der Wur-

zel entspringen, und von unten bis oben mit ganz kleinen Zweiglein besezet sind, an welchen wechselsweis sechs, oft auch sieben Blättlein stehen, die schmal und länglicht sind, in eine Spize auslaufen, und der Länge nach etwas gewunden erscheinen. Die Hauptäste sowohl als die Nebenäste und die Blätter haben alle einerlei dunkelgrüne Farbe, sind ganz vollkommen biegsam, und sehr geschickt, sich um etwas herum zu winden. Ich zweifle daher auch gar nicht, daß nach der Meinung anderer kunstverständiger Männer dies diejenige Staude sei, deren sich die Griechen und Römer bedienten, die Häupter ihrer Helden zu zieren, und die man damals Lorbeeren zu nennen pflegte. Sie führt daher auch bei den ältern Kräuterlehrern nebst noch einigen andern Arten den Namen Laurus alexandrina, und es ist gar nicht zu zweifeln, daß sie zu dieser ehrenvollen Handlung ungleich geschickter gewesen, als die grosen hierzu ganz unschicklichen Blätter des edlen Lorbeerbaumes, dessen Zweige auch nicht jene Geschmeidigkeit haben, um mit solcher Zierde und Niedlichkeit zu einer Krone gebraucht zu werden.

6. Lange nicht so reizend, doch immer zur Abwechselung sehr unterhaltend, ist der **stachelichte Ruscus**, dessen Blätter kleiner sind, myrthenartig aussehen, auf den vier Ecken um die Zweige herum stehen, dieselben ganz dicht besezen, mit einer pedantischen Steifigkeit daher strozen, und wie diese Herren, die auf ihre Wenigkeit sich gar viel einbilden, sehr spizig und beleidigend sind. Der Strauch selbst ist von Farbe dunkler, bleibt niedrig, und hat die Sonderheit an sich, daß seine Blüthen und Früchte auf der Mitte des Blattes hervorbrechen und daselbst zeitigen.

7. Ein viel angenehmeres freieres Ansehen hat der **Zäpfleins Ruscus** (Ruscus hypoglossum) der in dem Wuchse seiner Aeste und Stand seiner Blätter mit dem traubenartigen Ruscus etwas übereinkommt, aber doch nicht das edle Ansehen von jenem hat. Die Blätter sind zwischen drei bis fünf Zoll Länge, in der Mitte etwas über einen Zoll breit, endigen sich oben und unten in eine Spize, und sind etwas gewunden. Ein Ast kann dergleichen Blätter, die etwas entfernt und unregelmäsig

stehen, zwischen sieben bis vierzehen haben. Bald auf der obern, bald auf der untern Seite kommt in der Mitte des Blattes die Blüthe heraus, die unter dem Schuze eines kleinen Blättleins stehen, die solche wie ein Dächlein bedecken. Bald im Frühjahre fangen sie an zu blühen, wo dann der verwachsene und schön violet aussehende Staubkolben gar angenehm aussieht.

Diese drei Ruscus dauern unsere Winter ohne alle Bedeckung aus, sind in Betracht ihrer Aeste und Blätter von Farbe, wie im hohen Sommer, und daher unverbesserlich, die leeren Pläze auf die anmuthigste Art auszufüllen.

8. Ob die **Myrthen** ebenfalls ihre Blätter des Winters beibehalten werden, wird mich erst eine längere Erfahrung lehren. Bis izt stehen einige Stauden, die ich im Hornung 1781 in das Freie gesezet, recht gut, und eine von diesen, die ohne alle Bedeckung damals ausgesezet ward, stehet gegenwärtig am allerschönsten. Die zeitherigen Fröste haben nicht die mindeste Veränderung weder auf den Stand

noch auf die Farbe der Blätter gehabt, und dies giebt mir einige Hofnung, daß unsere Pfalz bald Myrthenhecken werde aufweisen können.

9. Mehrere Hofnung giebt mir der **Oleander** (Nerium Oleander L.) So viel ist sicher, daß gegenwärtig fünf verschiedene Stauden in dem hiesigen Garten stehen, deren Blätter noch eben so grün, und so steif sind, als sie im Sommer waren, und die die bisherigen zum Theil schon beträchtlichen Fröste vortrefflich überstanden haben.

Eben so wenig möchte ich noch auf die Erfahrung dieses Winters bauen, und den **Olivenbaum** unter jene Bäume zählen, die unsere Winter vollkommen aushalten, ob er gleich gegenwärtig noch mit aller Pracht des Sommers da stehet; vorzüglich jener, der im Frühlinge 1779 in die freie Erde in ein Haus gesezet worden, das auf der einen Seite diesen Winter zum erstenmal ganz offen ist. Die Blätter dieses leztern sind beinah vier Zoll lang, und bei drei viertel Zoll breit, und von vortrefflicher gesunder Farbe. Auch die beiden andern Stauden, von denen ich den einen im Hornung

1780, den andern im Hornung 1781 ausgesezet, stehen ganz vortrefflich da, und machen mir die süse Hofnung, daß sie ferner so herrlich den Hornung und Lenzmonat 1782 ausdauern werden.

## II. Mit biegsamen grünen Blättern.

1. Der baumichten Lavatere Blatt zeichnet sich ganz vorzüglich durch Gröse, Bau, und Schönheit aus. Bei dem Anfühlen ist diß Blatt so zart, daß man glauben sollte, die geringste Kälte würde es verstören, aber es dauert harte Fröste aus, und wenn es schon zu solchen Zeiten bei Nacht, oder auch in dunkleu Tägen zusammengeschrumpelt, herabhängend, und vom Froste getödet zu seyn scheinet: so sind doch wenige Sonnenstrahlen hinlänglich, das oft zwei flache Hand grose Blatt wieder aufzurichten, auszubreiten, und ihm seine natürliche Zärte wieder herzustellen. Diese Lavatere würde also von der gröstеn Schönheit seyn, wenn sie nur ihrer Natur nach von längerer Dauer, auch im Wuchse mehr strauchartig, oder gar baumartig wäre. Aber so dauert sie selten länger als zwei bis drei Jahre,

und hat an ihrem Wipfel ein krautartiges Anſehen. Dieſe Unvollkommenheit würde ſich allerdings aus den Winter-Luſtwäldern verdrängen, wenn ſie nicht auf der andern Seite dadurch ſehr wichtig würde, daß ſie in einem Sommer zu ihrer Gröſe und Vollkommenheit heranwächſet, wo ſie dann gleich den erſten Winter mit der prachtvolleſten Schönheit da ſtehet. Wer alſo dieſe baumartige Lavatere zu ſeinen Winter-Luſtwäldern verwenden will, muß ihren Saamen im Herbſte auf diejenigen Stellen hinſäen, wo ſie ſtehen bleiben ſollen. Der Saame wird im Frühlinge häufig aufgehen, und wenn man dann diejenigen ausrupft, die zu dick ſtehen, ſo werden die übrigen den Sommer zu einem Walde heran wachſen, der des Winters ſehr ergözend ſeyn wird. Im Frühjahre kann man dann alles umhauen. Von dem ausgefallenen Saamen wird ein neuer Wald aufgehen, und auf dieſe Art dieſer kurz lebende Strauch einen beſtändig bleibenden Winterwald bilden, der auch auſer der Schönheit noch ſeinen Nuzen haben kann, wie ich dies Seite 351 bereits geſagt habe.

2) **Die valentinische Coronille,** (coronilla valentina) habe ich das Frühjahr 1781 in das Freie gesezet, nachdem ich sie schon mehrmal, allemal ohne Erfolg versucht. Bei der neuen Art der Pflanzung, nämlich bei der Beschneidung ihrer Wurzeln, hat sie im Nachsommer einen ganz artigen Wuchs gezeigt, und zu meiner nicht geringen Verwunderung diesen Winter ihre Blätter in der nämlichen Farbe erhalten, die ihr sonst eigen ist. Selbst bei den verschiedenen Frösten dieses Winters hat sie sich zu Nachtszeit beinah gar nicht abgeändert, und der geringste Sonnenschein war hinlänglich, ihr ihre natürliche Stellung wieder zu verschaffen.

Die meergrüne Farbe ihrer Blätterlein, deren neun mehr oder weniger an einem gemeinschaftlichen Stiele stehen, und von der Größe eines Kreuzers sind, geben dem niedrigbleibenden Strauche ein sehr gutes Ansehen, und werden ihn gewiß ausnehmend empfehlen, wenn er diese Eigenschaft, seine Blätter Winters zu erhalten, durch langwierige Erfahrungen erproben würde. Eben so merkwürdig ist

3. **Die baumartige Medicago**, deren Blätterbau und Stellung kleeartig ist. Ich habe im Frühjahre 1781 einen Stamm ausgesezet, auch sind mir viele aus Saamen im Freien aufgegangen, die die zeitherigen Fröste ganz herrlich ausgedauert haben. Welche Schönheit würde dies seyn, wenn wir Hofnung haben könnten, Sträuche von der Art auch im Winter mit ihrem Sommerschmucke in der freien Erde zu sehen. Fortgesezte Versuche müssen uns dies in der Folge zeigen.

4. **Wohlriechendster Jasmin**, (Jasminum odoratissimum L.) In dem Frühlinge 1781 sezte ich eine Staude hinaus, in der Hofnung, daß vielleicht ihre Wurzeln ausdauern, und hernach frisch ausschlagen würden. Zu meiner nicht geringen Verwunderung aber sind die noch spat im Herbste getriebenen Zweige bisher bis in die Spizen gesund, ja sogar belaubt geblieben, und ich zweifle nun nicht mehr, daß wir diesen herrlichen Geruchstrauch unserem Deutschlande eigen machen werden. Miller vermuthete schon, daß sich diese Art, wie auch der grosblühende Jasmin in Engelland an einer

Wand, und mit Matten bedeckt, Winters erhalten könnte, ob er schon keinen Versuch damit gemacht. Ich glaube aber, daß sie nach meiner Art ganz frei gesezet, viel ehender ausdauern müssen, weil die Aeste in der Bewegung mehr Sicherheit vor dem Verfrieren finden werden, als wenn sie durch Mauer und Matten beschüzet sind. Unsern Damen werden die mancherlei Blüthen dieser sämmtlichen Jasmin-Arten, die nun bei uns ausdauern oder hierzu die allerschönste Hofnung geben, gewiß ausnehmend willkommen seyn; da ihr feiner Geruch, auch bei verschiedenen die schöne weise unschuldige Farbe die Zierde eines jeden Blumenstrauses sind.

## III. Silberfarbige Blätter.

1. **Halimus Bacharis.** Diese Bacharis erwächst zu einem Strauche von sechs und mehrern Schuhen, und ist eine wahre Schönheit in einem Winter-Lustwalde, weil sie wenigstens bei mir ihre Blätter ohne alle Bedeckung erhält. Diese sind von Baue steif und pergamentartig, etliche Zoll lang, am Rande obenher auf eine sonderbare Art gezahnt, oder viel-

mehr ausgehölt; ihre untere Seite ist silberfarbigt-grün, die obere Seite aber mit häufigen weisen kleinen Düpfelchen besezet. Gegen den Herbst fängt sie an zu blühen; diese brechen an den obersten Spizen der Zweige hervor, sind dann zwar von einer geringen Schönheit, da sie aber ihre Saamen in der nämlichen Gestalt erhalten: so machen diese nebst den Blättern, die in dieser Gegend kleiner und ganz sind, einen ganz herrlichen Straus, und dienen der Bacharis zu einer ganz besondern Empfehlung.

2. Die Halimus Melde, (Atriplex halimus) hat zwar Blätter von der nämlichen Farbe, aber sie sind oval, ungefähr ein und einen halben Zoll lang, am Rande ungezahnt und von Baue zart und sanft anzufühlen. Auch ist der Strauch, der zu einer ansehnlichen Höhe erwächst, von unten bis oben mit Blättern häufig belaubet, die im strengsten Froste eben so schön und natürlich da stehen, als im höchsten Sommer, ja oft noch schöner, da die Hize, wenn sie stark ist, so wie die Vögel, durch ihr Abfressen den Blättern stark zusezen.

3. **Strauchartiger Phlomis,** (Phlomis fruticosa L.) hat ebenfalls Blätter, die mit ihrer grauen Farbe einen besondern Anblick verschaffen. Ihre grosen zungenartigen, lederartigen wolligten Blätter, mit welchen der obere Theil der Aeste dick besezet ist, haben die Fröste des diesjährigen Winters recht gut ausgehalten, ob ich gleich die Staude erst im Frühjahre 1781 ausgesezet, und sie sich also noch nicht gänzlich und stark bewurzeln können.

4. **Die Rosmarinstaude** ist viel zu bekannt, als daß ich sie hier beschreiben dürfe. Die aus Saamen aufgegangenen werden unsere Winter ganz gewiß aushalten, da die Stecklinge bis hieher so vortrefflich ausgedauert.

## Nachschrift.

Obigen Aufsaz über einen Winter-Lustwald habe ich zu Ende des Wintermonates (Jänner) 1782, auf lauter, vor meinen Augen stehenden Erfahrungen mich gründend, geschrieben, und darauf zu Ende desselben Aeste in dem schönsten und lebhaftesten Grüne, von mehr als 25 belaubten Bäumen der kurfürstlichen Akademie vorgezeigt. Die Kälte, die den 11. Hornung darauf mit einem heftigen N. N. W. Winde ganz unvermuthet, und sehr streng einfiel, der darauf folgende tödende Sonnenschein, und die den 14. Lenzmonat abermals mit Heftigkeit wiederkehrende Kälte, hat allerdings auf diese in der Abhandlung benannten Sträucher einen mächtigen Einfluß gehabt, um so mehr, weil ich sie weder gegen Kälte noch Sonne verwahren, sondern der Heftigkeit von beiden ausgesezet lies.

Während der Kälte selbst empfand ich keine Abänderung an dem Laube der wintergrünen Stauden, ausgenommen den 17. Horn., wo ich deutlich merkte, daß das lebhafte Grüne der Blätter matt geworden war. Doch war ich

noch unbekümmert, weil in der Kälte des Christmonates sich die Blätter beinah eben so gezeiget, diesen Eindruck aber in der nachher erfolgten feuchten Witterung des Wintermonates gänzlich verloren hatten. Ich hofte also mit vieler Wahrscheinlichkeit, daß die Folgen dieser Kälte durch die nachherige Witterung wieder könnte vermindert werden. Aber unglücklicher Weise folgte auf diese Kälte gleich ein anhaltender Sonnenschein, der die von Kälte beleidigten Blätter erst vollends abdorrete: so daß jene Theile der Sträucher, so der Morgen, Mittag und Abendsonne ausgesezet gewesen, sowohl in ihren Blättern als auch in vielen Reisern erstorben schienen; jene aber, die gegen Mitternacht, und in dem Schatten eines Dickigt gestanden, sich vollkommen erhalten haben. — Auch erblasten die Blätter nicht gleich in den ersten Tagen, wo die Sonne schien, sondern diese Würkung ereignete sich ganz langsam: und erst zu Anfang des Lenzmonates waren die Folgen von strenger Kälte und ausdorrenden Sonnenscheines vollkommen sichtbar, ich vermuthe also nicht ohne Wahrscheinlichkeit,

daß

daß ich die Blätter nebſt allen Reiſern würde erhalten haben, wenn ich bei einfallender ſchöner Witterung die Sträucher vor der Macht der Sonnenſtrahlen auf eine kurze Zeit verwahrt: und bei dem erſten Regenwetter ſie wieder frei gemacht hätte.

Die Urſach, warum Bäume und Sträucher ihre Blätter vor Winter abwerfen, andere dieſelbe erhalten, iſt noch nicht entdecket, wenigſtens hat mich dasjenige nicht überzeugt, was verſchiedene berühmte Männer über dieſe Sache als eine ſolche angegeben. Ich vermuthe aber, daß ſich die Blätter in dem nämlichen Zuſtande wie die Stämme und Aeſte der Bäume befinden, und daß ſie ungeacht ihres erheiternden Grünes doch beinah ohne Saft und gleichſam in einem Winterſchlafe ſind, in welchem die Kälte auf ſie nicht weiter als auf jeden andern Körper wirkt, nämlich daß ſie ſich bald verkürzen, und dann wieder ausdehnen. Denn ich habe während der Kälte des Hornungs Aeſte von der Coronilla valentina, jaſminum odoratiſſimum, Prunus lauro-ceraſus, und olea europea abgeſchnitten,

um zu sehen, ob ich eine Würkung der Kälte an ihnen wahrnehmen könnte, sie darauf unter die Bäume auf den Schnee hingeworfen, und zu meiner Verwunderung gefunden, daß diese Aeste in dem ganz getrennten Zustande von ihren Bäumen sich vortrefflich grün erhalten, und von der Kälte keine Noth gelitten. Andere Aeste nahm ich in das Studierzimmer des Gartens, das alle Morgen gewärmet wird, und stellte sie in das Eck des Fensters. Auch dort dauert das herrliche Grün fort, ob sie gleich der Stubenwärme zu Zeiten ausgesezet gewesen.

Hier ist der Plaz nicht, über diese Sache die Resultate meines Nachdenkens mitzutheilen. Nur will ich meine Vermuthung eröfnen: nämlich, daß sich die Blätter in jeder Epoche des Winters beinah eben so lang erhalten, als die Aeste, woran sie stehen: die einzigen beiden Fälle ausgenommen, wenn ein heftiger, durchdringender Wind, oder stark auffallende Sonnenstralen, oder beide zugleich auf den Baum wirken: denn diesen beiden sind die Blätter stärker als die Aeste ausgesezet, da erstere im Gegentheil diesen alsdann zum Schuze die-

nen. Daher muſte die heftige Kälte, die den 15. Horn. Abends anfieng, und die ganze Nacht durchdauerte, den an den Bäumen ſtehenden Blättern vorzüglich empfindlich ſeyn, weil in dieſer ganzen Zeit ein durchſchneidender und gleichſam tödender Wind aus Nord-Oſt gieng; jenen Blättern aber, die über dem Schnee lagen, nichts ſchaden, weil dieſe von dem durchdringenden Winde wenig oder nichts ſpührten. Und daß dieſe Zuſammenkunft von Umſtänden, und dieſe gemeinſchaftliche Einwürkung verſchiedener Urſachen eigentlich den Grad der Kälte beſtimmen, nicht einſeitige Beobachtungen mit den Wärmemeſſern, habe ich auch vor mein Theil in der Nacht zwiſchen dem 15. und 16. Hornung bemerket: denn in derſelben Nacht konnten die zum Wärmen der Treibhäuſer beſtimmten Männer mit aller Aufſicht und Fleiß den Froſt in den Orangeriehäuſern kaum ſteuren; eine Beobachtung, die ſeit 1768, als dem Erbau-Jahre derſelben ſich noch niemals ereignet hat, ungeacht die Kälte am 28. Wintermonate 1776 viel ſtrenger ſoll geweſen ſeyn, indem damals der Wärmemeſſer auf der hieſigen Stern-

warte 17 Grade unter o gestanden, solche aber den 16. Horn. 1782 auf dem nämlichen Standorte nur 12. $\frac{6}{10}$ unter o gewesen. Denn bei damaliger Kälte war nicht der heftige, gerade auf die Treib- und Orangeriehaus-Fenster fallende N. O. Wind des 15. Hornungs 1782, folglich empfand ich die damalige Kälte in den Häusern lange nicht so stark als diese diesjährige, dem Wärmemesser nach geringere Kälte. Ich mußte also aus dieser Ereigniß den ganz richtigen Schluß ziehen, daß durch die Zusammenkunft mehrerer Ursachen es in derselbigen Nacht vom 15 — 16. Hornung in dem Garten viel kälter gewesen, als in denjenigen Theilen der Stadt Mannheim, wo man mit Wärmemessern beobachtet hatte; eine Sache, die gar leicht möglich ist, weil selbst die verschiedenen Wärmemesser der Stadt, jene nämlich, die ganz vortrefflich eingerichtet sind, nach dem Standorte, und der auf denselben würkenden Ursachen gemäs, den Grad der Kälte gar sehr verschieden angezeigt haben.

Es wäre also eine sehr vortreffliche Sache gewesen, wenn ich in diesen kalten Tägen des

Hornungs 1782 selbst im Freien des Gartens den Grad der Kälte hätte beobachten lassen, um sagen zu können, die und die Bäume und Stauden haben unter der und der Verwahrung diesen Grad Kälte ertragen, um auf ihr Vermögen auszudauren, einigen Schluß machen zu können. Aber leider, ich hatte dies zu thun bisher versäumet. Da ich aber aus diesen Beobachtungen fand, daß man sich auf die Wärmemesser einer Stadt **gar nicht** verlassen kann, um den Grad der Kälte der umliegenden Gegend darnach zu bestimmen, indem sie nur den Grad der Kälte ihres Standortes andeuten (*):



(*) Es war mir allerdings sehr auffallend, daß ich, der ich erst 10 Tage das Wetter mit Wärmemessern beobachte, eine so auffallende Wahrheit heraus brachte, die wenigstens in meinen Augen die Beobachtungen mit Wärmemessern sehr vermindern. Denn da die Wärmemesser nur den Grad Hize und Kälte ihres Winkels, worin sie aufgehängt sind, bestimmen, und man schlechterdings nicht schliesen darf, daß es einen Schritt auser dieser Linie sich eben so befinde: so zeigen sie Sachen an, woran keinem Menschen etwas gelegen ist; was man aber gerne wis-

so entschloß ich mich, diese Lücke in meinen Beobachtungen sogleich auszufüllen, und heukte den 13. Lenzmonat an einer fünf Zoll breiten Latte, die ich in der Rabatte des den Stauden nächstgelegenen Standortes ganz frei ein-

---

sen möchte, nämlich den Grad der Hize und Kälte einer ganzen Gegend, den können sie nicht bestimmen. Mißtrauisch in mich selbst, las ich diesen Nachbericht dem geistlichen Herrn Rathe Hemmer vor, und fand, daß er mit mir hierin aus eigenen Erfahrungen ganz übereinstimmend denke, ja daß er eine hierauf sich beziehende Stelle bereits einer akademischen Vorlesung eingerückt, die in dem ersten Bande der Ephemeriden der pfälzischen Witterungsgesellschaft nächstens erscheinen wird. Sie haben die Güte gehabt, dieselbe in einer deutschen Uebersezung mir mitzutheilen: und erlaubt, sie hier beizufügen. „Zum Standorte meines Wärmemessers habe ich das nördliche Fenster eben des Kabinettes gewählet, in welchem der Schweremesser hängt. Die Nordseite ist den übrigen „darum vorzuziehen, weil die daraus wehende Luft durchgehends kälter ist, als diejenige, die anderswo herkommt. Es ist „unglaublich, welchen Unterschied nicht nur „die Gegend, sondern fast jeder etwas verändert Ort bei diesen Werkzeugen verursachet. Ich habe oft zwei, auf das vollkommenste mit einander übereinstimmende

ſchlagen ließ, zwei und einen halben Schuh über der Erde gegen N. Weſt einen ſehr richtigen Wärmemeſſer auf. Unglücklicher Weiſe vor unſere gute Landſchaft trat in der folgenden Nacht die Kälte auf das neue ein: ſo daß ſie den 10. Morgens um 6 Uhr 8 $\frac{3}{4}$ unter o, und den 18. und 27. jedesmals Morgens um 6 Uhr 6 unter o geweſen. Ich habe dieſe verſchiedene Gra-



„Wärmemeſſer vor verſchiedene Fenſter des „ſelbigen Gemaches, den einen gegen Nor„den, den andern gegen Süden, in der „freien Luft aufgehenkt, und habe gefun„den, daß ſie einen, oder auch mehrere Gra„de von einander unterſchieden waren. „Auch habe ich faſt immer einen nicht ge„ringen Unterſchied gefunden, wann ſie in „verſchiedener Höhe von der Erde, wiewohl „nach derſelbigen Gegend hiengen. Aber „dieſes iſt vorzüglich zu bewundern, daß „ſie ſo gar, wann ſie an verſchiedenen Wän„den deſſelbigen Zimmers, welches auf allen „Seiten geſchloſſen iſt, und niemal einge„heizet wird, aufgehenkt werden, merklich „von einander abgehen. — Hieraus erhel„let nun, daß man niemal überhaupt ſa„gen könne, in dieſer oder jener Stadt „ſei die Kälte oder Wärme zu dieſer „oder jener Zeit, ſo oder ſo gros gewe„ſen.“

de von Kälte hierauf mit dem von allen Seiten freien Wärmemesser der hiesigen Witterungs-Warte verglichen, und gefunden, daß jener des Gartens allemal eine stärkere Kälte angezeigt, welcher Unterschied sich den 16. und 18. auf $2\frac{1}{10}$ belaufen (*).

Ob ich nun schon diese sehr richtige Beobachtung nicht anwenden darf, um hiedurch die Kälte zwischen dem 15. und 16. Horn. zu finden, wie sie sich im Garten gezeigt, weil diese Art

(*) Die Kälte erhob sich mit dem Anfange des 14. Lenzmonates, und dauerte bis den 19. Morgens, wo sie um 6 Uhr noch 2 unter o war. Mittags um 12 Uhr stand der Wärmemesser auf 2, 3/4 über o, und erhielt sich bis den 23. Nachmittags 3 Uhr, wo der Wärmemesser abermals auf o herunter sank. In dieser Zeit stand er den 22. Mittags 12 Uhr, bis den andern Tag 12 Uhr, die ganze Zeit beinah gleich auf 7 über o, welches mir um so merkwürdiger schien, da er auch Nachts um ein und 4 Uhr gerad 7 über o anzeigte. Vom 23. Nachmittags bis heut den 28. hat er sich unter o erhalten, so daß er wenigstens 2 unter o, ja den 27. Morgens 6 Uhr auf 6 unter o stand. Diese in so kurzer Zeit auf einander folgende Abwechselung ist sonderbar, und gehört, so wie die ganze Zeit vom 15. Hornung bis hieher, wie ich weiter unten anzeige, gewiß unter die Phänomene.

zu schliesen, hier allerdings falsch wäre, so beweiset sie mir dennoch, mit obiger Erfahrung der Orangeriehäuser verglichen, daß sie stärker war, als der auf allen Seiten freie Wärmemesser der Witterungswarte damals anzeigte, der 14 Grad unter o stand. — Aus dem obigen wird man nun wissen, daß man aus diesen Beobachtungen nichts weniger als auf den allgemeinen Grad der Kälte in der hiesigen Gegend wird schliesen dürfen, (s. die Note auf der S. 373.) und in der Rücksicht wurden sie auch nicht angestellt. Aber, das kann ich sagen, die und die Bäume des hiesigen Gartens haben den und den Grad Kälte ausgedauert, und das ist eigentlich dasjenige, was ich zu wissen wünschte.

Es ist zwar gegenwärtig noch zu früh den Eindruck zu bestimmen, den dieser gefährliche Zeitpunkt vom 12. Horn. bis hieher auf die Versuchbäume gehabt hat: doch so viel kann ich im Ganzen voraussagen, daß er lange nicht so beträchtlich ist, als man hätte erwarten sollen, wann man die gefährliche Folge von heftiger Kälte, zerstörender Sonne, und abermaliger starker darauf folgender Kälte überdenket. Und

da dies ein Phänomen ist, das dem hiesigen Himmelsstriche sehr fremd ist, und zu den seltenen Begebenheiten gehört, (s. Note S. 373. u. 376.) so ist diese Erfahrung, statt mich abzuschröcken, eine neue Triebfeder, unermüdet in den Versuchen fortzufahren, weil ich nun gewiß glaube, daß wenigstens viele unserer Gegend bald werden eigen seyn. Unter allen Bäumen und Stauden hat die Thuja orientalis sich am dauerhaftesten bis hieher gezeigt, weil ich bei den freistehenden Bäumen nicht die mindeste Abänderung wahrnehmen kann, hingegen scheint die Firmiana chinensis unter den nicht verdorbenen das meiste gelitten zu haben, ohngeacht sich ihr Stamm bis dahin grün erhalten, wo er nur den mindesten Schuz von dem geringsten Blatte gehabt. Ganz verdorben zu seyn scheinen die Pomeranzen und Ceratonia Siliqua. Da man erst im Nachsommer mit aller Gewißheit den würklichen Nachtheil genau bestimmen kann, den die Bäume gelitten, auch sich dann erst des Glückes erfreien kann, so eine Epoche überstanden zu haben: so will ich mich hier in nichts weiters einlassen.

# Index Arborum & Fruticum.


Acer monſpeſſulanum. 18.
negundo. 16. 17. 301. 302.
Aeſculus pavia. 31.
Amigdalus pumila. 343.
Amorpha fruticoſa. 18. 335.
Anthyllis barba jovis. 202
Aralia ſpinoſa. 19.
Arbor americana carica ſimilis. 71. 169.
Aſtragalus tragacantha. 19.
Atriplex halimus. 70. 144. 146. 365.

Bacharis halimifolia. 20. 365.
Bignonia catalpa. 20. 59. 325.
radicans. 22.

Celaſtrus ſcandens. 22.
Ceratonia ſiliqua. 72. 378.
Cercis ſiliquaſtrum. 23. 332.
canadenſis. 23. 332.
Citrus aurantium. 63. 233.
Colutea fruteſcens. 197. 343.
orientalis. 338.
Coriaria myrthifolia. 23.
Coronilla emerus. 344.
valentina. 362.
Cynanchum procumbens. 24.
Cytiſſus alpinus. 20. 59. 323.
laburnum. 320.

Diospyros virginiana. 64. 112. 328.

Eleagnus anguſtifolia. 24. 59. 306. 323. 324.
ſpinoſa. 24. 59. 323.

Firmiana chinenſis. 72. 171. 177.

Gleditſchia triacanthos. 25. 57. 305. 319. 320.

Hibiſcus ſyriacus. 340.

Jaſminum fruticans. 345.
humile. 26. 346.
officinale. 346.
odoratiſſimum. 346. 363.
Juniperus virginiana. 35.

Lavatera arborea. 196. 360.
Laurus nobilis. 26. 97. 354.
Lycium afrum. 198.

Malva capenſis. 198.
Medicago arborea. 199. 363.
Melia azederach. 27.
Menispermum canadenſe. 28.
Myrthus communis. 42. 358.

Nerium oleander. 107. 223. 395.

Olea europea. 41. 74. 77. 111. 222. 359.

Periploca graeca. 28.
Piſtacia terebinthus. 43. 69. 109.
Philadelphus coronarius. 341. 342.
Platanus occidentalis. 298.
Phlomis fruticoſa. 366.

Prunus lauro-cerasus. 93. 221. 351. 352.
nana. 29.
Psoralea bituminosa. 200.
Punica granatum. 25. 88. 102. 334.

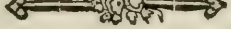
Quercus ilex. 104. 221. 353.

Rhamnus alaternus. 29. 151. 354.
paliurus. 20.
zyzyphus. 31. 156.
Robinia pseudo-acacia. 316. 319. 320.
hispida. 329. 330.
Rosmarinus officinalis. 42. 366.
Ruta chalepensis. 197.
Ruscus racemosus. 355.
aculeatus. 357.
hypoglossum. 357.

Salix babilonica. 302.
Salsola fruticosa. 70. 147.
Smilax aspera. 71. 148. 149.
Solanum pseudo-capsicum. 201.
Spartium junceum. 32. 347.
Syringa persica. 345.

Tamarix gallica. 32. 333.

Viburnum lentago. 39.
Vitex agnus castus. 34.
Urtica nivea. 140. 143.



# Verzeichniß
## der vornehmsten Wörter und Sachen.


Ablegen, fehlerhafte Art, ausländische Bäume an unsern Himmelsstrich anzugewöhnen. 3.
Ahorn, montpelischer 18.
Akacien Robinie, 316. 319. gesellschaftlicher Baum 320.
Akademie der Gartenkunst, Wunsch nach einer. 284.
Alaternen Rhamnus 29. 151. nüzlich zu einem Winterhaine 354.
Alpen Cytissus. s. Cytissus.
Amigdalus, Zwerg, Blumenstaude 343.
Amorpfa, staudichte, 18. Bild der Eingezogenheit 335.
Angewöhnung ausländischer Bäume an unsern Himmelsstrich sehr nöthig 91. was dazu erforderlich 293. handwerksmäßige desselben soll ausgeübt werden. 159. 181. ihre verschiedenen Grade 186.
Aralie, stachelichte, 19.
Arbor americana, carica similis. 71. 169.
Aussichten, allgemeine, bei Versuchen, ausländischer Bäume und Sträucher anzugewöhnen. 183.
Azederachs Melia. 27.

Babilonische Weide, Bild des zärtlichen Traurens. 302.
Bacharis, s. Halimus Bacharis.
Bäume, durchs Pfropfen oder Oculiren zum Behufe eines englischen Waldes zu vermehren schädlich, 294 *. — wie sie der Gartenkünstler studiren müsse 295. — abgestandene, wie sie vor-

sichtig zu behandeln 5. — zu einem Lusthaine, ihre Erforderniß 313. — Klumpen von Höhen statt eines Gartenhauses in einem Lusthaine. 316. — aus wärmeren Gegenden erfordern einen bereicherten Boden. 9. — ausländische, warum ihre Anpflanzung gewöhnlich mißräth. 48. — sind die besten Wärmemesser einer Gegend. 105. — Einbinden vielleicht nachtheilig. 222. — ausländische, wie viele von ihnen den 7. Osterm. 1778 im Safte gestanden. 14 — 35.
Baumeister eines Gartens, was er wissen sollte, 282. s. Gartenkünstler.
Bignonie, s. Katalpen. — wurzelnde. 22.
Blumen, lächerliche Sammlungssucht nach Abarten. 286. mühselig und kostspielig. 96.

Catalpen Bignonie. 20. 59. Bild eines Hofmannes. 325.
Celaster, kletternder. 22.
Ceratonia siliqua. 72.
Cercis, canadensischer, 23. 332. s. Siliquaster.
Colutea, aethiopische, 197. herrlich zu einem Lusthaine. 343. auf dieser Stelle ist sie aus Versehen strauchigte genannt, — orientalische. Bild des Angenehmen. 338.
Corallen Nachtschattenbaum. 201.
Coriaria, myrthenähnliche. 23.
Coronille, valentinische, zu einem Winter-Lusthaine. 362.
Cynanchum, niederliegendes. 24.
Cytisus, alpen, 20. 59. 323.

Diospyros, virginischer, 64. 122. Bild des häuslichen Glückes. 328.
Dung ist bei Pflanzungen von Bäumen heiserer

Gegenden äuſerſt nöthig. 8. 9. 90. — vorzüglich bei der Winterbewahrung der Wurzeln 219. Saamen erfodern einen bereicherten Boden 208. ob er den Bäumen ſchädlich ſei. 226.
Dung-Umſaz um die Wurzeln im Winter ſehr erſprieslich 74. 91. 95.

Einbinden ſchädlich, 94. 224. hindert die Bewegung 215, erzeugt Schimmel 215, auch den Wurzeln ſchädlich. 225.
Eiche, immergrüne, 164. 221. zu einem Winterluſtwalde. 353.
Eleagnus, dornichter, 24. 59. 323. — ſchmalblätterichter 24. 59. Bild des Romantiſchen. 306. 323. Geruchbaum. 324.
Emerus Coronille, Blumenſtaude zu einem Luſthaine. 344.
Engliſche Wälder, und Baumſchule ausländiſches Gehölzes ſehr verſchieden. 292. 296. 308. ausländiſche Bäume darzu zu veredlen, lohnt ſich nicht der Mühe. 193. ihren eigentlichen Zweck. 290.
Eſche, beſondere Erfahrung ihres langwierigen Wachsthumes-Stillſtandes 6.

Feigenbäume, Verſuche mit ihnen, ſie nicht einzubinden, 158.
Firmiane, chineſiſche. 72. 171. 177.
Fraxinus, ſ. Eſche.
Forſtſaamenſchulen ausländiſcher Bäume. 120.

Gänge, bedeckte, in engliſchen Wäldern nicht zu billigen. 318.
Gärten, botaniſche, einer hohen Schule 127. — Apothekergarten 131. — einer Akademie der Wiſſenſchaften 133. — botaniſcher Luſtgarten

135. — für Manufakturen. 138. — sind bisher alle einander gleich. 139.
Gartenhaus, zugleich ein Orangeriesaal. 237. wie es in dieser Absicht zu bauen. 237 — 243.
Gartenkunst, was zu ihrer Kenntniß erfoderlich sei 282.
Gartenkünstler, seine Eigenschaften. 282. 290. 292. 295. 307. 314.
Gartenmauer, oder Geländer, ein schädlicher Standort vor Bäume, die man angewöhnen will. 93. 99. 158. 163
Gleditsia, dreistachelichte, 25. 57. Bild des Leichtsinnes. 305. 319. gesellschaftlicher Baum. 320.
Granatstaude 25. 88. Menge von Blüthen derselben 102. Bild des Prachtes. 334.

Halimus Bacharis, 20. zu einem Winter-Lusthaine 365.
Halimus Melde, 70. 144. zu einem Winter-Lustwalde. 146. 365.
Hain, s. englische Wälder.
Hibiscus, syrischer, Bild der Alltagsschönheiten. 340.
Himmelsstrich, pfälzischer, Schönheit desselben. 80. 190. — sein Vermögen ist noch nicht bekannt, 184. ist vieler Veredlung fähig. 188. welcher vorzüglich durch die Kunst muß veredelt werden. 191. sicherste Prüfung desselben. 105. Aussichten, daß er sich in Deutschland mildern werde. 193.

Jasmin, apotheker, Geruchstrauch 346. — niedriger 26. 346. — strauchartiger 345. — wohlriechendster, 346, 363.

Neuschbaumes Vitex. 34.
Kirsch lorbeer-baum 93. 221. 351. Bild des grosen Mannes. 352.
Klima, s. Himmelsstrich.
Kräuterkenner, wie er dem Gartenkünstler vorarbeiten müsse. 293. 350.
Krone der Bäume beim Versezen abzuwerfen, ist nöthig. 77. 92.
Kultur, das beste Veredlungsmittel der Pflanzen 186. 202. macht das Klima milder. 188. welche Gegend leichter durch Kultur zu veredlen 190. welche beschwerlicher 191.

Laburnen Cytisus, Blumenbaum. 320.
Lavatere, baumichte, 196. zu einem Winter-Lusthaine. 360.
Landschaftmalerei, ist einem Gartenkünstler als Vorkenntniß unentbehrlich. 290.
Lauben, in englischen Wäldern sparsam zu pflanzen 317.
Lentago Viburnum. 39.
Licht, ist den Pflanzen unentbehrlich. 136.
Liebe der Pflanzen 310. 326. 327.
Lorbeer, edler, 26. 97. zu einem Winter-Lusthaine. 354.
Lusthain, Grundsäze seiner Pflanzungen 312. 315.
Lycium, afrikanisches. 198.

Malva, kapische. 198.
Maulbeerbäume, können viel Kälte vertragen. 103.
Medicago, baumichte, 199. zu einem Winter-Lusthaine. 363.
Melde, s. Halimus Melde.
Melia, s. Azederachs Melia.
Menispermum, canadensisches. 28.
Myrthen 42. zu einem Winter-Lusthaine. 358.

Nachahmungssucht der Deutschen in Gärten. 279.
Nachtschatten, s. Corallen Nachtschattenbaum.
Negundo Ahorn 7. getrennten Geschlechtes 17. zu angenehmen Lustwäldern 301. Bild der gewöhnlichen Freundschaft. 302.
Nessel, schneeweise, 140. zu einem Lusthaine 143.

Oberholz der Bäume soll jeder Witterung vielleicht blos gestellt werden. 217. s. Wurzeln.
Oculiren, fehlerhafte Art der Vermehrung ausländischer Bäume zum Behufe englischer Wälder. s. Pfropfen.
Oleander, 107. 223. zu einem Winter-Lusthaine. 395.
Olivenbaum, europäischer 41. 74. 77. 111. 222. zu einem Winter-Lusthaine 359.

Panaschirte Blätter, lächerliches Spielwerk. 295*.
Paladius, seine grose Verdienste um die Einführung der Pomeranzenstaude in Italien. 76. 252.
Paliuren Rhamnus. 30.
Paviens Roßkastanie. 31.
Periploka, griechische. 28.
Persimon, virginischer, s. Diospyros.
Pfalwurzel, verkrüppelte, die Haupturſach, warum ausländische Bäume während dem Versuchen der Angewöhnung mißlingen. 49.
Pflanzungen von ausländischem Gehölze, eine gegenwärtige der Nation kostspielige Mode. 86.
Philadelphus, Kränzleins, Geruchstaude 341. Bild der Unschuld. 342.
Phlomis, strauchartige, zu einem Winter-Lustwalde. 366.
Platanus, abendländischer, Bild des Weisen, 300, erhebt den Geist zu hohen Gedanken. 298.

Pomeranzenstaude, 63. Vorschlag zu einer wohlfeilern künstlichern Einführung 233. Sammlungswuth der Deutschen nach Abarten 285. 288. ihre Einführung in klein Griechenland. 251. in Italien 251 — 260. in Deutschland 261 — 268. erfodern viel Licht, wie alle Pflanzen 136. kann einige Kälte ertragen. 334.
Pfropfen, fehlerhafte Art der Vermehrung ausländischer Bäume zum Behufe englischer Wälder, 3. 118. 203. 294. * das wahre Mittel, Varietaeten und lusus naturae zum Schaden der Wissenschaft fortzupflanzen. 294. Anm.
Psoralea, harzichte, 200.

Raute, aleppische. 197.
Robinie, raue. 329. Bild der zärtlichen Liebe. 330. s. Acacien Robinie.
Roßkastanie, verfrieret wegen mißwachsener Pfalwurzel. 61. s. Paviens Roßkastanie.
Rosmarin, 42. zu einem Winter-Lusthaine. 366.
Ruscus, traubenartiger, wurde bei den Griechen und Römern zu Heldenkronen gebraucht, 356. zu einem Winter-Lusthaine, 355. stachelichter, Bild eines Pedanten, 357. zäpfleins, beide zu einem Winter-Luswalde. 357.

Salsola, staudenartiges. 70. 147.
Sammlungswuth der Deutschen. 116. 287. 291.
Saamen aussäen, bestes Mittel, ausländische Bäume an unsern Himmelsstrich zu gewöhnen. 64. 120. 207. 181. 195. die gewöhnliche Art ist fehlerhaft, 204 — 206. erfodern einen fetten Boden. 208.
Siliquaster Cercis, 23. Bild des Reichthumes. 332.

Smilax, ſtachelichter, 71. 148. Geruchſtrauch. 149.
Spartium, binſenförmichtes, 32. Geruchſtaude. 347.
Stroh umwinden, den Bäumen vielleicht ſchädlich. 94. 214. 224.
Syringe, perſiſche, 62. Geruchſtaude. 345.

Tamarix, franzöſiſcher, 32. Bild eines Petitmaitre. 333.
Terpenthinbaum, 43. 69. 109.
Theeſtaude, wird in Japan auf der Erde mit Dung bedeckt. 227.
Tragant Aſtragalus. 19.
Treib- und Orangeriehäuſer, ihre ehemalige, izt noch übliche Bauart taugt nichts. 115.

Verſuche über die Angewöhnung ausländiſcher Bäume erfodern Beſtändigkeit und Unverdroſſenheit, 113. Urſach, weswegen ſo viele mißrathen, liegt in den Wurzeln 49 — 65. Unglückliche rühren oft vom Fehler des Pflanzers her. 150.
Vitex, Keuſchbaumes. 34.
Viburnum, ſ. Lentago.

Wachholder, virginiſcher. 35.
Wälder, engliſche 278 — 307. zwei Beiſpiele eines ſolchen in einem Luſthaine, 310 — 347. und Winter-Luſtwalde 348. Verzeichniß von Stauden darzu. 100.
Wärmemeſſer, Bäume und Sträucher ſind die beſten einer Gegend. 105. — die Beobachtungen mit ſelbigen, zeigen nicht die Wärme und Kälte einer Gegend, ſondern blos allein des Standortes an. 373.

Weide, babilonische, s. babilonische Weide.
Winterbewahrung ausländischer Bäume, s. Stroh-Einbinden.
Witterung die vom 15. Horn. bis den 26. Lenzmonat 1782 ist ein Phänomen. 376 * 378.
Wurzeln, zaserichte, die Hauptursach so vieler mißrathener Versuche bei Angewöhnung von Bäumen und Stauden. 54. s. Pfahlwurzel. Besondere Behandlungsart und Versuche mit ihnen, 66. Prüfung derselben bei abgestorbenen Bäumen sehr nöthig, 4. 5. 8. müssen Winters ziemlich verwahrt werden. 218. Einbinden des Oberholzes ihnen schädlich. 225.

Zwerg-Kirschbaum. 29.
Zyzypfus Rhamnus 31. 156.