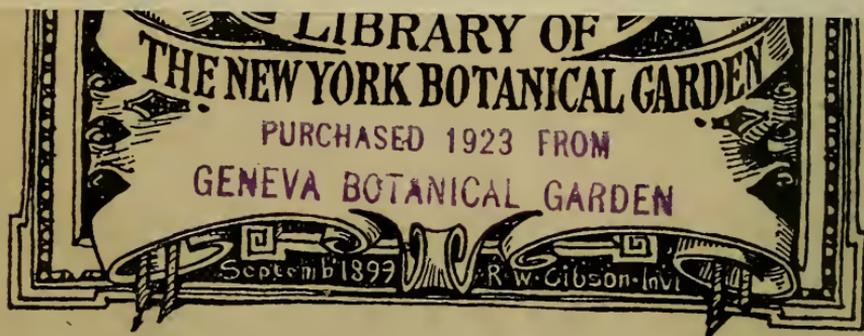
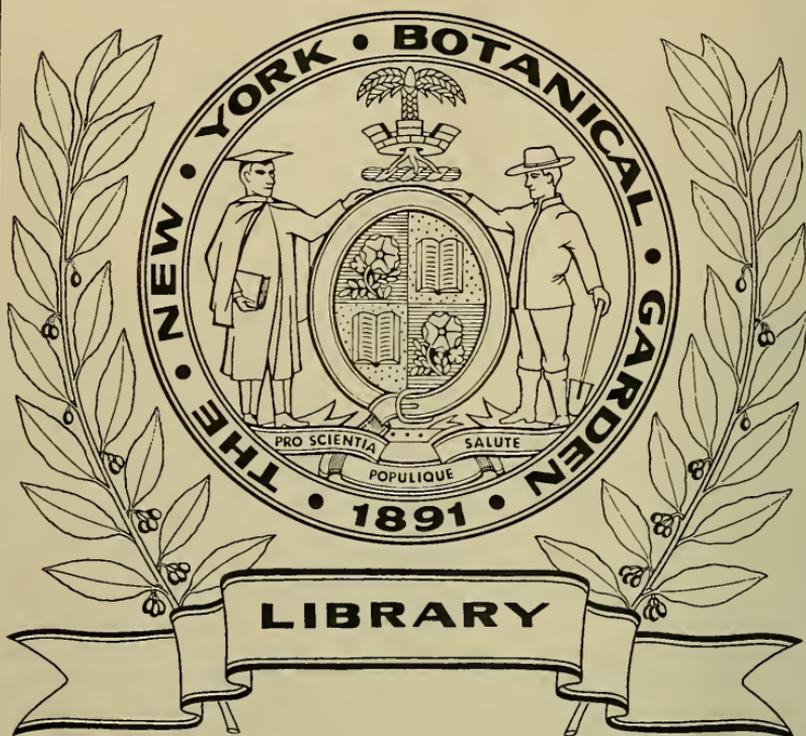


4269

QK3
.E35
Bd. 5



Innocent



Beiträge

zur

Naturkunde,

und den damit verwandten

Wissenschaften,

befonders

der Botanik, Chemie, Haus- und Land-
wirthschaft, Arzneigelartheit und
Apothekerkunst.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Von

Friedrich Ehrhart,

Königl. Großbritt. und Churfürstl. Braunschweig-Lüneburgischen
Botaniker, Mitgliede der Gesellschaft naturforschender
Freunde in Berlin.

Fünfter Band.

Hannover und Osnabrück,
im Verlage bei Christian Ritscher.

1790.

Kg

+QK3
E35
Bd.5

Wissenschaften

der Natur, Chemie, Physik und Mathematik

Erklärung der Natur

Erklärung der Natur der Dinge

Erklärung der Natur

Erklärung der Natur der Dinge

Erklärung der Natur

Erklärung der Natur der Dinge

Seinen Gönnern und Freunden,

dem

Herrn Präsidenten **Banks**

in London,

dem

Herrn Domherrn **F. v. Beroldingen**

in Hildesheim,

dem

Herrn Hofrath und Professor **Gmelin**

in Göttingen,

dem

Herrn Oberjägermeister **v. Sierstorpf**

in Braunschweig,

dem

Herrn Pastor **Starke**

in Grofs - Tschirne,

dem

Herrn Apotheker **Westrumb**

in Hameln,

widmet diesen Band
der Beiträge zur Naturkunde,
zum Zeichen feiner Hochachtung und Ergebenheit.

der Verfasser.



LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

V o r r e d e.

Ein ehrlicher Mann hält sein Wort! Ich erfülle also auch mein Versprechen, und übergebe hier meinen Freunden den fünften Band meiner Beiträge.

Ob die darin vorkommenden Aufsätze allen Lesern gefallen werden, daran zweifle ich sehr. Dieses wäre mir aber auch nicht lieb; denn daraus würde ich schließen, daß ich in meinem Alter noch ein Schmeichler geworden sei, und dieses wäre das schlimmste, was mir in der Welt begegnen könnte. Lieber wollte ich nicht leben, als Leuten, die es nicht verdienen, mit Vorsatz ungegründete Vorzüge beilegen, um dadurch ihre Gunst zu gewinnen.

Ich weis zwar wohl, daß ich mir dadurch manche zu Freunden machen würde. Aber was würden dieses für Freunde sein? Just solche, die ich nicht haben will. —

Man-

AUG 7 - 1923

Manche würden sodann auch meine Schriften loben, welche sie nun heimlich und öffentlich zu beschimpfen suchen. Aber würden meine Aufsätze dadurch besser werden? Würden sie mehr gekauft, und mehr gelesen werden, wenn gewisse Recensenten ihnen das gewöhnliche Lob ertheilten? Ich zweifle sehr daran, denn die meisten Leser sehen doch nicht auf Recensionen, wenn sie sich ein Buch anschaffen wollen, besonders auf solche, denen man es gleich bei Lesung der ersten Zeile ansiehet, daß ihr Lob mit Schmeichelei erkauft ist. Diese gelten im Grunde kein Härchen mehr, als diejenigen, welche bloß deswegen auf den Verfasser schimpfen, weil er in seinem Buche dem Recensenten zu viele Wahrheiten gesagt hat, und von denen bereits Hagedorn schreibt:

Ihr Tadel ehrt, mehr als ein Lobgedicht.
Ich schliesse mit den Worten der königlichen Societät der Wissenschaften in Upsal:
Veritatem sequimur; errores & præjudicia
profligamus; invicem nos amamus.

Herrenhausen, 1790, März, 18.



I n h a l t.

	Seite
1. Versuch eines Verzeichnisses der um Upsal wild wachsenden Pflanzen. Erster Theil.	I
2. Auszüge nützlicher Briefe. Sechszehnter Brief.	40
3. Botanische Zurechtweisungen.	42
4. Zweite Fortsetzung der Sammlung auserlesener Gedanken über verschiedene Gegenstände in der Gärtnerei.	78
5. Ein probates Mittel für das Podagra.	95
6. Nachricht von einer kleinen Reise nach Schwöbber, Pymont und Driburg.	98
7. Beitrag zur Philosophia oeconomica.	132
8. Wirkung der Kälte des letzten Winters auf die Bäume und Sträucher der hiesigen Gegend.	136
9. Gärtnerphilosophie der neuern Zeiten.	151
	10.

I n h a l t.

	Seite
10. Index Arborum, Fruticum & Suffruticum Linn., quos in Ufum Dendrophilorum collegit & exsiccavit Fridericus Ehrhart, Helveto - Bernas.	158
11. Auszüge nützlicher Briefe. Siebzehnter Brief.	163
12. Erfüllung einiger meiner Apothekerwünsche.	168
13. Oeconomische Anzeigen.	171
14. Eine Verordnung, welche Stade Ehre macht.	174
15. Index Herbarum Linn., quas in locis earum natalibus collegit & exsiccavit Fridericus Ehrhart, Helveto - Bernas.	175
16. Berichtigung einiger Volkschriften.	179
17. Auszüge nützlicher Briefe. Achtzehnter Brief.	181
18. Nachricht von meiner Flora hannoverana.	184
19. Nöthige Anzeigen.	184



I.

Verfuch eines Verzeichnisses der um Upsal wild wachsenden Pflanzen.

Erster Theil.

Usum ex hisce libris primum decerpere possunt illi, qui cujuslibet regionis vegetabilia sibi perspecta reddere, et, ubi libuerit, reperire cupiunt; sed palmaria tamen illinc speranda utilitas est, diversarum regionum plantas inter se contendere, et inde concludere, quas quælibet provincia gignat et quas ferre recuset.

Linne.

Die Begierde, Schweden und seine Gelehrten nicht blofs aus Büchern, sondern ex Autopsia, zu kennen, bewog mich, im Jahre 1771 eine Reise nach diesem Lande vorzunehmen. Ich fuhr deswegen am 29sten September von Hannover ab, reiste über Celle und Hamburg nach Lübeck, und von da nach Wismar, ging den 12ten Octoher hier zu Schiffe, und kam am 19ten in Stockholm glücklich an.

Meine Absicht war, mich nur ein Jahr in Schweden aufzuhalten. Aber es gefiel mir hier so wohl,
Ehrh. Beitr. B. 5. A das



dafs fünf daraus wurden. Und hätte ich nicht mein liebstes Mädchen in Hannover zurückgelassen, so wäre ich vermuthlich heute noch in jenem schönen Lande.

Die ersten anderthalb Jahre brachte ich in der Hofapotheker in Stockholm zu, wo ich eine vortreffliche Naturaliensammlung fand, deren Besitzer, Herr Hofapotheker Ziervogel, ein guter Naturforscher und erfahrner Chemiste ist. Ich hörte dabei die Vorlesungen des Herrn Professor Bergius über die *Materiam medicam* und Botanik, denen ich ungemein viel Schönes zu verdanken habe.

Die andern vierthalb Jahre war ich in Upsal, und zwar das erste in der Universitätsapotheker, die übrigen aber ganz frei, und auf eigene Unkosten.

Während meines Aufenthalts an diesem Orte, hörte ich des Archiaters und Ritters von Linné, und seines Sohnes, des Professors, Vorlesungen über die Zoologie und Botanik, *Clavem medicinæ*, Diät, Pathologie und *Materiam medicam*; des Ritter Bergmanns vortreffliches Collegium publicum über die Chemie, und die privata über die Mineralogie, Probiertkunst, Untersuchung der Wasser und die Pharmacie; wie auch des Professor Lofsbom's Collegia oeconomica, und des Adjuncten Tidström's Vorlesungen in der Mineralogie. Die übrigen Stunden wandte ich zum Botanisiren an, und machte, den Sonntag ausgenommen, welchen ich gewöhnlich im botanischen Garten feierte, täglich eine Excursion. Und da auf den Schwedischen Universitäten von Johannis- bis Michaelistag keine Collegia gelesen werden, so konnte ich diese ganze Zeit der Botanik widmen, und vom frühen Morgen bis in den späten Abend in den Wiesen, Wäldern, Sümpfen und Morästen herumlaufen, und Pflanzen suchen.

Bei



Bei so bewandten Umständen ist es ganz natürlich, daß ich, wenn nicht alle, doch die meisten, um Upsal herum wildwachsenden Pflanzen finden mußte, wenigstens mehr als diejenigen, welche vor mir in dieser Gegend botanisirt haben, einen Celsus, und die beiden Linné, nebst ihren Schülern, selbst nicht ausgenommen, ungeacht man ihre Verdienste um die Gewächse dieser Gegend nichts weniger als verkennen kann.

Meine meisten Excursionen machte ich allein. Etwa ein dutzend geschahen in Gesellschaft meines Lehrers und Freundes, des Professors von Linné, und meiner Mitschüler Alm, Avellan, von Berger, Dahl, Dubb, Georgii, Grüno, Hedin, Hellenius, Hildebrand, Holmberger, Horrebow, Kjellmann, Langelius, Liungh, Lundmark, Rotheram, Santheson, Wertmüller, Westring, Wetterwik, und Winbom, wovon verschiedene bereits mehrere Jahre in den elisäischen Feldern botanisiren.

Jede Pflanze wurde gleich auf der Stelle, wo ich sie zum ersten Male fand, nach den Generibus plantarum und der Flora suecica des Ritters von Linné examinirt, und wenn sie zweifelhaft war, verglich ich solche nachher mit dessen Herbario. Gewöhnlich legte ich auch eine gute Anzahl von Exemplarien davon ein, und trocknete solche, wie man dieses aus meinem Phytophylacio und den übrigen Sammlungen meiner getrockneten Pflanzen sehen kann. Ich machte auch kleine Bemerkungen, und wo ich fand, daß mein Alter von Linné schief gesehen hatte, sagte ich's ihm, denn an allen Orten, wo ich war, zeigte ich, daß ich ein freier Schweizer bin. Der Ritter pflegte zwar ein paar große Augen zu machen, wenn ich ihm z. B. sagte, daß seine Ca-



rex uliginosa und der Schoenus compressus eine und eben dieselbe Pflanze sein, schmiß auch wohl mit einem schwedischen: *Hobte mich der Teufel, wenn dieses wahr ist*, um sich. Er liefs mir aber auch Gerechtigkeit widerfahren, und wenn ich nach einem oder zwei Tagen wieder zu ihm kam, rufte er mir zu: *Ihr habt Recht gehabt!* Und als ich am 26ten September 1776 auf seinem Hammarby von ihm Abschied nahm, und ihn, leider! zum letzten Mahle sahe, druckte er mir noch die Hand, und sagte: *Schreibt mir, euch will ich alles glauben!* —

Da ich nun um Upsal verschiedene Pflanzen fand, welche man nicht allein in den Linnéischen Herbationibus upsaliensibus, sondern so gar in der Flora suecica vermisst, so fing ich an eine Chloram upsaliensem zu schreiben, und wollte solche auf das Zureden meiner Freunde abdrucken lassen. Weil ich aber fürchtete, das letzteres einigen meiner Gönner nicht recht sein möchte, so liefs ich solches bleiben, bewahrte jedoch das Manuscript zu meinem Gebrauche auf.

Vor einigen Monathen bath sich solches ein Schwede von mir aus. Ich hätte es ihm gern gesandt, wenn ich nur versichert gewesen wäre, das es richtig in seine Hände käme, und das ich solches wieder zurück erhielt; denn da ich doch einmal die Arbeit hatte, solches zu schreiben, so wollte ich es auch nicht gern verlieren. Zum Glücke fiel mir ein, das diejenigen, welche den Abdruck ehemals nicht gern würden gesehen haben, nun gestorben sind, und ich also das Manuscript in die Druckerei geben, und solches zum fünften Bande meiner Beiträge zur Naturkunde benutzen könnte. Ich nahm es deswegen aus meinem Schrank heraus, sahe solches noch ein-



einmal durch, schrieb diese Vorrede dazu, und übergebe es nun dem Publico. Hoffentlich wird das kleine Ding den mehrsten meiner Lesern nicht unangenehm sein, denn gesetzt, wir haben auch noch so viel Floren, so haben wir doch keine von dem Orte, wo der grösste Botaniker lebte, — wo Linné, der göttliche Linné, gegen 40 Jahre Botanik lehrte, — und wo einige tausend seiner Schüler mit ihm botanifirt haben. —

Ich habe diesen Versuch in zwei Theile getheilt. Der erste enthält diejenigen Pflanzen, welche in den Linnéischen Schriften beschrieben sind. Der zweite aber wird diejenigen in sich begreifen, die Linné unbekannt waren.

Jene sind entweder solche, welche in den Linnéischen Herbatationibus upsaliensibus 1) stehen, und also um Upsal herum bereits gefunden worden. Oder es sind solche, welche in eben genannter Dissertation fehlen, und diese habe ich mit einem U. bezeichnet. Oder es sind endlich solche, welche nicht nur in den Herbatationibus upsaliensibus, sondern sogar in der Flora und Fauna suecica 2) vermifst werden, und diese wird man mit einem S. bemerkt finden.

In der Ordnung bin ich hier ganz dem Linnéischen System gefolget. Und wo Linné eine Speciem als

1) Car. Linnæi Herbatationes upsalienses, resp. A. Fornander. Upsal. 1753, 4to. Verbeßert und vermehrt in dem dritten Bande der Amœnit. academ. Holm. 1756 und 1764, welcher letztern Ausgabe ich mich hier bedienet habe.

2) C. Linnæi Flora suecica, Editio secunda, Stockholmiae, 1755, 8vo.
Ejusdem Fauna suecica, Editio secunda, Stockh. 1761, 8vo, p. 557, ubi Novitiæ Floræ suecicæ.



als Varietät angeführt hat, ist solches auch von mir geschehen, nur mit dem Unterschied, daß ich anstatt der griechischen Buchstaben mich ordentlicher Trivialnamen bedienet habe.

Einige Pflanzen ausgenommen, die ich bloß in und um den Junkiler Sumpf, in der Gegend des Skoklosters, um Ekebyquarn, und bei Walloxfäby gefunden habe, wachsen die übrigen alle nicht weiter als eine Meile von Upsal, eine Menge vor den Thoren, und verschiedene so gar auf den Hausdächern dieser Stadt.

Um dieses Verzeichniß so viel als möglich vollständig zu machen, habe ich noch verschiedene Pflanzen hinzugefügt, die der Ritter von Linné für upsalische ausgiebt, ich aber, aller angewandten Mühe ungeachtet, in dieser Gegend nicht finden konnte. Ich habe diese mit einem † gezeichnet.

Wer nach mir die schönen Pflanzen des Upsalischen Paradieses suchet, dem wünsche ich das unschuldige Vergnügen und die stille Freude, welche ich bei deren Sammlung und Betrachtung genossen habe. Dir aber, gütiger Schöpfer! danke ich für den Beistand und Hülfe, welche du mir während meines Aufenthalts in Schweden, der angenehmsten Zeit meines Lebens, erzeiget hast. Und Euch, brave, biedere Schweden! die Ihr mich so freundschaftlich aufgenommen, und fünf ganze Jahre wie einen Bruder behandelt habt, — Euch, meine Lehrer! (zwei leben nur noch,) — Euch, meine ehemaligen Mitschüler! — Euch, gute Landleute! — Euch bin ich, so lange ich lebe, verpflichtet und verbunden, — Euch bezeuge ich hier öffentlich meinen wärmsten Dank. Gönn mir noch ferner Euer Andenken, Euere Liebe, und Euere Freundschaft!



<i>Monandria.</i>	<i>Monogynia.</i>	
Hippuris	vulgaris.	
<i>Monandria.</i>	<i>Digynia.</i>	
Callitriche	verna	natans. 3) minima. 4)
	autumnalis. 5)	
<i>Diandria.</i>	<i>Monogynia.</i>	
Circæa	alpina.	U.
Veronica	maritima.	U.
	spicata.	
	officinalis.	
	serpyllifolia.	
	Beccabunga.	
	Anagallis.	
	scutellata.	
	Chamædrys.	
	agrestis.	
	arvensis.	
	verna.	
Pinguicula	vulgaris.	
Utricularia	vulgaris	major. minor.
	minor.	
Lycopus	europæus.	
Salvia	pratensis.	U.
<i>Diandria.</i>	<i>Digynia.</i>	
Anthoxanthum	odoratum.	

Triar-

3) Callitriche palustris natans Linn. spec. ed. 1, p. 969.

4) Callitriche palustris minima Linn. sp. ed. 1, p. 969.

5) Callitriche palustris bifida Linn. spec. ed. 1, p. 969.



<i>Triandria.</i>	<i>Monogynia.</i>		
Valeriana	officinalis.		
	Locusta	olitoria.	U.
Iris	Pseudacorus.		
Schoenus	fuscus.		S.
	compressus. 6)		U.
	albus.		
Scirpus	palustris.		
	caespitosus. †		
	Bæothryon.		S.
	acicularis.		
	lacustris.		
	sylvaticus.		
Eriophorum	vaginatum.		
	polystachyon.		
	alpinum.		
Nardus	stricta.		
<i>Triandria.</i>	<i>Digynia.</i>		
Phalaris	phleoides.		U.
	arundinacea.		
Phleum	pratense.		
Alopecurus	pratensis.		
	agrestis.		S.
	geniculatus.		
Milium	effusum.		
Agrostis	Spica venti.		
	arundinacea.		
	rubra. †		
	canina.		U.
	stolonifera.		
	pumila:		S.
Aira	aquatica	biflora.	
			Aira

6) Carex uliginosa Linn. suec. ed. 2, n. 836.



Aira	aquatica	multiflora.	S.
	cespitosa.		
	flexuosa.		
Melica	nutans	biflora.	
	cærulea. 7)		
Poa	trivialis.		
	angustifolia.]		
	pratensis.		
	annua.		
	palustris.		S.
	compressa.		
	nemoralis.		
Briza	media.		
Dactylis	glomerata. 8)		
Cynosurus	cristatus.		
	cæruleus.		
Festuca	ovina.		
	rubra.		
	decumbens.		
	elatior.		U.
	fluitans.		
Bromus	secalinus	major.	
		minor. 9)	
	mollis.		S.
	arvensis.		
	tectorum.		
	giganteus.		U.
	pinnatus.		
Avena	fatua.		
	pubescens.		S.
			Ave-

7) Aira cærulea Linn. et Fornand. herbat. p. 8.

8) Cynosurus glomeratus Linn. et Fornand. herbat. p. 13.

9) Bromus hordeaceus Linn. et Fornand. herbat. p. 17.



Avena	pratensis.	
Arundo	phragmitis. epigejos. Calamagrostis.	
Lolium	perenne. temulentum.	U.
Elymus	caninus.	U.
Triticum	repens.	
<i>Triandria.</i>	<i>Trigynia.</i>	
Montia	fontana.	
<i>Tetrandria.</i>	<i>Monogynia.</i>	
Scabiosa	Succisa. arvensis.	
Asperula	odorata. tinctoria.	
Galium	palustre. uliginosum. verum. boreale. 10)	
Plantago	Aparine. major. media. lanceolata.	
Alchemilla	vulgaris.	
<i>Tetrandria.</i>	<i>Digynia.</i>	
Cuscuta	europæa. Epithymum. 11)	
<i>Tetrandria.</i>	<i>Tetragynia.</i>	
Potamogeton	natans.	

Po-

10) Galium Mollugo Linn. et Fornand. herbat. p. 7.

11) Cuscuta europæa β Linn. suec. ed. 2, n. 144.



Potamogeton	perfoliatum.		
	lucens.		U.
	crispum.		U.
	compressum.		U.
	pectinatum.		U.
	gramineum.		U.
	pufillum.		
Sagina	procumbens.		
Tillæa	aquatica.		
<i>Pentandria.</i>	<i>Monogynia.</i>		
Myosotis	scorpioides	arvensis.	
		palustris. 12)	
	Lappula.		
Lithospermum	officinale.		U.
	arvense.		
Anchusa	officinalis		
Cynoglossum	officinale	vulgare.	
Pulmonaria	officinalis.		
Symphytum	officinale.		U.
Asperugo	procumbens.		
Lycopsis	arvensis.		
Androsace	septentrionalis.		
Primula	veris	officinalis.	
	farinosa.		
Menyanthes	trifoliata.		
Hottonia	palustris.		
Lysimachia	vulgaris.		
	thyrsiflora.		
	Nummularia.		
Convolvulus	arvensis.		
	sepium.		U.
Polemonium	cæruleum.		U.
Campanula	rotundifolia.		

Cam-

12) Myosotis palustris Linn. et Fornand. herbat. p. 18.



Campanula	perficifolia.	
	latifolia.	
	rapunculoides.	U.
	Trachelium.	
	Cervicaria.	
Lonicera	Xylosteum.	
Verbascum	Thapsus.	
	nigrum.	
Hyoscyamus	niger.	
Solanum	Dulcamara.	
	nigrum	vulgatum. 13)
Rhamnus	catharticus.	
	Frangula.	
Ribes	rubrum.	U.
	alpinum.	
	Grossularia.	S.
	Uva crispa.	
Glaux	maritima.	
<i>Pentandria.</i>	<i>Digynia.</i>	
Asclepias	Vincetoxicum.	
Herniaria	glabra.	
Chenopodium	Bonus Henricus.	
	urbicum.	
	rubrum.	U.
	album.	
	viride.	
	hybridum.	U.
	polyspermum.	
Ulmus	campestris.	
Gentiana	Amarella.	U.
	campestris. 14)	
		Sa-

13) Solanum vulgare Linn. amœn. v. 3, ed. 2, p. 445.

14) Gentiana amarella Linn. et Fornand. herbat. p. 11.



Sanicula	europæa.	U.
Tordylium	Anthriscus.	
Daucus	Carota.	
Conium	maculatum.	
Selinum	palustre.	
	Carvifolia.	S.
Athamanta	Libanotis.	
Laferpitium	latifolium.	
Heracleum	Sphondylium.	
	angustifolium. 15)	
Angelica	fylvestris.	
Sium	latifolium.	
Phellandrium	aquaticum.	
Cicuta	virosa.	
Aethusa	Cynapium.	
Chærophyllum	fylvestre.	
	temulum.	
Carum	Carvi.	
Pimpinella	saxifraga	poteriifolia.
Aegopodium	Podagraria.	
<i>Pentandria.</i>	<i>Trigynia.</i>	
Viburnum	Opulus.	
Alfne	media.	
<i>Pentandria.</i>	<i>Tetragynia.</i>	
Parnassia	palustris.	
<i>Pentandria.</i>	<i>Pentagynia.</i>	
Statice	Armeria	major.
Linum	catharticum.	
Drosera	rotundifolia.	
	longifolia.	

Pent-



<i>Pentandria.</i>	<i>Polygynia.</i>	
Myosurus	minimus.	
<i>Hexandria.</i>	<i>Monogynia.</i>	
Allium	carinatum.	U.
	oleraceum.	
Fritillaria	Meleagris.	
Ornithogalum	luteum.	
	minimum.	
Convallaria	majalis.	
	Polygonatum.	
	multiflora.	
	bifolia.	
Juncus	conglomeratus.	U.
	effusus.	
	filiformis.	
	articulatus	aquaticus. U.
	bulbosus.	
	bufonius.	
	stygius.	U.
	pilosus	vulgaris.
	campestris	vulgaris.
		multiflorus.
Berberis	vulgaris.	
Peplis	Portula.	U.
<i>Hexandria.</i>	<i>Trigynia.</i>	
Rumex	crispus.	U.
	acutus.	
	aquaticus.	
	Acetosa	pratensis.
	Acetofella.	
Scheuchzeria	palustris.	
Triglochin	palustre.	
	maritimum.	



<i>Hexandria.</i>	<i>Polygynia.</i>		
Alisma	Plantago	latifolia.	
		angustifolia.	
<i>Heptandria.</i>	<i>Monogynia.</i>		
Trientalis	europæa.		
<i>Octandria.</i>	<i>Monogynia.</i>		
Epilobium	angustifolium.		
	hirsutum	grandiflorum.	U.
		parviflorum.	U.
	montanum.		
	palustre.		
Vaccinium	Myrtillus.		
	uliginosum.		
	Vitis idæa.		
	Oxycoccus.		
Erica	vulgaris.		
Daphne	Mezereum.		
<i>Octandria.</i>	<i>Trigynia.</i>		
Polygonum	viviparum. 16)		
	amphibium	aquaticum.	
		terrestre.	
	Hydropiper.		
	Perficaria.		
	aviculare	latifolium.	U.
		angustifolium.	U.
	Convolvulus.		
<i>Octandria.</i>	<i>Tetragynia.</i>		
Paris	quadrifolia.		
Adoxa	Mofchatellina.		
Elatine	Hydropiper.		

En-

16) Bistorta vivipara Linn. et Fornand. herbat. p. 8.



<i>Enneandria.</i>	<i>Hexagynia.</i>	
Butomus	umbellatus.	
<i>Decandria.</i>	<i>Monogynia.</i>	
Monotropa	Hypopitys.	
Ledum	palustre.	
Andromeda	Polifolia. 17)	
Arbutus	Uva ursi.	
Pyrola	rotundifolia.	
	minor.	U.
	secunda.	
	umbellata.	U.
	uniflora.	
<i>Decandria.</i>	<i>Digynia.</i>	
Saxifraga	granulata.	
	tridactylites.	
Scleranthus	annuus.	
Gypsophila	muralis.	U.
Dianthus	deltoides.	
<i>Decandria.</i>	<i>Trigynia.</i>	
Cucubalus	Behen.	U.
Silene	nutans.	
	noctiflora.	U.
	rupestris.	
Stellaria	graminea	arvensis.
		palustris.
		fontana.
Arenaria	trinervia.	
	serpyllifolia.	
	rubra	campestris.

Dec-

17) Andromeda cærulea Linn. et Fornand. herb. p. 6.



<i>Décandria.</i>	<i>Pentagynia.</i>		
Sedum	Telephium	album.	
	album.		
	acre.		
	sexangulare.		
	annuum.		
Oxalis	Acetofella.		
Agrostemma	Githago.		
Lychnis	Flos cuculi.		
	Viscaria. 18)		
	dioica.		
Ceraftium	viscosum.		
	femidecandrum. 19)		
	aquaticum.		U.
Spergula	arvensis.		
	nodosa.		
<i>Dodecandria.</i>	<i>Monogynia.</i>		
Lythrum	Salicaria.		
<i>Dodecandria.</i>	<i>Digynia.</i>		
Agrimonia	Eupatoria.		
<i>Dodecandria.</i>	<i>Trigynia.</i>		
Euphorbia	Peplus.		
	Helioscopia.		
<i>Icosandria.</i>	<i>Monogynia.</i>		
Prunus	Padus. 20)		
	Cerafus	austera.	S.
			Pru-

18) Silene viscaria Linn. et Fornand. herbat. p. 7.

19) Ceraftium pentandrum Linn. et Fornand. herbat. p. 10.

20) Cerafus Padus Linn. et Fornand. herbat. p. 7.

Ehrh. Beitr. B. 5.



Prunus	avium spinosa.	actiana.	U.
<i>Icosandria.</i>	<i>Digynia.</i>		
Cratægus	Aria Oxyacantha.	fuecica. 21)	
<i>Icosandria.</i>	<i>Trigynia.</i>		
Sorbus	aucuparia.		
<i>Icosandria.</i>	<i>Pentagynia.</i>		
Mespilus	Cotoneaster.		
Pyrus	Malus	fylvestris.	
Spiræa	Filipendula. Ulmaria.		
<i>Icosandria.</i>	<i>Polygynia.</i>		
Rosa	cinnamomea. villosa. canina.		S. U.
Rubus	idæus. cæsius. faxatilis. Chamæmorus.		
Fragaria	vesca	fylvestris.	
Potentilla	Anserina. argentea. verna. reptans. norwegica.		U.
Tormentilla	erecta.		
Geum	urbanum. rivale.		
Comarum	palustre.		Po.

21) Cratægus fuecica Linn. amœn. v. 3, ed. 2, p. 436.



<i>Polyandria.</i>	<i>Monogynia.</i>		
Actæa	spicata	nigra.	
Chelidonium	majus	vulgare.	
Papaver	Rhoeas.		
	dubium.		
Nymphæa	lutea.		
	alba.		U.
Tilia	europæa	grandifolia.	
		parvifolia.	S.
Cistus	Helianthemum.		
<i>Polyandria.</i>	<i>Trigynia.</i>		
Delphinium	Consolida.		
<i>Polyandria.</i>	<i>Pentagynia.</i>		
Aquilegia	vulgaris	unicolor.	U.
<i>Polyandria.</i>	<i>Hexagynia.</i>		
Stratiotes	Aloides.		
<i>Polyandria.</i>	<i>Polygynia.</i>		
Anemone	Hepatica.		
	vernalis.		
	Pulsatilla.		
	Nemorosa.		
Thalictrum	flavum	vulgare.	
	simplex.		
Ranunculus	Flammula.		
	reptans.		
	Lingua.		
	Ficaria.		
	auricomus.		
	sceleratus.		
	bulbosus.		
	repens.		
	polyanthemus.		



Ranunculus	acris.		
	aquaticus	diversifolius.	
		abrotanifolius.	
Caltha	palustris.		
<i>Didynamia.</i>	<i>Gymnospermia.</i>		
Ajuga	pyramidalis.		
Nepeta	Cataria.		U.
Mentha	aquatica.		
	arvensis.		
Glechoma	hederacea.		
Lamium	album.		
	purpureum.		
	amplexicaule.		
Galeopsis	Ladanum	angustifolium.	
	Tetrahit	parviflorum.	
		grandiflorum.	
Stachys	sylvatica.		
	palustris.		
Marrubium	vulgare.		
Leonurus	Cardiaca.		
Clinopodium	vulgare.		
Origanum	vulgare.		
Thymus	Serpyllum.		
	Acinos.		
Dracocephalum	thymiflorum.		S.
Scutellaria	galericulata.		
	hastifolia.		U.
Prunella	vulgaris	parviflora.	
<i>Didynamia.</i>	<i>Angiospermia.</i>		
Rhinanthus	Crista galli	humilior.	
		elatior.	
Euphrasia	officinalis	major.	
		minor.	
	Odontites.		



Melampyrum	cristatum.	U.
	arvense.	U.
	nemorosum.	
	pratense.	
	fylvaticum.	
Lathræa	Squamaria.	
Pedicularis	palustris. 22)	
	Sceptrum carolin.	
Antirrhinum	minus.	
	Linaria.	
Scrophularia	nodosa.	
Linnæa	borealis.	
Limofella	aquatica.	
<i>Tetradynamia.</i>	<i>Siliculosa.</i>	
Myagrum	fativum.	
Draba	verna.	
	muralis.	
	incana.	
Lepidium	ruderales.	
Thlaspi	arvense.	
	campestre.	
	Bursa pastoris	pinnatifolia.
		integrifolia.
Cochlearia	Coronopus.	
<i>Tetradynamia.</i>	<i>Siliquosa.</i>	
Dentaria	bulbifera.	
Cardamine	impatiens.	
	pratensis.	
	amara.	
Sisymbrium	amphibium	palustre. 23)
		Si.

22) Pedicularis fylvatica L. et Fornand. herb. p. 18.

23) Sisymbrium palustre Linn. amoen, v. 3, ed. 2,
p. 437.



Sifymbrium	amphibium	aquaticum. 24)	
		terrestre.	S.
	Sophia.		
	Irio. † 25)		
Erysimum	officinale.		
	Barbarea.		
	Alliaria.		
	cheiranthoides.		
	hieracifolium.		U.
Arabis	thaliana.		
Turritis	glabra.		
	hirsuta.		
Sinapis	arvensis.		
<i>Monadelphina,</i>	<i>Decandria.</i>		
Geranium	cicutarium.		
	sylvaticum.		
	pratense.		
	robertianum.		
	lucidum.		U.
	rotundifolium.		U.
	sanguineum.		
<i>Monadelphina,</i>	<i>Polyandria.</i>		
Malva	rotundifolia.		
Lavatera	thuringiaca.		U.
<i>Diadelphina,</i>	<i>Hexandria,</i>		
Fumaria	bulbosa	intermedia.	
	officinalis.		
<i>Diadelphina,</i>	<i>Octandria,</i>		
Polygala	vulgaris.		
			<i>Dia-</i>

24) Sifymbrium aquaticum L. et Fornand. herb. p. 12.

25) Erysimum Irio Linn. et Fornand. herbat. p. 15.



<i>Diadelphia.</i>	<i>Decandria.</i>		
Ononis	arvensis	mitis.	U.
Anthyllis	Vulneraria.		
Orobus	vernus.		
	tuberosus.		
	niger.		
Lathyrus	pratensis.		
	palustris.		
Vicia	fylvatica.		
	Cracca.		
	fativa	vulgaris.	
		nigra.	
	sepium.		
Ervum	tetraspermum.		U.
	hirsutum.		
Trifolium	hybridum.		U.
	repens.		
	pratense.		
	medium. 26)		U.
	arvense.		
	fragiferum.		U.
	montanum,		
	agrarium.		
	spadiceum.		U.
Lotus	corniculatus	minor.	
		major.	
Medicago	falcata.		
	lupulina.		
<i>Polyadelphia.</i>	<i>Polyandria.</i>		
Hypericum	quadrangulare.		
	perforatum.		
	hirsutum.		

Syn.

26) Linn. faun. ed. 2, p. 557.



<i>Syngenesia.</i>	<i>Polyg. aequal.</i>	
Tragopogon	pratense.	
Scorzonera	humilis.	
Sonchus	arvensis.	
	oleraceus	lævis.
		asper.
Prenanthes	muralis.	
Leontodon	Taraxacum	pratense.
		palustre. 27)
	autumnale.	
Hieracium	Pilosella.	
	dubium.	
	Auricula.	
	cymosum.	S.
	præmorsum.	
	murorum.	
	paludosum.	
	umbellatum.	
Crepis	tectorum.*	
Hypochæris	maculata.	
Lapsana	communis.	
Arctium	Lappa	glabra.
		tomentosa.
Serratula	tinctoria.	
	arvensis.	
Carduus	lanceolatus.	
	crispus.	
	palustris.	
	heterophyllus.	
Onopordon	Acanthium.	
Carlina	vulgaris.	
Bidens	tripartita.	
	cernua.	U.

Syn-

27) Siehe Linn. oel. ed. suec. p.62, und ed. germ. p.72.



<i>Syngenesia.</i>	<i>Polyg. superfl.</i>	
Tanacetum	vulgare	planifolium.
Artemisia	campestris.	
	Abfynthium.	
	vulgaris:	
Gnaphalium	dioicum.	
	sylvaticum.	
	uliginosum.	
Erigeron	acre.	
Tuffilago	Farfara.	
	Petasites.	U.
Senecio	vulgaris.	
	viscosus.	U.
	Jacobæa. †	
Solidago	Virgaurea.	
Inula	falicina. 28)	
Chrysanthemum	Leucanthemum.	
	inodorum. 29)	U.
Matricaria	Chamomilla.	
Anthemis	arvensis.	
	Cotula.	
	tinctoria. 30)	
Achillæa	Millefolium.	
<i>Syngenesia.</i>	<i>Polyg. frustran.</i>	
Centaurea	Cyanus.	
	Scabiosa.	
	Jacea.	

Syn-

28) After falicinus Linn. et Fornand. herbat. p. 19.

29) Matricaria inodora Linn. suec. ed. 2, n. 765.

30) Bupthalmum tinctorium Linn. et Fornand. herbat. p. 17.



<i>Syngenesia.</i>	<i>Polyg. necessar.</i>	
Filago	montana. 31)	
<i>Syngenesia.</i>	<i>Monogamia.</i>	
Lobelia	Dortmanna.	
Viola	hirta.	
	palustris.	
	canina.	
	mirabilis.	
	tricolor	erecta. 32)
<i>Gynandria.</i>	<i>Diandria.</i>	
Orchis	bifolia.	
	latifolia.	
	maculata.	
	conopsea.	U.
Satyrrium	viride.	U.
	repens.	U.
Ophrys	Nidus avis.	
	Corallorhiza.	
	cordata.	U.
	paludosa.	
	Monorchis.	
Serapias	latifolia. 33)	U.
<i>Gynandria.</i>	<i>Polyandria.</i>	
Calla	palustris.	
<i>Monoecia.</i>	<i>Monandria.</i>	
Zannichellia	palustris.	
Chara	vulgaris.	
	flexilis.	U.
		<i>Mon-</i>

31) *Gnaphalium montanum* Linn. et Forn. herb. p. 9.

32) *Viola bicolor* Linn. et Fornand. herbat. p. 12.

33) *Serapias Helleborine* & Linn. suec. ed. 2, n. 819.



<i>Monoecia.</i>	<i>Diandria.</i>	
Lemna	trifulca.	
	minor.	
	gibba.	
	polyrhiza.	
<i>Monoecia.</i>	<i>Triandria.</i>	
Typha	latifolia.	U.
	angustifolia.	U.
Sparganium	erectum.	
	natans.	U.
Carex	dioica.	
	psyllophora.	U.
	Leucoglochis.	S.
	Chordorhiza.	S.
	leporina.	U.
	vulpina.	
	brizoides.	S.
	Heleonastes.	S.
	muricata.	
	loliacea.	U.
	remota.	S.
	elongata.	U.
	canescens.	U.
	paniculata.	S.
	flava.	U.
	digitata.	
	montana.	U.
	globularis.	U.
	filiformis.	U.
	limosa.	
	capillaris.	
	pallefcens.	U.
	panicea.	
	Pseudocyperus.	U.
	cespitosa.	

Ca-



Carex	distans.		S.
	acuta	nigra.	
		rufa.	
	vesicaria	fylvatica.	
		flavescens.	
	hirta.		
<i>Monoecia.</i>	<i>Tetrandria.</i>		
Betula	alba.		
	Alnus	glutinosa.	
Urtica	urens.		
	dioica.		
<i>Monoecia.</i>	<i>Polyandria.</i>		
Ceratophyllum	demersum.		U.
Myriophyllum	spicatum.		
	verticillatum.		
Sagittaria	sagittifolia.		
Quercus	Robur	pedunculata.	
		sessilis.	
Corylus	Avellana	fylvestris.	
<i>Monoecia.</i>	<i>Monadelpia.</i>		
Pinus	fylvestris.		
	Abies.		
<i>Monoecia.</i>	<i>Syngenesia.</i>		
Bryonia	alba.		
<i>Dioecia.</i>	<i>Diandria.</i>		
Salix	hermaphrodita. †		U.
	pentandra.		
	fragilis.		
	aurita.		U.
	lapponum.		U.
	incubacea.		U.
	repens.		U.
			Sa-



Salix	fufca. 34) caprea. cinerea.	U.
<i>Dioecia.</i>	<i>Triandria.</i>	
Empetrum	nigrum.	
<i>Dioecia.</i>	<i>Tetrandria.</i>	
Myrica	Gale.	U.
<i>Dioecia.</i>	<i>Pentandria.</i>	
Humulus	Lupulus.	U.
<i>Dioecia.</i>	<i>Octandria.</i>	
Populus	tremula.	
<i>Dioecia.</i>	<i>Enneandria.</i>	
Hydrocharis	Morfus ranæ.	
<i>Dioecia.</i>	<i>Monadelphica.</i>	
Juniperus	communis.	
<i>Polygamia.</i>	<i>Monoecia.</i>	
Holcus	lanatus. odoratus.	U. U.
Atriplex	patula.	
Acer	platanoides.	
<i>Polygamia.</i>	<i>Dioecia.</i>	
Fraxinus	excelsior.	
<i>Cryptogamia.</i>	<i>Filices.</i>	
Equifetum	fylvaticum. arvenfe. palufre.	

Equi-



Equisetum	fluviatile.		
	limosum.		
	hyemale.		
Ophioglossum	vulgatum.		
Osmunda	Lunaria.		
Acrostichum	septentrionale.		
	ilvense.		
Pteris	aquilina.		
Asplenium	trichomanoides	vulgare.	
Polypodium	vulgare.		
	Phegopteris.		
	cristatum.	35)	S.
	Filix mas.	36)	
	Filix femina.		U.
	Thelypteris.		U.
	fragile.		
	Dryopteris.		
<i>Cryptogamia.</i>	<i>Musci.</i>		
Lycopodium	clavatum.		
	Selago.		
	annotinum.		
	complanatum.		
Sphagnum	palustre	cymbifolium	
		capillifolium	
Phascum	acaulon	majus.	S.
		minus.	
	fubulatum.		S.
Fontinalis	antipyretica.		
	minor. †		U.
	capillacea.		U.
			Fon-

35) Polypodium fronde duplicato-pinnata: pinnulis obtusis coadunatis crenatis, L. suec. ed. 1, n. 848.

36) Polypodium mas Linn. amœn. v. 3, ed. 2, n. 430.



Fontinalis	pennata.		S.
Buxbaumia	aphylla.		U.
Sphlachnum	ampullaceum.		
	vasculosum.		S.
Polytrichum	commune	juccæfolium.	
		juniperifolium.	
		pilosum.	
	urnigerum.		U.
Mnium	pellucidum.		
	androgynum.		U.
	fontanum.		
	palustre.		
	hygrometricum.		
	purpureum.		U.
	fetaceum.		U.
	annotinum.		U.
	hornum.		U.
	capillare.		U.
	crudum.		U.
	pyriforme.		
	polytrichoides	rotundifructum.	U.
	serpyllifolium	punctatum.	
		cuspidatum.	
		proliferum.	
		undulatum.	
	triquetrum.		U.
	Trichomanes.		U.
	Jungermannia. †		
Bryum	apocarpum	virens.	
		incanum.	
	striatum	ithyphyllum.	
		intermedium.	
		ulophyllum.	
	pomiforme.		
	pyriforme.		U.
	extinctorium	minus.	



Bryum	extinctorium majus.	
	rurale.	
	scoparium.	
	undulatum.	
	glaucum.	U,
	imberbe.	S.
	aciculare.	S.
	flexuosum. †	
	heteromallum.	
	tortuosum. †	U.
	truncatulum.	
	viridulum.	U.
	paludosum.	U.
	hypnoides lanuginosum.	
	celsi.	U.
	trichodes.	U.
	squarrosum.	U.
	argenteum.	U.
	pulvinatum.	
	cespiticium.	
simplex.	S.	
Hypnum	taxifolium.	
	denticulatum.	U.
	bryoides.	
	adianthoides.	S.
	complanatum acuminatum.	
	obtusum.	S.
	triquetrum.	
	filicinum.	U.
	proliferum.	
	delicatulum.	U.
	parietinum.	
	Crista castrensis.	
	abietinum.	
cupressiforme.		
aduncum.		



Hypnum	scorpioides.		
	viticulosum.		S.
	sqarrosum.		U.
	dendroides.		
	alopecurum. †		
	curtipendulum.		
	purum.		
	riparium.		U.
	fluitans.		U.
	cuspidatum.		U.
	sericeum.		
	velutinum.		
	serpens.		S.
	sciuroides.		S.
mysuroides.		S.	
halleri.		S.	
nitens.		S.	
<i>Cryptogamia.</i>	<i>Algæ.</i>		
Jungermannia	asplenioides	major.	S.
		minor.	S.
	viticulosa.		S.
	lanceolata. 37)		S.
	bidentata.		S.
	bicuspidata.		S.
	quinquedentata. 38)		S.
	undulata.		S.
	refupinata. †		
	reptans.		S.
			Jun-

37) Jungermannia furculis lanceolatis pinnatis subramosis planis Linn. fuc. ed. 1, n. 915.

38) Jungermannia foliis pinnatis indivisis, foliolis simplicibus tridentatis æqualibus, Linn. fuc. ed. 1, n. 927?



Jungermannia	complanata.	U.
	dilatata.	U.
	tamariscifolia.	U.
	platyphylla.	S.
	ciliaris.	
	trichophylla.	
	alpina.	S.
	epiphylla.	U.
	pinguis.	U.
	furcata. 39)	U.
	pufilla.	
Marchantia	polymorpha.	
	hemisphærica.	
Blasia	pufilla.	U.
Riccia	crystallina.	
	minima.	U.
	glauca.	S.
	fluitans.	U.
Anthoceros	punctatus.	S.
Lichen	scriptus.	U.
	atrovirens.	
	byffoides.	S.
	lacteus.	S.
	rupicola.	S.
	pertufus.	S.
	rugofus.	U.
	ater.	S.
	fanguinarius.	
	fulco - ater.	U.
	vernalis.	S.
	muscorum.	S.
	calcareus.	U.
	oederi.	S.
		Li-

39) Jungermannia multifida Linn. fuc. ed. 2, n. 1049.



Lichen

cinereus.	S.
atro - albus.	U.
ventosus.	U.
fagineus.	U.
carpineus.	U.
corallinus.	S.
Icmadophila.	U.
candelarius.	U.
tartareus.	
pallefcens.	U.
subfuscus.	U.
upfalienfis.	
centrifugus.	
faxatilis.	
omphalodes.	
olivaceus.	
fahlunenfis.	
ftygius.	
parietinus.	U.
phyfodes.	U.
ftellaris.	U.
ciliaris.	U.
islandicus	latifolius.
	anguftifolius.
	tenuiffimus.
nivalis.	
pulmonarius.	U.
furfuraceus.	U.
farinaceus.	U.
calicaris.	U.
fraxineus.	U.
prunaftri.	U.
juniperinus.	
glaucus.	U.
rupeftris.	S.



Lichen

nigrescens.		S.
aquaticus. †		U.
resupinatus.		U.
venosus.		
aphthosus.		U.
caninus.		
horizontalis.		S.
saccatus.		U.
miniatus.		S.
velleus.		
pustulatus.		
deustus.		
polyphyllus.		U.
cocciferus.		U.
cornucopioides.		U.
pyxidatus.		U.
fimbriatus.		U.
gracilis.		U.
digitatus.		U.
cornutus.		
deformis.		U.
rangiferinus	alpestris.	
	sylvaticus.	
uncialis.		U.
subulatus.		
globiferus.		S.
paschalis.		
fragilis.		
plicatus.		
barbatus.		U.
jubatus.		U.
lanatus.		
pubescens.		U.
chalybæiformis.		U.
hirtus.		

Li-



Lichen	radiciformis. 40)	S.
Tremella	juniperina.	U.
	Nostoc.	U.
	lichenoides.	U.
	verrucosa.	
	purpurea.	U.
Ulva	intestinalis.	
	pruniformis.	U.
	granulata. 41)	S.
	radicata. 42)	U.
Conferva	rivularis.	
	fontinalis.	U.
	bullosa.	U.
	canalicularis.	U.
	amphibia.	U.
	reticulata.	
	fluviatilis.	U.
	capillaris.	S.
	glomerata.	S.
Byssus	septica.	S.
	Flos aquæ.	U.
	phosphorea.	U.
	velutina.	U.
	aurea.	S.
	Jolithus.	U.
	candelaris.	U.
	botryoides.	U.
	incana.	U.
	lactea.	U.

Crypto-

40) Linn. et Swartz. method. p. 37. Planta a Lichenibus diversissima!

41) Linn. mant. p. 136.

42) Retz. in Act. stockholm. ann. 1769. Ulva granulata Linn. suec. ed. 2, n. 1160.

*Cryptogamia.**Fungi.*

Agaricus

Cantarellus.

U.

integer.

U.

muscarius.

U.

dentatus.

U.

deliciosus.

U.

lactifluus. 43)

U.

piperatus.

U.

campestris.

U.

violaceus.

U.

cinnamomeus.

U.

viscidus.

U.

clypeatus.

U.

extinctorius.

U.

fimetarius.

U.

campanulatus.

U.

fragilis.

S.

umbelliferus.

U.

androsaceus.

U.

Clavus.

U.

quercinus.

U.

betulinus. 44)

U.

alneus.

U.

Boletus

suberosus.

U.

fomentarius.

U.

igniarius.

U.

versicolor.

U.

suaveolens.

U.

Bo-

43) Agaricus caulescens, pileo plano carneo, lamellis rufis, stipite longo carneo, Linn. fuc. ed. 2, n. 1228.

44) Agaricus acaulis coriaceus villosus, margine obtuso, lamellis anastomosantibus, Linn. fuc. ed. 2, n. 1244.



Boletus	perennis.		U.	
	luteus.		U.	
	bovinus.		U.	
	subsquamosus.		U.	
Hydnum	imbricatum.		U.	
	repandum.		U.	
	tomentosum.		U.	
	Auriscalpium.		U.	
	parasiticum.		S.	
Phallus	esculentus.		U.	
Clathrus	denudatus.		S.	
	nudus.		U.	
	recutitus.		U.	
Helvella	Mitra	melchiana.		
		mentzeliana.		
Peziza	pineti. 45)		U.	
	lentifera	laevis.		
		striata.	S.	
	punctata.		U.	
	cornucopioides.		S.	
	cyathoides.		U.	
	cupularis.		U.	
	scutellata.		U.	
	Clavaria	pistillaris	alba.	U.
			lutea.	U.
	ophioglossoides.		S.	
	coralloides.		U.	
	fastigiata.		U.	
	muscoides.		U.	
Lycoperdon	cervinum.		S.	
	Bovista	globiformis.	U.	
		maxima.	U.	
			Ly-	

45) Agaricus acaulis utrinque planiusculus Linn.
faec. ed. 2, n. 1243.



Lycoperdon	stellatum.	U.
	Carpobolus.	U.
	radiatum.	S.
	cancellatum.	S.
	variolosum.	S.
	truncatum.	U.
Mucor	epidendrum.	U.
	epiphyllum.	U.
	Sphærocephalus.	U.
	lichenoides.	U.
	Embolus.	U.
	fulvus.	U.
	furfuraceus.	U.
	Mucedo.	U.
	leprofus.	S.
	glaucus.	S.
	celcianus. 46)	U.
	crustaceus.	U.
	cespitosus.	S.
viridescens.	S.	
Erysiphe.	U.	
septicus.	U.	

Herrenhausen, 1789, Febr.



2.

Auszüge nützlicher Briefe.

Sechszehnter Brief.

Als ich in meiner Jugend an einem großen Orte studirte, mußte ich zu meinem Verdrusse die
 Wan-

46) *Mucor albus, capitulis villosis*, Linn. *fuec. ed. 2*, n. 1291.



Wanzen in meinem Bette kennen lernen, ungeacht das Haus, worin ich logirte, so reinlich als möglich gehalten wurde. Ich entdeckte einem Freunde diese unangenehmen Gäste, und erfuhr, das die meisten Häuser an diesem Orte von ebengenannten Insecten angesteckt wären, und das man schon sehr viele Mittel vergeblich gebraucht hätte, weil das Ungeziefer sich hinter den Ritzen der Dielen verkröche, ja oft in alten Mauern sich Löcher mache, wo weder Waschen noch Salben anzubringen wäre. Mein Freund, der ein genauer Kenner von einfachen Mitteln war, schlug mir also das Räuchern vor, und nach geschehener Ueberlegung fielen wir auf folgendes Remedium anticimicum.

Rec. Fructus Capfici,

Asæ foetidæ,

Sulphuris citrini ana Drachm. ij.

Incisa et contusa grosso modo misceantur.

Als solches fertig war, räumte ich auf 24 Stunden meine Stube, liefs das Bette über Stühle hängen, und an einer freien Stelle der Stube auf einer Fliese eine Kohlpfanne mit glühenden Kohlen setzen, streute das gröbliche Pulver darauf, und schlofs die Thür zu. Nach 24 Stunden ging ich mit verschlossenem Mund und Nase wieder hinein, öffnete die Fenster, liefs alles noch ein Paar Stunden auslüften, bis der Dampf und Gestank vorüber war. Darauf visitirten wir die Stube, und fanden zu unserm Vergnügen an vielen Stellen die Wanzen todt liegen. Ich liefs sodann das Zimmer auskehren, durchräucherte es mit wohlriechenden Sachen, und bezog es wieder, und habe in zwei Jahren keine Wanze mehr darauf verspüret. Es konnte auch nicht anderst sein, denn dieser durchdringende Geruch mußte sich hinter den Brettern ausbreiten, und selbst in die Löcher der Mauer hinein-



dringen. Ich glaube auch kaum, daß eine Repetition des Mittels nöthig sein werde.

Die hiesigen Bauern vertreiben die Flöhe auch mit Liebstöckel (*Ligusticum Levisticum* Linn.) Sie nehmen bloß die frischen Zweige oder Blätter desselben, und legen solche auf das Stroh, unter das Unterbette. Wahrscheinlich haben die Flöhe eine natürliche Abneigung vor dem starken Geruch dieser Pflanze.

Auch gebrauchen die gemeinen Leute allhier die Milch der Blätter von der *Lobelia Dortmanna* L. gegen die Warzen.

Fever, 1789, Febr. 25.

P. H. G. Möhring.



3.

Botanische Zurechtweisungen.

De his hoc loco dicam, non eo animo, ut 'meritis Cl. Virorum quidquid detraham, sed ut excitem Eruditos ad amœnum hoc studium ulterius poliendum, cum nullum dubium in scientia naturali moveri queat, quod non aliquam adferet utilitatem.

Scopol.

1. **S**choenus compressus L. ist ganz gewiß perennirend, und braucht also deswegen kein Fragezeichen.

2. Afzelius glaubt, daß diese Pflanze richtiger unter die Carices gehöre. Dann würde aber das schöne Genus *Carex* nicht wenig unnatürlich sein!



3. *Schoenus glomeratus* Gort. sept. n. 37, ist ein Carex.

4. *Cyperus flavescens* und *fuscus* sind nicht perennirend, wie Roth sagt, sondern einjährig.

5. *Eriophorum polystachyum* L. ist zuweilen eine *Planta polygama*.

6. Vom *Lygeo Sparto* sagt Roth. tent. v. 1, p. 25: Habitat in Hercynia & prope Jenam in terminis sylvarum, secundum Ruppium. Rupp und Haller sprechen aber vom *Gramine sparteo juncifolio*, welches die *Nardus stricta* Linn. ist. Siehe Rupp. jen. ed. 3, p. 307.

7. *Panicum squarrosus* Retz. obs. v. 4, p. 15, und v. 5, t. 1, ist *Cenchrus muricatus* Schreb. gräf. v. 2, p. 69, t. 34.

8. *Panicum adhærens* Linn. scan. p. 312, citirt Linné in der *Flora suecica*, ed. 2, n. 87, unter der *Dactyli glomerata*, da es doch der *Alopecurus paniceus* ist, und also unter n. 90 (*Cynosurus paniceus*) stehen sollte.

9. Haller führt diese Pflanze auch am unrechten Orte an, nämlich bei seinem *Panico spica unica paniculata, fetis paucioribus*. Siehe Hall. hist. n. 1543.

10. *Agrostis linearis* Retz. obs. v. 4, p. 19, ist keine echte *Agrostis*.

11. *Agrostis Calamagrostis* Leerf. (*Arundo halteri* Willdenow., *Calamagrostis Arundo* Roth.) ist nicht *Agrostis Calamagrostis* Linn., sondern wie Tag und Nacht davon verschieden.

12. *Avena lœfflingiana* Gort. sept. n. 110, ist *Aira præcox* Linn.

13. *Hordeum novum* Winterl. ind. ist *Elymus europæus* Linn.



14. *Galium spurium* Linn. und *Galium spurium* Reich. flor. n. 942, scheinen mir zwei verschiedene Pflanzen zu sein.

15. Nicht alle *Cynoglossa* haben eine *Corollam* infundibuliformem. *Cynoglossum linifolium* hat z. B. eine *Cor. rotatam*, und *Cynogl. apenninum* eine *Cor. tubulosam*.

16. *Cerinthe* hat kein *Perianthium quinquepartitum*, laciniis æqualibus, sondern einen *Calycem pentaphyllum*, foliolis inæqualibus. Die *Antheræ* sind *ferrulatæ*, basi bifetæ. Das *Germen* ist *didymum*. *Nuces duæ, biloculares: loculis monospermis*.

17. Die *Differentia specifica* des *Echii candidantis* Linn. wird von Murray also verbessert: *E. caule fruticoso, hirsutum, albicans, foliis u. f. w.* Ich dächte, inan hätte die Verbesserung entbehren können!

18. *Lysimachia* und *Anagallis* sind nicht so sehr von einander verschieden, als *Portulaca* und *Anacampteros* Linn. gen. ed. 1, und doch hat Linné die zwei letztern vereinigt (zusammengeschmissen), die erstern aber stehen gelassen.

19. *Phyteuma* ist bei den Griechen und Lateinern ein *Neutrum*. Linné braucht es als ein *Femininum*. Die mehrsten sagen im *Genitivo* *Phyteumatis*, u. f. w. *Plinius* aber schreibt: *de Phytema*.

20. *Mirabilis* hat nach Linn. veget. ed. 14, p. 171, *flores monopetalos inferos*, und nach p. 218, eine *Corollam infundibuliformem superam*.

21. *Physalis pensylvanica* soll nach Linnés *Differentia specifica* *flores geminos*, und nach der *Description* *Pedunculos solitarios* haben.



22. Die *Brunfelsia* ist ganz gewiss ein *Didynamiste*. Ich habe sie mehr als einmal examinirt.

23. *Diosma oppositifolia* hat nicht *Nectaria quinque supra germen*, sondern ein *Nectarium quinqueplicatum*, *germen cingens*.

24. *Vinca major* ist keine Varietät von der *Vinca minori*, wie Linné meint. Sie differirt von dieser: *Foliis ciliatis*; *Calyce longitudine pistilli: laciniis biglandulosis, ciliatis, u. f. yv.* Die *Caules* scheinen mir nicht *erecti* zu sein!

25. *Alsine segetalis* und *Arenaria tenuifolia* L. sind *toto cœlo* von einander verschieden. Siehe Hall. hist. n. 866, und Linn. mant. p. 359.

26. *Pontederia* hat nach Linn. gen. ein *Germen inferum*, und nach Linn. veget. eine *Corollam inferam*. Welches gilt nun von beiden?

27. Das *Pancratium caribæum* Mill. dict. ed. 8, ist nicht das *Pancreat. caribæum* Linn., sondern dessen *P. mexicanum*. Citiren also Reichard und Panzer unrecht.

28. *Mauhlia africana* Dahlii hat auch *Genitalia declinata*; eine *Corollam irregularem, tubo curviusculo*; und ein *Germen triquetrum*. *Corollæ laciniæ tres interiores magis coloratæ! Stylus & Filamenta cærulea!*

29. L'Heritier sagt in dem *Charactere essentiali Amaryllidis: Limbus irregularis*. Gleich darunter hat er aber eine Abtheilung: *Corollis regularibus*. *Quid hoc sibi vult?* Er sollte der Fr. von Knigge Logik fürs Frauenzimmer lesen!

30. *Allium Scorodoprasum* α & β Linn. sind zwei verschiedene Species. Siehe Hall. opusc. p. 334, n. 2, und p. 336, n. 3.



31. *Albuca major* L. hat keine *Filamenta triquetra*, sondern *canaliculata*, und zwar die *fertilia interne*, die *sterilia externe*. *Stylus turbinatus*, *valde glandulosus*. *Stigmata tria*, *fulciformia*, *apici Styli inmersa*.

32. *Anthericum scapo nudo capitato*, *filamentis glabris*, Mœhring. in *Act. nat. cur.* v. 6, p. 394, und *Anthericum scapo nudo spicato*, *floribus saepe fasciculatis*, und *Anthericum scapo folioloso spicato*, *floribus sparsis*, *pedunculis solitariis*, *ibid.* p. 395, sind eine und eben dieselbe Pflanze, nämlich die *Tofieldia palustris* Hudf. oder das *Anthericum calyculatum* L.

33. Diese *Tofieldiam palustrem* Hudf. wollen einige unserer neuern Botaniker mit Gewalt zu einer *Scheuchzeria* machen, ungeacht die *Antheræ*, *Styli*, *Stigmata*, *Semina*, und mehreres dawider streiten. Siehe *Linn. philos. n.* 172!

34. *Dracæna terminalis* scheint mir eben so gut *arborea* zu sein, als die *Dracæna ferrea* und *Draco*. *Linné* sagt schon: *Arbor dura*.

35. *Juncus sprengelii* Roth. *tent. v.* 1, p. 155, ist nichts weiter, als der kurz vorher angeführte *Juncus squarrosus*.

36. *Juncus niveus* Gort. *sept. n.* 316, ist nicht *Juncus niveus* L.

37. *Rumex dentatus*? *Winterl. ind.* scheint mir *Rumex Nemolapathum* zu sein.

38. *Triglochin palustre* hat *Stamina singula in singulis foliolis perigonii*, also *omnia opposita*, Was ist nun *Calyx*? Was ist *Corolla*? Nach *Linnés* Regel wäre das ganze *Perigonium* nichts weiter, als *Calyx*. Aber er spricht doch in seinen *Generibus plantarum* von einem *Perianthio triphylo* und *Petalis tri-*



tribus, und fast dasselbe steht auch in dem Systemate vegetabilium.

39. *Alisma Damafonium* und *A. dubia* Roth. tent. v. 1, p. 163, sind beide nichts anders, als *Alisma parnassifolia* Linn.

40. *Chlora perfoliata* Gort. sept. n. 341, ist *Saponaria Vaccaria* Linn.

41. *Erica Daboecia* Thunb. ist so gewiß eine *Erica*, als immer eine in diesem Genere. Unbegreiflich ist es mir, wie Hudson solche zu einem *Vaccinio*, und Linné zu einer *Andromeda* machen konnten.

42. *Saxifraga petræa* Roth. tent. v. 1, p. 184, ist nicht *Saxifraga petræa* Linn. sondern meine *Saxifraga decipiens*. Siehe Ehrh. herb. n. 5.

43. Beim *Sclerantho* sind in der vierzehnten Edition des Linnéischen Systematis vegetabilium, p. 389, noch zwei Fehler stehen geblieben. Es steht nämlich allda: *Calyx superus*, und *Semina duo*. Beides ist falsch. In allen Exemplaren, welche ich examinirte, war ein *Calyx inferus*, und *Semen unicum*.

44. Auch in der Reichardischen Ausgabe der Linnéischen *Generum plantarum* sind bei dieser Gattung noch ein paar *Errores*. 1) *Filamenta calyci infidentia*. 2) *Capsula ovata, tenuissima, in fundo calycis collo clausa*. 3) *Semina duo, hinc convexa, inde plana*. Ich würde gesagt haben: *Filamenta nectario infidentia*. *Pericarpium nullum*. *Semen unicum, ovatum, tubo calycis inclusum*.

45. *Viscago nocturna, non viscosa, herbaceo flore*, Dill. eltham. p. 425, t. 316, f. 408, scheint mir keine *Varietas Cucubali catholici* L. zu sein, wenigstens ist mein *Cucubalus catholicus* jener *Viscagini* sehr unähnlich. *Planta viscosa! Capsula exserta!*



46. *Arenaria media* L. ist eine *Planta dubia, critica, decipiens*. Alles, was wir davon wissen, ist im Grunde, Nichts! Ich fordre alle deutschen Botaniker auf, uns von dieser Pflanze etwas Gewisses zu sagen. Wenn ich die Wahrheit gestehen soll, so muß ich bekennen, daß ich diese *Arenariam* nie gefunden, auch nie gesehen habe!

47. *Alfina viscosa* Schreb. ist bei Roth eine Varietät von der *Arenaria tenuifolia* L. Im Habitu sind diese Pflanzen einander sehr ähnlich, aber für eine und eben dieselbe *Speciem* möchte ich sie doch nicht ausgeben.

48. *Arenaria faxatilis* Linn. wächst nicht auf dem Harze, und wenn es auch alle deutschen Botaniker sagen. Man vergleiche nur unsere Harzerin mit der Linnéischen Beschreibung, so wird man den Irrthum bald einsehen lernen. Hallers Synonyma führt Linné am unrichtigen Orte an! Siehe Ehrh. herb. n. 55.

49. So gut als *Cucubalus* und *Silene* bei Linné zwei Genera geblieben sind, so gut hätten es auch *Agrostemma* und *Coronaria* bleiben können. Siehe Linn. gen. ed. 1, n. 379 und 380, wie auch Linn. cliff. p. 174 und 175.

50. *Agrostemma Githago* L. hat keine *Petala auriculis acutis bifidis*, wie Hall. hist. n. 926, angiebt. In der Enum. stirp. helvet. p. 377, sagt er: *Auriculæ nullæ*, und dieses war recht!

51. *Agrostemma Coronaria* differt ab *Agrost. Flore jovis*: 1) *Angulis calycinis alternis multo minoribus, qui in Flore jovis æquales*. 2) *Petalis vix emarginatis, quæ in Flore jovis bilobata*. 3) *Unguibus petalorum linearibus, qui in Flore jovis cuneati*.



neati. 4) Squamis petalorum integerrimis, strictis, quæ in Flore jovis fissæ, expansæ. 5) Stylis adscendentibus, qui in Flore jovis erecti. Beide haben eine Corollam squamulis coronatam, und Stylos tortiles!

52. *Decumaria barbara* L. hat nicht Semina solitaria, sondern plura in singulo loculo, oblonga, horizontalia, columellæ affixa.

53. *Euphorbia campestris* Geunf. spicil. n. 36, ist ganz gewiß nichts anders, als meine *Euphorbia Cajogala*.

54. Die Worte: Petala 9, rosea, subhirsuta. Hall., welche Linn. mant. p. 395, veget. ed. 13, p. 379, ed. 14, p. 456, und Reichard. syst. v. 2, p. 460, unter dem *Sempervivo hirtum* aufführen, gehören nicht hieher, sondern zum *Sempervivo montano*.

55. *Sedum latifolium floribus magnis albican-
tibus*, Hall. enum. p. 781, Hall. hist. n. 949, schein-
et mir Linnés *Sempervivum hirtum* zu sein.

56. *Sedum rosulis semipatulis hirsutis, petalis
novenis subhirsutis*, Hall. hist. n. 951, welches
Reichard. syst. v. 2, p. 460, unter das *Sempervivum
hirtum* setzt, ist ein Synonymum *Sempervivi mont. L.*

57. Die Rosam puniceam Mill. hält Mönch für eine besondere Speciem. Ich habe sie für eine Varietät ausgegeben, und werde es noch ferner thun, wenigstens so lang, bis einer gültige Gründe angiebt, daß ich Unrecht habe.

58. Die Rosam luteam multiplicem führt dieser Botaniker als eine Abart von der *Rosa eglanteria* L. auf. Ich habe beide als besondere Arten beschrieben, und noch hat sich keiner gefunden, der mich deswegen eines Fehlers beschuldigt hat. Siehe meine Beiträge, v. 2, p. 69.



59. *Rosa scandens* Mönch. verz. p. 118, scheint mir die *Rosa arvensis* L. zu sein.

60. *Rosa corymbosa* Mönch. verz. p. 118, ist vermuthlich *Rosa moschata* Mill.

61. Was ich in meinen Beiträgen, v. 4, p. 169, von der *Thea Bohea* sagte, das gilt auch von der *Thea viridi*. Wer also in Zukunft beide für besondere Arten ausgiebt, muß uns auch bessere *Differentias specificas* mittheilen, als die Linnéischen sind.

62. *Melampyrum pratense* und *nemorosum* haben *Antheras connatas, longitudine æquales*.

63. *Lantana salvifolia* L. ist keine *Lantana*. *Capsula!* *Semina multa, scobiformia!*

64. *Crambe* hat weder *Siliquam*, noch *Siliculam*, sondern, mit Linné zu sprechen, eine *Baccam siccam*, und gehört also weder in die *Tetradynamiam siliquosam*, noch *siliculosam*, sondern in die *baccatam*.

65. *Cysticapnos* Boerh. hat kein *Pericarpium trivalve, absconditum intra calycem inflatum, maximum*, wie Linné sagt; auch keinen *Fructum trivalvem, intra calycem inflatum, vesicarium contentum*, wie Ludwig schreibt; auch keine *Siliquam trivalvem*, wie Adanson und Scopoli wollen: sondern ein *Perispermium duplex*, deren jedes *bivalve* ist. Das äußere ist aufgeblasen. Das innere einfächerig, und hat zwischen den *Suturis valvularum* die *Receptacula feminum*. Sowohl die Klappen, als Näthe, der äußern und innern Capfel sind einander entgegen gesetzt, also *oppositæ!*

66. *Lathyrus* hat auch ein *Nectarium germen cingens, sed obscurius, quam Phaseolus*. Auch das *Filamentum decimum* hat ein *Nectariolum*, aber nicht dorsale, wie der *Phaseolus*, sondern laterale, *diphyl- lum*.



lum. Vielleicht ließen sich diese Kennzeichen bei Errichtung der Gattungen benutzen.

67. *Trifolium Melilotus indica* Linn. veg. ed. 14, p. 687, ist nicht genug vom *Trifolio messanensi* unterschieden worden. Adde — — M.

68. *Trifolium aureum Pollichii*, *Willdenowii*, *Rothii*, u. s. w. ist nichts, als *Trifolium agrarium* L.

69. *Trifolium pratense luteum*, *capitula lupuli*, s. *agrarium*, Vaill. bot. p. 196, t. 22, f. 3, ist nicht *Trifolium agrarium* L.

70. *Trifolium spicis ovatis densissimis strepantibus*, *caulibus diffusis*, Hall. hist. n. 363, ist auch nicht *Trifol. agrarium* L., sondern *T. procumbens*.

71. *Trifolium agrarium* Pollich. hist. n. 707, möchte wohl auch *Trifolium procumbens* L. sein.

72. *Trifolium agrarium* und *spadiceum* L. halte ich nicht für *annua*, sondern für *biennia*.

73. *Trifolium procumbens* L. ist auch nicht *perennirend*, sondern *einjährig*.

74. *Trifolium procumbens* Pollich. hist. n. 709, scheint mir bald das *Trifolium filiforme* Linn. zu sein. Irre ich, so bitte ich um Zurechtweisung.

75. Bei dem Worte *Abroma* machte Linné zwei Abänderungen. Erstlich setzte er zwischen das A und b noch ein m; und zweitens braucht er diesen Namen als ein Femininum. Jenes that er vermuthlich *Euphoniae gratia*, und dieses, weil *Theobroma* bei ihm auch weiblichen Geschlechts ist. Ob er Recht habe, mögen die Grammatiker entscheiden.

76. *Angusta*, das Nomen *triviale* bei Linnés *Ambroma*, ist ein Druckfehler. Es muß *augusta* heißen!



77. *Ambroma augusta* hat hier nicht *Pedunculos axillares foliorum*, sondern *oppositifolios*, und, wenn ich nicht irre, *Stamina quindecim*.

78. *Hypericum Ascyrum* Burgsd. anleit. v. 2, p. 112, möchte wohl *H. calycinum* L. sein.

79. *Hypericum hirsutum* α Murray. prodr. p. 67, ist *Hypericum montanum* Linn., *Planta a Hyperico hirsuto* L. *diversissima!*

80. *Hypericum elodes* L. gehört eben so gut, als das *H. tomentosum*, unter die *Hyperica trigyna, calycibus bracteisque ferrato-glandulosis*. Siehe Linn. *amœnit.* v. 8, p. 323.

81. *Pappus Seriolæ* ist in Linn. *veget.* ed. 14, p. 703, *subpilosus*, und p. 721, *subplumosus*. *Notæ generum, tam summorum, quam subalternorum, claræ sint, distinctæ & exacte definitæ, non obscuræ & indeterminatæ, quarum significatio, quousque extendatur, incertum est.* Rajus.

82. *Gnaphalium foetidum* L. hat einen *Pappum simplicem*, und nicht *plumosum*.

83. *Matricaria suaveolens* L. scheint mir, von der *Matricaria Chamomilla* nicht verschieden zu sein.

84. *Achillea cristata* Retz. ist nicht *Achillea cristata* Willdenow.

85. *Achilleam magnam* Winterl. halte ich auch nicht für *A. magnam* Linn.

86. *Coreopsis verticillata* L. ist nicht zweijährig, sondern perennirend.

87. *Carex baldensis* Gort. sept. n. 759, ist nicht *Carex baldensis* L., sondern der *C. brizoidi* ähnlich.

88. *Carex filiformis* Gort. sept. n. 772, ist eher *Carex acuta* L.



89. *Carex atrata* Gort. sept. n. 775, hat *Capfulas pubescentes*, und gehört also nicht zur *C. atrata* Linn.

90. Burgsdorf und Leonhardi sagen, daß die Blätter bei den Birken paarweise sitzen. Ich kann dieses mit meinen Augen nicht sehen.

91. Die *Betula nana* L. ist eine von der *Betula alba* ganz verschiedene Art. Irret also Leonhardi in seinen forstwirthschaftl. Briefen, S. 88.

92. Auch *Pinus montana* und *Pinus Cembra* sind keine Abarten von *Pino sylvestri*. Siehe Leonhard. brief. p. 152.

93. Beim *Ricino communi* wäre in Linn. veget. ed. 14, p. 865, ein *Addo M.* nicht unnöthig gewesen, wenigstens nöthiger, als an verschiedenen andern Stellen in diesem Buche.

94. Bei der *Salice triandra* kann ich in den *Floribus femineis* das Hoffmannische *Nectarium anterius* nicht sehen.

95. Der Verfasser der Zweifel gegen die Entwicklungstheorie (*Patrin?*) zweifelt, ob bei dem Mistel und andern Schmarotzerpflanzen, ihr Saamen zu ihrer Fortpflanzung diene. Hätte der gute Mann nur die Mistelbeeren auf einem jungen Apfelzweig zerdrückt, so würde er sie in kurzer Zeit haben keimen sehen. In die Ritzen alter Bäume muß man sie nicht legen!

96. Suckow sagt von dem Mistel folgendes. „Seine Fortpflanzung geschieht wohl am meisten durch die Vögel, welche den Beeren nachgehen, und die Saamen mit den Schnäbeln an die Aeste der Bäume streichen. Daß sie solche durch den Unrath auf die Bäume bringen sollten, ist nicht wohl wahrscheinlich, da bei der Verdauung die Saamen, oder



doch wenigstens der klebrige Saft zerstört würde, durch welche sie sich an die Zweige befestigen.“ Ich antworte darauf: 1) daß mir jenes Anstreichen der Saamen mit den Schnäbeln sehr unglaublich vorkomme. 2) Werden weder die Saamen, noch der klebrige Saft bei der Verdauung zerstört. Ich habe den Dreck der Mistler zuweilen in ellenlangen Fäden an den Aesten hängend getroffen, und viele hundert durch den Leib dieses Vogels passirte Mistelsaamen auf einem Apfelbaum keimen und wachsen gesehen.

97. Linné giebt der Gattung *Nyssa* eine *Drupam inferam*. Nach der 57sten Figur in Wangenheims Beitrag ist diese *Drupa* eine *Drupa supera*. Hat Linné unrecht geschrieben, oder Wangenheim unrichtig gezeichnet?

98. *Asplenium alternifolium* Jacq. ist nichts anders, als *Asplenium germanicum* Weiff. und *Asplenium breynii* Retz.

99. Engelsfüß, ein *Filix*, ist nicht *Glycyrrhiza glabra*, sondern *Polypodium vulgare* L. Siehe Leonhard. brief. p. 37.

100. Die Figur, welche Dillenius in seiner *Hist. musc.* t. 58, f. 2, von dem *Lycopodio fabinae facie* giebt, paßt vortrefflich zu einigen Exemplaren des von mir auf dem Brocken gesammelten *Lycopodii alpini* L. — Dieses *Lycopodium alpinum* L. ist, im Vorbeigehen gesagt, weniger vom *Lycopodio complanato* verschieden, als man gewöhnlich glaubt.

101. Das *Mnium palustre* L. hat gewöhnlich eine *Inflorescentiam masculam stellatam* s. *disciformem*. Zuweilen verlängert sich diese *Stellula*, und wird dann ein *Amentum*, oder eine *Spica*, deren Länge wohl einen halben Zoll beträgt. Man kann dann deutlich sehen, daß in jeder *Axilla foliolorum*
eine



eine Blume sitzt, und also jene *Stellula* nichts weniger, als ein *Flos simplex*, sondern ein *compositus L.*, oder besser gesagt, eine wahre *Inflorescentia* ist!

102. *Bryum alternans*, *calyptra variegata* & *scyphulis foliosis*, Hall. opusc. p. 270, und Hall. enum. p. 118, sind Mixturen von Linnés *Mnio pellucido* und *androgyno*.

103. Hedwig. fund. v. 2, t. 7, f. 36, ist nicht *Bryum striatum* α , sondern δ Linn.

104. Die Hedwigischen Genera, *Tortula* und *Barbula*, hätten recht gut können beisammen bleiben, denn wenn wir jede Pflanzengattung mit verschiedenen *Inflorescenzen* in so viele Genera, als *Species Inflorescentiæ* sind, zertheilen wollten, so bekämen wir gewiß noch zweimahl so viele Gattungen, als wir jetzt haben. Es scheint, als wenn Freund Hedwig dieses allgemach selbst einfähe. Siehe Hedwig. descript. v. 2, p. 84.

105. *Weissia heteromalla* Hedwig. wächst sehr häufig auf dem Harz. Ich fand sie auch in einem Herbario, unter dem Namen: *Bryum tenue* Weber.

106. *Barbula convoluta* Hedw. paßt nicht zum Linnéschen *Mnio setaceo*. Linné sagt: „*Pedunculi atropurpurei, flexuosi. Opercula & Calyptræ filiformes, longiores & angustiores, quam in reliquis.*“ Siehe Linn. spec. ed. 2, p. 1575.

107. *Barbula fallax* Hedw. descr. v. 1, p. 62, scheint mir nicht Linnés *Bryum imberbe* zu sein.

108. Der Name, *Musci hepatici*, paßt nicht gut zu den *Jungermanniiis foliosis*.

109. Die Anmerkung bei der *Jungermannia quinquedentata* in Geunf. spicil. n. 84, möchte ich gern weg wünschen. Weber hat Recht!



110. Die *Jungermanniam ciliarem* Linn. habe ich nicht *Jungermanniam Tomentellam* genannt, sondern die *Jungerm. ciliarem* *Weissii*, *Neckeri*, *Weberi* & *Hudsoni*, damit zwei verschiedene Pflanzen nicht einen und eben denselben Namen haben. Siehe *Geunf. spicil. n. 89*; *Ehrh. Beitr. v. 2, p. 149, 150*.

111. *Marchantia androgyna* Web. scheint mir nichts als *Marchantia conica* L. zu sein.

112. Der Lichen *fanguinarius* (verus) verdient seinen Namen in der That. Wenn er durchgeschnitten wird, so siehet er blutroth aus. Die meisten Botaniker halten den Lichenem *limitatum* Scop. für den Lichenem *fanguinarium*, fehlen aber gröblich,

113. Linné war nicht der erste, welcher *Gunners* Lichenem *kœnigii* umtaufte, und solchen Lichenem *œderi* nannte. Der Prof. Weber that es. Siehe *Web. spicil. n. 230*. Fällt also *Retzii* Critik (*Retz. obs. v. 5, p. 8*.) nicht auf Linné!

114. Lichen *cruentus* Web. und Lichen *Hæmatomma* Ehrh. sind sicher zwei verschiedene Species, ungeacht Hr. van Geuns daran zu zweifeln scheint. Siehe *Geunf. spicil. n. 104*.

115. Lichen *elveloides* Web. ist ganz gewiss mein Lichen *Icmadophila*. Ich habe ein Exemplar, wozu Weber mit eigener Hand den Namen geschrieben hat. *Verrucaria elveloides* Willdenow. *prodr. n. 1055*, ist also unrecht synonymisirt worden.

116. Lichen *chrysophthalmus* Linn. *mant. p. 331*, und Lichen *capensis* Linn. *suppl. p. 451*, sollen nach *Retz. obs. v. 5, p. 8*, eines sein. Dann ist jener aber äusserst miserabel beschrieben. Und dann ist Lichen *chrysophthalmus* *Jacq. collect. v. 1, t. 4, f. 3*, gewiss eine neue Species,



117. *Pulmonaria Hoffm.* wäre ein recht guter Gattungsnamen, wann wir nur nicht schon eine *Pulmonariam Linn.* hätten.

118. *Lichen furfuraceus Swartz.* in *Act. upfal. nov. v. 4, p. 245*, muß umgetauft werden, denn wir haben schon einen *Lichenem furfuraceum*.

119. *Lichen miniatus Linn.* und *Lichen complicatus Swartz.* wie auch *Lichen fluviatilis Web.* sind sehr nahe mit einander verwandt. Wer solche unterscheiden will, muß beide Augen aufthun.

120. Vom *Lichene pustulato* sagt Weber: *Vera tubercula, scutellas aut peltas in hoc Lichene nunquam vidi, nec alii viderunt.* Unter meinen in *Upfal* gesammelten *Speciminibus* befindet sich eines, das über ein Dutzend *Scutellen* hat.

121. *Lichen brunneus Swartz.* ist, nach *Afzelius*, *Lichen pezizoides Web.*

122. *Lichen polyphyllus Wulfen.* in *Jacq. collect. v. 2, p. 190, t. 16, f. 1*, ist nicht *Lichen polyphyllus Linn.*

123. *Linné* machte so viel *Confusion* mit seinem *Lichene omphalode*, daß bald kein *Botaniker* mehr weiß, was der *L. omphalodes Linn.* ist. Wer die *Synonyma* besiehet, welche er in der zweiten Ausgabe seiner *Floræ suecicæ* unter besagter *Alga* anführt, der erstaunet darüber. Selbst seine eigenen gehören nicht dahin. Wer darunter schreibt: *Suecis Confusionsmosia*, der thut gewiß niemand Unrecht!

124. Die *Tubercula parva, elegantissime coccinea*, welche *Leyser* auf seinem *Lichene saxatili* sah, waren *Lichen roseus Schreb.*



125. *Tremella purpurea* L. ist keine wahre *Sphæria*, ungeacht mehrere Botaniker solche so zu benennen belieben.

126. Die *Species Fuci* hat Linné ehemals unter gewisse Abtheilungen gebracht, wie man solches in seinen *Speciebus plantarum* und der zehnten Auflage des *Systematis naturæ* sehen kann. In den folgenden Editionen des Systems sind nicht nur diese Abtheilungen verschwunden, sondern noch dazu die Arten ganz anders rangirt worden, welches einem Anfänger viele Schwierigkeit verursacht. Aber nicht allein diese leiden darunter, sondern auch geübten Botanikern wird es schwer, wenn sie in diesem weitläufigen Genere eine Art bestimmen sollen. Und gesetzt, man erreicht auch seinen Endzweck, so muß man doch immer viele Mühe und Zeit dazu verwenden. Und das schlimmste ist noch, daß bei Linné so viele Arten fehlen. Man wird es mir also nicht übel nehmen, wenn ich wünsche, daß ein Botaniker, der an der See wohnt, und dieser Arbeit gewachsen ist, uns eine *Monographiam Fucorum* schenkte. Wir haben freilich schon Gmelins vortreffliche *Historiam Fucorum*; aber dieses Buch ist bei uns zu theuer, und nicht gut zu bekommen. Ueber dieses, fehlt dabei eine *Tabula dichotoma* über das ganze Genus, so wie auch die *Differentiæ specificæ*. Auch mangelt noch bei vielen Arten eine Abbildung, die doch unumgänglich nöthig ist.

127. Unter dem *Fuco Filo* citirt Linné in den *Spec. plant. ed. 2, p. 1631*, seine *Amoenit. acad. v. 4, p. 259, t. 3, f. 2*. Dieses ist aber ein Schreibfehler. Die Pflanze, welche in eben angezeigter Stelle der *Amoenitatum* beschrieben und abgebildet worden, ist der *Fucus Tendo* Linn.



128. Löwe sagt in den Abhandlungen der Hal-lischen naturforschenden Gesellschaft, v. 1, p. 180: „Dafs der Vitriol, den die Schneekoppe enthält, die Urfach des Veilchengeruchs dieses Steimooofes (Byffi Jolithi L.) sei, ist so wahrscheinlich, als ungegründet hingegen die Meinung des Herrn Volkmanns in seiner Beschreibung des Riesengebürgs scheint, der dieß Steinmoos selbst für nichts, als einen Anflug vitriolischer Ausdünstungen, hält.,, Mir scheint beides gleich unwahrscheinlich zu sein.

129. Mein Byffus Jolithus, den ich vor 15 Jahren bei Upsal sammelte, siehet der Abbildung in Michel. gen. t. 89, f. 3, so ähnlich, als ein Ei dem andern. Schon mit blossen Augen kann man sehen, dafs er zu den Byffis filamentosis gehört. Man vergleiche damit, was der Abt von Wulfen in den Schriften der Gesellschaft naturforschender Freunde, v. 8, f. 1, p. 94 — 96, sagt.

130. Stemonitis Gleditschii, Willdenowii & Rothii ist ein Genus heterogeneum. Michellii Clathroides und Clathroidastrum müssen nicht zusammen-geschmissen werden! Er sagt vom letztern: Clathroidastrum est plantæ genus a Clathroide diversum, non modo volva, a qua prodit, difficulter spectabili, & valde fugaci, verum etiam, quod cauliculo, quo medium trajicitur ab imo ad summum, instructum sit. Siehe Michel. gen. t. 94, wo der Unterschied so deutlich vor Augen gestellt ist, dafs man solchen beim Mondenschein sehen kann.

131. Linné machte zu seinen 24 Classen, woin er das Pflanzenreich vertheilte, noch einen Anhang (Appendix), und dieser enthielt die Palmen. Die Ursache, warum er dieses that, ist mir recht gut bekannt, ungeacht er sich darüber niemals deutlich er-



erklärte. Thunberg schien dieser Anhang unnöthig, weil sich die Palmen in den 24 Classen des Linnéischen Systems recht gut unterbringen lassen, und er hat Recht. Dafs solche sodann nicht alle dicht beifammen zu stehen kommen, thut nichts zur Sache. Das Linnéische Systema sexuale entfernt mehrere Pflanzen von einander, welche in einen und eben denselben Ordinem naturalem gehören. Wenn jede Pflanze bei ihren natürlichen Anverwandten stehen wollte, (und wenn eine Recht dazu hat, so hat es auch die andere,) so wären die 24 Linnéischen Classen unnöthig gewesen. Besonders kam es mir deswegen vor, dafs, in einer der neuesten Floren, die Gräser, nach Art und Weise der ehemaligen Linnéischen Palmen, aus der Diandria, Triandria, Monoecia und Polygamia herausgenommen, und vor die Cryptogamisten hin placirt worden. Wird nicht bald einer auch die Amentaceas, Spathaceas, u. s. w. von den andern Pflanzen absondern, und solche am Ende des Systematis sexualis, als Appendix, aufführen? Dafs doch die Botaniker keinen Unterschied zwischen einem Systemate naturali und artificiali machen wollen, und, ungeacht dergleichen Geburten immer Monstra werden, es doch nicht lassen können, beide mit einander zu vereinigen!

132. Wenn Linné aus den Pflanzen, die Stamina quatuor, quorum 2 proxima longiora, oder die Stamina sex, quorum 4 longiora, 2 autem opposita breviora, haben, wollte besondere Classen machen, so hätte er billig diejenigen, welche einen langen und fünf kurze, drei lange und zwei kurze, drei lange und drei kurze, vier lange und vier kurze, fünf lange und fünf kurze; sechs lange und sechs kurze, und viel lange und viel kurze Staubfaden haben, auch nicht in die Pentandriam, Hexandriam, Octandriam u. s. w. setzen
fol-



folgen. Bei diesen ist ja so gut eine Subordinatio, (siehe Linn. clav. syst. sexual.) als bei den Didynamisten und Tetradynamisten. Wollte er nicht zu allen ebengenannten Arten von Subordination besondere Classen machen, so hätte er doch, Kraft seines Systems, müssen eine Monodynamiam, Didynamiam, Tridynamiam, Tetradynamiam, Pentadynamiam, Hexadynamiam und Polydynamiam aufführen, oder, welches freilich das Beste gewesen wäre, die Pflanzen aller dieser Classen in seine dreizehn ersten placiren folgen.

133. Im Linnéischen Sexualsystem befinden sich unter den *Plantis staminibus cohærentibus* viele, die nicht in dieser Abtheilung stehen müßten, so wie hingegen viele unter die *Plantas staminibus nulla sua parte connatis* gesetzt worden, die nichts weniger als dahin gehören. Pflanzen und Ueberschrift müssen mit einander übereinstimmen! Eine Triadelphiam, Tetradelphiam, Pentadelphiam, Hexadelphiam hätte Linné immer machen können, wenn doch Adelphien sein mußten.

134. Die Linnéische *Icosandria* und *Polyandria* verdienen nicht getrennt zu werden. In den andern Classen sind die Pflanzen, deren Staubfaden auf dem Kelch sitzen, auch nicht von denen getrennt worden, deren Stamina dem *Receptaculo* inserirt sind.

135. Auch die *Gynandristen* hätte Linné recht gut in die andern Classen stecken können, denn so gut diejenigen Pflanzen, deren Stamina auf dem *Receptaculo*, dem *Calyce*, den *Petalis* oder dem *Nectario* sitzen, zusammen kamen, eben so gut hätten auch diejenigen, deren Stamina auf dem *Pistillo* sitzen, den übrigen beigefügt werden können. Und wenn Thunberg dieses that, so hatte er, meines Be-

dün-



dünkens, völliges Recht dazu, und verdient deswegen nicht die geringste Critik.

136. Thunberg hat meinen Wunsch in Erfüllung gebracht, und die Linnéische Monoeciam, Dioeciam und Polygamiam aufgehoben. Manchen schien dieses eine Sünde wider den heiligen Geist zu sein, besonders solchen, die meinen, daß in dem Linnéischen System kein Buchstab zu viel und keiner zu wenig sei. Verschiedene haben so gar ihr Mißvergnügen öffentlich darüber bezeuget. Man muß es ihnen nicht übel nehmen. Vielleicht haben sie Thunbergs Gründe, warum er diese Veränderung machte, nicht eingesehen, oder nicht verstanden. Nicht jeder kann sich sogleich in eine Sache finden, besonders wenn er mit Vorurtheilen eingenommen ist, und glaubt, daß gewisse Dinge bereits so vollkommen sein, daß sich gar keine Verbesserung mehr dabei anbringen lasse. Ich hoffe, daß wir nach und nach bessere Zeiten bekommen werden, wenigstens scheint es, als wenn von Jahr zu Jahren unsere Botaniker aufgeklärter würden, und besonders in Deutschland, wo man jetzt solche Männer findet, die man den größten Kräuterkennern, welche jemals existirt haben, an die Seite setzen kann. Mancher glaubt freilich noch, was die Kirche glaubt, die meisten sehen aber doch mit eigenen Augen.

137. Noch weiter als Thunberg ging Suckow, denn er strich nicht bloß Linnés Monoeciam, Dioeciam und Polygamiam durch, sondern schloß auch dessen Dodecandriam, Icosandriam, Didynamiam und Tetradynamiam aus. Ich gebe ihm hierin meinen ganzen Beifall, nur wünsche ich, daß er auch die Monadelphiam, Diadelphiam, Polyadelphiam, Syngenesiam und Gynandriam hätte eingehen lassen, und da-



dafür lieber ein Paar zum System besser passende, neue Classen gemacht hätte.

138. Villars scheint auf dem rechten Wege gewesen zu sein. Hätte er sich nur nicht in Kopf gesetzt, sein System zu einem Systemate naturali zu machen, und jede Pflanze in diejenige Classe gesetzt, wohin sie nach der Ueberschrift gehört, und nicht z. B. die Hexandristen in die Triandriam, die Adelphisten in die Heptandriam, die Icosandristen in die Enneandriam, die Amentaceas in die Polyandriam, u. s. w. Linné gab schon die Regel: *Nomina Classium & Ordinum notam essentialem & characteristicam includant*, und sagt in der Erklärung: *Cum Systemata tot, tamque multa diversa prodeant, quæ singula proprium & a reliquis diversum agnoscunt fundamentum, ne memoriam mentemque nimis gravent, debent ideæ classium & ordinum subministrare nomen, & nomen ideam, id est, connexa esse inter se hæc duo, idea & verbum, quo facto omnium facillima evadunt, nec memoriæ deinde tanto oneri.* Linn. crit. n. 253. In der Monandria sollten also billig alle Pflanzen stehen, die einen Staubfaden haben, in der Diandria diejenigen, welche zwei Staubfaden haben, u. s. w., es mögen diese Staubfaden sich nun mit dem Pistill in einem und eben demselben, oder in einem verschiedenen Perigonio befinden, unter sich, oder mit dem Pistill, zusammengewachsen oder nicht zusammengewachsen, gleich lang, oder von ungleicher Länge sein, auf dem Calyce, Receptaculo, oder sonst wo stehen, genug, wenn sie nur in der Anzahl mit einander übereinkommen.

139. Die Classen Antho-Mallonandria, Thalamo-Mallonandria, Antho-Polyandria, und Thalamo-Polyandria, welche Herr Regierungsrath Medicus



kus errichtet hat, wollen mir so wenig, als ihre Namen, gefallen. Will man ein System nach dem Befestigungspunkt der Staubfaden errichten, so folge man Gleditschen. Und gefällt dieses nicht, so mache man die Classen nach der Anzahl der Staubfaden, und die Ordines nach den verschiedenen Arten ihrer Infertion. Oder man mache die Classes nach der Anzahl der Pistillen, oder der Griffel, die Ordines nach dem Numero Staminum, und die Subordines nach ihrer Einfügung, und nenne diese, nach Gleditsch, Thalamostemones, Petalostemones, Calycostemones und Stylostemones. Auf diese Weise wird man doch etwas ordentliches bekommen.

140. In der Monoecia und Dioecia sollte billig keine Gynandria sein. Eine Pflanze, deren Männer und Weiber so weit von einander entfernt sind, wie in ebengenannten Classen, kann ja kein wahrer Gynandrite sein!

141. Der Titel von *Michelii ordine tertio Graminum*, lautet nach Micheli und Linné also: *Locustis simplicibus, aliis floriferis tantum, aliis floriferis & feminiferis*; bei Houttuyn aber: Mit einfachen Locusten, die auf dem nemlichen Stock Blüthen mit Saamen und Blüthen ohne Saamen tragen. Nach dieser Houttuynischen Uebersetzung wäre ja der dritte und vierte Ordo des *Michelii* eines und eben dasselbe! Siehe *Michel. gen. p. 35*; *Linn. amœn. v. 7, p. 174*; *Houttuyn. pflanzenf. v. 12, p. 32*.

142. Die Blümchen der Binzenartigen Grasarten haben keine fünfblättrichte Kelche. Siehe *Houttuyn pflanzenf. v. 12, p. 33*.

143. *Conceptus, qui genera illa summa explicant, & verbis distinctis pronunciant, sint distincti, quo ab omnibus facile cognoscantur, & ex ipso voca-*
ca-



cabulo pateant. Ludwig. Man vergleiche diese Regel mit den Schriften einiger Botaniker, und sage sodann, ob ich Unrecht habe, wenn ich sie hier noch einmal abdrucken lasse.

144. Assumenda eorum (Botanicorum) solum nomina, quæ antea nunquam imposita fuere generi: alias falsa evadunt hæc posteriora, & idcirco expungenda: prior enim loco, prior erit jure. Linn. crit. p. 69. Es scheint, als wenn verschiedene große Botaniker diese Regel vergessen hätten. Ich nehme mir also die Freiheit, solche hier zu repetiren.

145. Excludere unius nomen prius impositum, aliisque imponere memoriam, non rationi convenit, nisi prior loco absolute indignus sit. Linn. crit. p. 87. Auch diese Zeilen verdienen wiederholt zu werden, denn ich sehe öfters eine Pflanzengattung umtaufen, wozu der Wiedertäufer nicht die geringste Ursache hat. Und nicht selten geschieht dieses bloß deswegen, weil der Botaniker, welcher die Pflanze zuerst benennet hat, oder derjenige, dem sie zu Ehren also geheissen worden, dem Wiedertäufer nicht genug geschmeichelt, oder ihm etwa einmal die Wahrheit gesagt haben. Mancher tauft auch wohl eine Pflanze um, weil er dazu das Privilegium exclusivum zu haben glaubt, wovon meine Leser Proben in der Cryptogamie finden werden. Sapi-
enti sat.

146. Facilitanda est nominis, quantum fieri potest, elocutio, ne durum, insolitum, asperum & barbarum nimis sonet. Linn. crit. p. 87. Recht gut! man muß aber die Sache nicht übertreiben, und den Namen so verstümmeln, daß kein Mensch mehr weiß, was es sein soll; aus Barreliera nicht Barleria machen. Sit modus in rebus!



147. Viele verwundern sich über Haller, daß er die Linnéischen Nomina trivialia nicht annahm, und zwar thun sie dieses mit Recht. Aber warum verwundert man sich nicht auch, daß Linné so viele Hallerische Pflanzen nicht aufnahm, da diese solches doch noch eher verdienten, als jene Trivialnamen, welche nur Arbeiten eines Menschen, die Pflanzen aber Werke des Allmächtigen sind, und also vor jenen noch einen Vorzug haben? Mich dünkt immer, Haller und Linné wollten einander mit gleicher Münze bezahlen. Haller verwarf die Linnéischen Trivialnamen, weil Linné seine Pflanzen verachtete. Und Linné verachtete Hallers Pflanzen, und sagte: Hohle mich der Teufel, wenn mehr als eine neue Pflanze in Hallers Historia stehet, weil Haller seine Trivialnamen verwarf. So geht es gewöhnlich. Man verwirft die schönsten und besten Sachen, und zwingt sich mit offenen Augen zu glauben, daß Schwarz weiß, und Weiß schwarz sei, bloß deswegen, weil einer, den man beneidet, (und beneiden muß, wenn man allein groß sein will,) der erste gewesen ist, der jenes gesagt hat. Schade, daß dergleichen Menschlichkeiten sodann die Wissenschaften entgelten müssen, und diese dadurch an ihrem Fortgang gehindert werden!

148. Als mein Freund, der sel. Professor von Linné, mir das Supplementum Plantarum zur Herausgabe zusandte, fragte ich ihn unter andern auch, warum er nicht bemerkt habe, welchen Platz jede Pflanze bei ihren Anverwandten einnehmen soll. Er antwortete mir: Damit Sie einst daran sehen können, ob die deutschen Herausgeber des Linnéischen Systems Beruf dazu haben, oder solches fürs Geld thun?

149. In einem Systemate artificiali sollten billig nur Genera artificialia sein, und alle Genera natura-



turalia in so viele artificialia getheilt werden, als das System solches erfordert. Das Genus naturale Rumex Linn. würde ich z. B. im Linnéischen Systemate sexuali in fünf Genera artificialia vertheilen, und jedes dahin placiren, wo es hingehört. Z. B. die Rumices hexandri digyni kämen in die Hexandriam Digyniam, die Rumices hexandri trigyni in die Hexandriam Trigyniam, die Rumices monoici in die Monoeciam, die Rumices dioici in die Dioeciam, und die Rumices polygami in die Polygamiam. Man wird mir zwar einwenden, dafs dadurch die Genera naturalia, die Zierde der Botanik, gar zu sehr zerrißen würden. Dieser Einwurf schadet mir aber nichts, denn diese Zerreißung geschieht nur im künstlichen System, (im Pflanzenregister,) und gehet das natürliche nicht das geringste an. Hier bleiben Genera naturalia, und müssen auch bleiben, sonst wäre es ja kein Systema naturale, so wie jenes kein Systema artificiale ist, wenn seine Genera nicht artificialia sind. Besondere Nomina generica aus einem einzigen Substantivo haben jene aus einem Genere naturali entstandene Genera artificialia nicht nöthig. Rumices dioici sagt mir eben so viel und thut mir eben die Dienste, als Acetosa Tournef., und noch mehr, denn da sehe ich sogleich, zu welchem Genere naturali ein solches artificiale gehört. Diese machen bei den verschiedenen künstlichen Systemen auch weniger Verwirrung und weniger Mühe, besonders wenn die Namen der Classen und Ordnungen, so, wie es denn billig immer sein sollte, aus einem einzigen Substantivo bestehen. Will indessen einer sich die Mühe machen, und für jede solche Untergattung einen besondern Namen verfertigen, wie z. B. Filipendula, Ulmaria und Aruncus, oder Frangula, Cervispina, Paliurus, Alaternus und Ziziphus sind, mit dem werde ich mich im geringsten nicht streiten,



sondern ihm zu seinem Unternehmen von Herzen Glück wünschen.

150. Ich versuchte vor zehen Jahren Nomina trivialia substantiva zu machen, und zwar græca, weil mir die griechische Sprache dazu bequemer, als die lateinische schien. Man schüttelte den Kopf darüber, besonders diejenigen, welche solche nicht verstanden, ja einer der grössten Schwedischen Botaniker, Namens Dahl, bezeugte fogar öffentlich sein Mißvergnügen darüber. Ich konnte es mir leicht vorstellen, daß es ihnen nicht besser gehen würde, und verwunderte mich deswegen auch nicht ein Bißchen darüber, daß solche nicht gefielen. Wären sie nicht griechisch, wären sie nicht Substantiva, die man ohne das Nomen genericum gebrauchen kann, und könnten sie nicht unverändert bei jeder Art stehen bleiben, wenn auch jenes alle Tage verändert wird; oder wären sie weniger charakteristisch, hingegen mehr contrair, so wie z. B. *Sophora alba*, und dergleichen; kurz, wären solche mehr nach dem Linnéischen Maasstab geschnitten: so hätten sie vielleicht das Glück gehabt, unfern Linnéern besser zu gefallen. Künftig werde ich lateinische machen. *Albus, ruber, viridis!* u. s. w. Diese versteht jeder. Und gesetzt, daß solche der Pflanze auch zuweilen etwas contrair sind, so thut dieses ja nichts zur Sache. Die Linnéischen Nomina generica sind zum Theil ja auch so. *Holosteum, Chrysanthemum*, und viele andere, sind Beweise davon!

151. Wir haben in den letzten 10 oder 15 Jahren eine Menge Anleitungen zur Botanik, oder sogenannte Terminologien erhalten. Die mehrsten sind freilich nichts weiter, als die bald mehr, bald weniger veränderten Termini botanici des Ritters von Linné. Einigen siehet man es indessen doch an, daß solche
aus



aus dem Kopfe geschrieben worden. Unter diesen gefällt mir Batschens Versuch einer Anleitung zur Kenntniss und Geschichte der Pflanzen am besten. Einen Mangel aber hat sie doch, ein Mangel aber, der ihr nicht eigen ist, sondern den alle dergleichen Bücher haben. Es ist nämlich, eine ausgemahlte Farbentabelle, ungefehr ein solches Ding, wie uns Oeder in seiner Einleitung zur Kräuterkenntniss, S. 433, versprochen, aber, so viel ich weis, noch nicht geliefert hat. Ich verwundere mich, daß ein so unumgänglich nöthiges Ding, nicht nur bei allen botanischen, sondern auch bei allen mir bekannten zoologischen Lehrbüchern, fehlet und vermisst wird, da solches doch sehr leicht zu machen wäre, und aus einen Quart- oder Octavblatt bestehen könnte. Man dürfte ja nur auf ein Octavblatt, der Länge nach, 5 Linien gleich weit von einander ziehen, und eben so 12 in die Quer, so bekäme man 44 Quadrate, in deren jedes man eine Farbe, ungefehr so, wie in Forsteri enchiridio, S. 141, systematisch hinmahlen könnte. Ich bin versichert, wenn ein Künstler Lust dazu hätte, uns eine solche Tabelle zu liefern, daß ihm Hr. Professor Forster selbst die nöthige Anleitung dazu geben würde. An dem Absatz darf er nicht zweifeln, besonders wenn er seine Sache gut macht, denn einem jeden Anfänger in der Naturgeschichte ist ein solches Ding beinahe so unentbehrlich, als das Brodt. Schrieb einer sodann noch eine Synonymie dazu, führte auch bei jeder Farbe noch ein Paar bekannte Exempel aus den drei Naturreichen an, so hätten wir das nützlichste Tractätchen in der Naturgeschichte.

152. Was Linné, Jacquin, und mehrere Botaniker, *Radices articulatas, dentatas, squamosas, bulbosas*, u. s. w. zu benennen beliebten, sind keine Wurzeln, sondern gehören zum Stamm.



153. Quidquid florem fert aut fructum, est Caulis, sagt Jung. opusc. p. 123, und doch taxirt er, p. 124, den Dodonäum, dafs er gesagt, die Filix femina f. ramosa habe einen Caulem, und nennt diesen Costam Foliaturæ, quia definit in folium.

154. Caulis fulcratus ist bei Batsch ein Stamm mit wurzelnden Zweigen. Linné definirt ihn: Ramis descendens ad radicem. Beides scheint mir nicht gut. Bei mir ist ein Caulis fulcratus ein Stamm, der mit Stützen (Fulcris) versehen ist.

155. Caulis patens und divaricatus sind in Linn. term. ed. gifek. 2, p. 40, auch nicht gut definirt. Vielleicht stünden solche auch besser auf dem folgenden Blatte, unter den Ramis, wo Rami divaricati bereits an der rechten Stelle aufgeführt worden, die Rami patentes aber ganz unten sub n. 120 zu stehen kamen, da solche doch oben zwischen n. 111 und 112 hingehören, welcher letztere Fehler sich auch in Forster. enchirid. p. 168, eingeschlichen hat.

156. Fast alle Pflanzenphysiologen meinen, dafs sich jährlich ein Theil von der Rinde absondere, und zu Holz werde. Ich kann dieses nicht sehen, sondern glaube, dafs dasjenige, was einmal Rinde ist, solches auch wohl bleiben wird. Irre ich nicht, (denn dieses ist in der Physiologia plantarum nichts ungewöhnliches,) so legen sich alle Frühling, wenn der Saft in den Baum tritt, zwischen der Rinde und dem Holz, zwei neue Schichten an, wovon die äufere zu Rinden und die innere zu Holz wird. Durch diese Schichten gehet der Saft in die Höhe, und sind eben dasjenige Ding, welches die Schweden, unter dem Namen von Safwa, von den Fichten und Föhren abschaben, und essen. Viele grofse Botaniker nennen diese Safwa Liber; es ist aber unrecht. Denn Liber



ber ist, wie die Alten schon gewußt haben, Pars Corticis interior, quæ pressius ligno adhæret, kurz und mit einem Wort, der Bast, woraus Matten, Linnen, Papier, und selbst die Stricke, woran man in einigen Ländern die kleinern Diebe noch aufhängt, gemacht werden.

157. Folia indivisa und integra sind bei Linné Synonyma. Hätte also Murray bei Passiflora adulterina sein (addo M. indivisis) ersparen können.

158. Folia acerosa sind nicht alle den Winter über ausdauernd. Wer's nicht glauben will, der besuche nur einmal im Winter den Lerchenbaum.

159. Einseitige Blätter, Folia secunda, sollen nach Schrank's anfangsgr. p. 29, allemal unnatürlich sein. Denn müßten aber auch einige Pflanzenarten unnatürlich sein.

160. Die Definitionen, die Schrank von einem wagrechten und schiefen Blatte giebt, müssen verbessert werden. Siehe Schrank's anf. p. 32, und Ehrh. beitr. v. 3, p. 164,

161. Batsch. verf. v. 1, t. 3, f. 164; stellt eher ein Folium repandum, als sinuatum, vor.

162. Folium panduræforme Batsch. verf. v. 1, t. 3, f. 154, ist eher ein Folium parabolicum.

163. Die Figuren 125 und 126 passen auch nicht dahin, wo sie sollten.

164. Einer unserer besten Botaniker heißt zuweilen ein Folium lanceolatum oder lanceolato-lineare Linn. ein Folium ellipticum. Man merke sich dieses, damit man nicht schon bekannte Pflanzen für neu halte.

165. Folium carinatum Weston bot. v. 4, t. 7, f. 7, ist eher ein Folium sulcatum.



166. Folium compressum, f. 13, und Folium convexum, f. 16, taugen auch nicht viel.

167. Folium ensiforme, t. 8, f. 3, ist eher ein Folium ovatum, nervosum.

168. Folium erosum, t. 8, f. 4, ist ein Folium subulatum, oder tubulosum.

169. Folium fasciculatum, t. 8, f. 5, ist ein Folium pinnato-sinuatatum.

170. Folium retusum, t. 9, f. 14, und Fol. rugosum, f. 15, sind auch nicht weit her.

171. Folium obsolete ferratum, t. 9, f. 20, ist mehr ein Folium crenatum.

172. Folium striatum, t. 9, f. 24, ist mehr ein Folium fulcatum, so wie das Folium fulcatum, t. 10, f. 2, mehr einem tubuloso ähnlich sieht.

173. Folium supradecompositum, t. 13, f. 2, ist nur ein Folium decompositum L.

174. Einige Botaniker können sich nicht so recht in die Linnéischen Angulos und Sinus Foliorum finden. Vielleicht können sie solche sodann besser unterscheiden, wenn sie folgende Stelle gelesen haben. Angulus differt a sinu, quod Angulus sit pars folii prominens, at Sinus pars folii demta; adeoque angulus in folio existens, sinus vero extra folium. Linn. cliff. p. 1.

175. Duroi heißt den Linnéischen Angulum Folii einen Auschnitt, und den Sinum einen Einschnitt. Giseke nennt hingegen die Angulos, Winkel, und die Sinus, Buchten. Lorenz giebt erstern den Nahmen, ausgehende Winkel, und den letztern, eingehende Winkel. Jacquin heißt jene Ecken, und diese Auschnitte. Wäre bei den meisten Deutschen, Ecke und Winkel nicht eins und eben dasselbe,



so würde ich den Angulum, Ecke, und den Sinum, Winkel nennen.

176. Jacquin sagt: „der Blütenbau, oder die Blüthe (Fructificatio) besteht aus der Blume (Flos) und aus der Frucht (Fructus).“ Haben wir denn kein besseres deutsches Wort, das lateinische Fructificatio zu übersetzen, als jene zwei? Oder wenn wir solches nicht haben, läßt sich denn keins machen, welches eben dasselbige sagt, was Linné mit seinem Fructificatio sagen wollte? Mich dünkt, es fehlt uns in der Botanik noch ein Adelung. Giseke übersetzt dieses Wort durch Befruchtung, aber mich dünkt, es erwecke ebenfalls einen falschen Begriff. Aber thut dieses das lateinische nicht auch?

177. Amentum hat bei Linné zwei ganz verschiedene Bedeutungen. Gewöhnlich bezeichnet er damit eine Art Inflorescenz, welche bei Kyber, Tournefort, und mehreren, Julus heisst. Er versteht aber auch gewisse Anthostegia, die gewöhnlich Squamæ heißen, darunter, wie man solches z. B. bei der Carice in Linn. veg. ed. 14, p. 831, sehen kann.

178. Linné, Giseke, Forster u. s. w. haben einen Pedunculum lateriflorum. Ich vermuthe, daß dieser einem Schreib- oder Druckfehler seinen Ursprung zu verdanken habe. Mir scheint wenigstens Pedunculus laterifolius natürlicher.

179. Das Perichætium ist kein Perigonium Ehrh., sondern ein Anthostegium. Wenn Hedwig meine neuen Wörter nicht in dem Verstande gebrauchen will, wie ich, so wünschte ich, daß er sich selbst welche machte.

180. Die Spatha Diosc. et Linn., oder der sogenannte Calyx Palmæ, ist auch kein Perigonium, sondern ebenfalls eine Species Anthostegii. Ein Perigonium ist niemals multiflorum!



181. Flores vagi Linn. sind nicht Blüten mit verschiedenen Geschlechtern. Siehe Houttuyn. pflanzenf. v. 12, p. 34. Linné versteht bei den Gräsern etwas ganz anderes damit, nämlich Flores absque denticulis subjectis. Siehe Linn. amoen. v. 7, p. 182.

182. Die Linnéischen Termini: Flos nudus, completus und incompletus gefallen mir nicht. Hat eine Blume beide Perigonia, nämlich Calycem E. und Corollam L., so heisst sie bei mir Flos scepogonus oder stegogonus. Fehlt eines von diesen Perigoniis, so ist es mein Flos hemigymnogonus, oder moneimatogonus. Mangelt der Calyx, so setze ich corollatus hinzu; und mangelt die Corolla, so setze ich calycatus dahinter. Und fehlen beide Perigonia, so nenne ich eine solche Blume, einen Florem gymnogonum. Hat sie ein Anthostegium, so ist es ein Flos vestitus, der sodann entweder involucratus, oder bracteatus, oder spathaceus, oder glumaceus, oder so etwas ist. Und hat sie kein Anthostegium, so ist es mein Flos nudus.

183. Was in Fiedlers anleit. p. 37, von dem Perianthio floris und fructus gesagt wird, ist unrichtig. In der Beschreibung und Figur der Linnæ borealis, welche in Linn. succ. ed. 2, p. 220, steht, kann man sehen, was Linné unter jenen Kunstwörtern versteht.

184. Eine beckenförmige Krone und eine Corollam urceolatam muss man nicht für eines und ebendasselbe halten.

185. Mein Thecapodium ist kein Pedunculus, so wenig, als Medikus sein Fruchtstiel, ein Stylus ist. Wenn man so verschiedenen Dingen einerlei Namen giebt, so verwirrt man seine Leser; und zuletzt sich selbst!



186. *Germen inferum* und *superum* dünkt mich besser, als *Flos superus* und *inferus*.

187. Die *cryptogamischen Phrasen*: *Capsulæ pyriformes - cernuæ*, *pyriformes - pendulæ*, *ovato-pendulæ*, gefallen mir nicht, und werden vermuthlich mehreren nicht gefallen.

188. *Pyxidium* paßt besser, das *Perispermium Muscorum frondosorum*, *Plantaginis*, *Anagallidis*, *Portulacæ*, *Hyoscyami* u. s. w. damit zu bezeichnen, als *Theca*, oder *Capsula circumscissa*.

189. Noch immer wird der *Strobilus* unter den *Linnéischen Pericarpis* aufgeführt. Weis man ihm denn keine bessere Stelle anzuweisen?

190. *Hedwigs Peristoma* und mein *Peristomium* sind keine *Synonyma*. *Hedwig* schreibt z. B. dem *Sphagno*, der *Hedwigia* und dem *Gymnostomo* ein *Peristoma nudum* zu. Ich aber sage *Peristomium nullum*!

191. Die *Calyptra* scheint mir weder *Corolla* noch *Arillus* zu sein. *Anne Perispermium exterius*?

192. Einige *Botaniker* meinen, der *Arillus Linn.* sei die *Testa feminis*, nennen ihn auch deswegen schlechtweg die *Saamenhaut*. Aber sie irren sich. Ein *Arillus* ist ein ganz ander Ding. Wer ihn nicht kennt, den bitte ich, den *Saamen* von einem *Kürbis*, einer *Gurke* oder *Melone* zu besehen. Die *Saamen* des *Spindelbaums* liegen auch in einem *Arillo*, dergleichen der *Coffé*, und die *Muscatenüsse*, bei welchen letztern er *Macis* heisst.

193. *Weiss* nennt den *Arillum* die *abgängliche Balghaut*, *Giseke* die *Hautgranne*, *Jacquin* die *äußere Saamenhaut*, *Fiedler* die *besondere äußere Haut*, und andere noch anders. Die meisten übersetzen dieses Wort durch *Umschlag*, welches wohl



das beste sein möchte. Wem dieses zu kurz und unbedingt vorkommt, der sage Saamenumschlag, so wird ihn jeder verstehen.

194. Das Winden des Stammes zur rechten und linken Seite ist, so viel ich gesehen habe, sehr beständig, obschon Batsch in seinem Versuche, v. 1, p. 67, das Gegentheil vermuthet. Wer mir nicht glauben will, der lässe ein paar Saamen vom *Phaseolo vulgari* oder *Convolvulo purpureo* aus; stecke Stangen dazu, und sehe dann, ob sie sich nicht alle rechts (*dextrorsum*) hinaufwinden; oder er gehe in einen Hopfengarten, und sehe zu, ob er eine Hopfenranke finden kann, welche sich nicht links (*sinistrorsum*) hinaufschlängelt.

195. Das Schlafen mit offenen Blüten, welches der Löwenzahn und Wiesenbocksbart thun sollen, ist nach Schrank's Definition (S. Schrank's anfangsgr. p. 137,) freilich ein Schlaf. Aber ist denn Schrank's Definition auch richtig? Nach meiner Meinung nicht! Jenes Schlafen heiße ich Wachen, es mag nun bei Tag oder Nacht geschehen. Schläft ja der Hase, die Eule, und mehrere Thiere, auch bei Tag, und Wachen des Nachts!

196. Die Dauer der Pflanzen durch die Wörter: *Radix annua*, *biennis* und *perennis* zu bezeichnen, gehet nicht durchgehends an; denn einige Pflanzen haben keine eigentlichen Wurzeln, und bei andern faulen solche jährlich ab, ohne daß die Pflanze deswegen stirbt. Am besten wäre es wohl, bei Beschreibung einer Pflanze, die Dauer derselben in einer besondern Linie zu bemerken, und solche mit *Duratio* zu bezeichnen. Schon Lynceus hat einen Unterschied unter der *Duratione totius & partium* gemacht!



197. Der Holländische oder Nürnbergische Linnéus sagt: man müsse den Hahnesporn (Ergot) nicht, wie einige, mit dem in Deutschland bekannten Mutterkorn verwechseln, welches nichts anders, als ein unschädlicher Auswuchs der Roggenkörner in fruchtbaren Jahren sei. Siehe Houttuyns pflanzenyst. v. 12, p. 540. So viel ich weis, sind der Hahnesporn und das Mutterkorn Synonyma. Siehe Beckmanns Landwirthschaft, ed. 3, p. 147.

198. Die erste Auflage von Teichmeyer's Institutionibus botanicis ist von 1731. Haller scheint sie nicht zu kennen, ungeachtet Teichmeyer sein Schwiegervater war. Linné, Adanson, Münchhausen und Weston führen nicht einmal das Buch an, so wie sie überhaupt Teichmeyer's mit keinem Worte gedenken.

199. Rudbeckii Campi Elyfii Tomus primus ging nicht in einem Brande, welcher Stockholm betraf, zu Grunde, wie in Houttuyns pflanzenyst. v. 12, p. 9, angegeben wird; sondern es brannte dieses Buch in Upsal, und zwar den 16ten Mai 1702, auf. Siehe Linn. amoen. v. 1, ed. 1, p. 30; Bufferutkast, v. 2, p. 95, 96.

200. In der Vorrede zum sechsten Bande der Schriften der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin wird Hr. Prof. Bergius in Stockholm für todt angegeben. Aber er lebt, zu meinem, und vermuthlich auch seinem, größten Vergnügen, heute noch!

Herrenhausen, 1789, März.



4.

Zweite Fortsetzung der Sammlung aus- erlesener Gedanken über verschiedene Ge- genstände in der Gärtnerei.

9.

Von den Gärten. 1)

Gott selbst hat zuerst einen Garten gepflanzt. Und in der That, ist unter allen menschlichen Vergnügen dasjenige, welches uns ein Garten verschafft, das reinste. Denn er erquicket und ergötzet vorzüglich den Geist des Menschen, und ohne denselben sind die Gebäude und Palläste bloß Werke der Kunst, die keine Natur verrathen. Man wird sogar bemerken, daß in den Jahrhunderten, da man sich bis zur Verbesserung der Sitten und der Pracht geschwungen hat, weit eher schöne Gebäude, als zierliche und anmuthige Gärten sind angelegt worden, als wenn jene Schönheit der Gärten etwas vollkommneres wäre. 2)

Ich halte dafür, daß in den königlichen Gärten, besondere für jeden Monat des Jahres bestimmte Gärten angelegt werden müssen, in welchen die Pflanzen,

- 1) Damit die Leser dieses Aufsatzes sich nicht über verschiedene noch darin vorkommende kleine Verirrungen wundern, so zeige ich an, daß solcher bald 200 Jahr alt ist, und also zu einer Zeit geschrieben worden, wo die schöne Gartenkunst noch in ihrer Kindheit war. *E.*
- 2) Das ist sie auch! Die Gärten sind Nachahmungen der Natur, und diese das Schönste und Vollkommenste, welches wir kennen! *E.*



zen, welche den Monat blühen und wachsen, gezeuget werden. 3) Für den December, Januar und das Ende des Novembers, muß man die Pflanzen wählen, welche den ganzen Winter durch grün sind; dergleichen sind: die Stechpalme, der Epheu, der Lorbeerbaum, Wachholderbaum, die Cypresse, der Eibenbaum, der Buxbaum, die Fichte, die Tanne, Rosmarin, Lavendel, Sinngrün mit weißer, purpurfarbner und himmelblauer Blüte, Vergiß mein nicht, blaue Lilien, in Absicht auf die Blätter, Pomeranzen, Limonien- und Myrthenbaum, wenn sie in den Fruchtstüben aufbehalten werden, und Majoran, der an der Mauer und der Sonne entgegen stehen muß. Für das Ende des Januars und den Februar sind folgende: Zeiland, welcher zu der Zeit blühet, Frühlings-Safran, mit gelber und grüner Blüte, Schlüsselblumen, Anemonen, Früh tulpen, orientalischer Hyacinth, niedrige Lilien, Bretspielblumen. Für den März: alle Arten von Violen, besonders die purpurfarbnen mit einfacher Blume, welches die frühzeitigsten sind, die falsche Narcisse von gelber Farbe, Maßlieben, der Mandelbaum, welcher zu der Zeit blühet, der Pfersichbaum, und der welsche Kirschenbaum, welche auch alsdann blühen, der Brombeerstrauch. Für den April: die Viole mit weißer vielfacher Blume, Glaskraut von dunkelgelber Farbe, Levcoien, Betonien, Schwertlilien, ingleichen alle Arten von Lilien, Rosmarin, Tulpen, volle Päonien, Narcissen, favoiische Waldlilien, der Kirschbaum, der

- 3) Mir gefällt es besser, wenn die Pflanzen so durcheinander stehen, daß man unvermuthet bald hier bald dort auf eine blühende oder fruchttragende stößt; und taugt der Garten etwas, so muß kein Tag im Jahre sein, an dem man nicht ein solches Vergnügen darin genießen kann. E.



der Birnbaum, der Pflaumbaum von verschiedener Gattung in der Blüte, Bärenklau, welche zu der Zeit Blätter bekommt, der Lilachbaum. Für den Mai und Junius: Nelken von verschiedner Gattung, alle Arten von Rosen, die Muscatenrose ausgenommen, welche späther blühet, Geißblatt, Erdbeeren, Ochsenzunge, Columbine, türkische Nelken, sowohl einfache als doppelte, der Kirschbaum, welcher zu der Zeit Früchte trägt, Johannisbeeren, der Feigenbaum, der alsdenn Früchte hat, Himbeeren, der Weinstock, Lavendel in der Blüte, Knabenkraut mit weißer Blüte, Fliegenkraut, Maienblumen, der Apfelbaum in der Blüte, Kornblumen. Für den Julius: Nelken von allen Gattungen, Muscatenrose, die Linde in der Blüte, frühzeitige Birn- Apfel- und Pflaumbäume. Für den August: Pflaumen von allen Gattungen, Birnen, Morellen, Preißelbeeren, Haselnüsse, Melonen, Rittersporn von allerhand Farben. Für den September: Weintrauben, Aepfel, Mohn von verschiednen Farben, Pferschen, Melonquitten, Nectarinen, welche Kirschen, Winterbirnen, Quitten. Für den October und den Anfang des Novembers: Spöräpfel, Mispelfrüchte, Weinschlehen, Herbstrosen, Pappelrosen und dergleichen. Diese Gewächse und Pflanzen aber, welche ich hier nach der Reihe genannt habe, schicken sich für das londonische Clima. Aber meine Absicht ist, daß man irgendwo gleichsam einen beständigen Frühling finde, so wie es die Beschaffenheit des Ortes erlaubt.

Weil aber der Geruch der Blumen, indem er sich in der Luft ausbreitet, wo er eben eine solche wellenförmige Bewegung verursacht, als die Töne der Musik, weit angenehmer ist, als wenn man sie abpflückt: so trägt nichts mehr zu jener Ergötzung bei, die man aus dem Geruche der Blumen zieht,

als



als die Kenntniß der Blumen und Pflanzen, die, wenn sie noch wachsen, und unabgebrochen sind, am meisten einen angenehmen Duft ausbreiten, und die Luft mit Geruch erfüllen. So wohl die blaffen als rothen Rosen behalten ihren Geruch in sich, wenn sie wachsen, und erfüllen die Luft nicht damit, so, daß man gar keinen Geruch empfindet, indem man nahe bei denselben vorbeispaziert, wenn man auch dieses früh, wenn der Thau fällt, verursachen wollte. Eben so duftet der Lorbeerbaum, wenn er wächst, wenig vom Geruch aus, ingleichen der Rosmarin und der Majoran. Die Blume, welche vor allen andern, in ihrem Wachsen, die Luft mit dem angenehmsten Geruche erfüllet, ist die Viole, besonders die weiße, mit voller Blume, welche des Jahres zweimahl blühet, in der Mitte des Aprils, und zu Ende des Augusts; dieser kommt die Muscatenrose am nächsten, ferner die Blätter der Erdbeere, wenn sie anfangen zu welken, welche einen ganz herztärkenden Duft geben; weiter die Weinblüte, welche an den jung hervorsprossenden Reben, als ein Staub, so wie auf dem Stengel der Wegebreite, sich zeigt; alsdenn der wohlriechende Brombeerstrauch; ferner, das dunkelgelbe Glaskraut, welches den angenehmsten Geruch giebt, wenn man es nahe an das Fenster des Gemachs oder Schlafzimmers in dem untersten Stockwerk pflanzet; weiter die Nelken, sowohl die kleinern als größern; ingleichen die Lindenblüte; ferner, die blühenden Waldlilien, wenn sie in der Entfernung stehen; und endlich die Lavendelblüte 4). Von der Blüte der Bohnen sage ich hier nichts, weil sie Feldgewächse

4) Hier würde der Herr Großkanzler vermuthlich auch die *Reseda odorata* aufgeführt haben, wenn sie damals schon bekannt gewesen wäre. *E.*



wächse sind. Allein, die Pflanzen, welche die Luft mit dem angenehmsten Geruche erfüllen, aber nicht eher, als bis man sie zertreten oder zerdrückt hat, das sind diese drei: die Bibernell, der Quendel und die Wassermünze. Man muß also die Spaziergänge ganz mit diesen vollsäen, damit man durch das Zertreten derselben einen Geruch empfinde.

Die GröÙe des Gartens, ich rede aber hier von königlichen Gärten, so wie ich bei den Gebäuden gethan habe, darf nicht weniger als dreißig Hufen betragen. Und dieser kann am besten in drei Theile abgetheilt werden, in den Ort, der voll Gras ist beim Eingange; in den Ort, wo GebüÙche sind, oder die Wildniß beim Ausgange; und in den eigentlichen Garten in der Mitte, auÙer den Spaziergängen auf beiden Seiten. Nach meinem Urtheil wäre es am besten, daß man vier Hufen für den mit Gras bewachsenen Platz; sechs für den Ort, wo die GebüÙche sind; zweimal vier für die Gänge an den Seiten; und für den eigentlichen Garten zwölf Hufen bestimmte. Das Ergötzen, welches der mit Gras bewachsene Platz gewähret, ist doppelt. Das erste ist die Augenweide, denn für die Augen ist nichts angenehmer, als grünes und zu gehöriger Zeit beschnittenes Gras; das andere ist, weil in der Mitte die Bahn rein gehalten werden muß, damit man gegen den vordern Theil des prächtigen Geheges, das den eigentlichen Garten einschließt, frei gehen könne. Allein da diese Bahn sehr lang sein wird, und man bei großer Hitze entweder die Jahreszeit, oder des Tages, da man beim Spazierengehen auf dem mit Gras bewachsenen Platze der Sonne ausgesetzt ist, leicht Schatten in dem Garten finden muß: so ist es deswegen nothwendig, daß man auf beiden Seiten des mit Gras bewachsenen Platzes, bedeckte Gänge von Holz zwölf Fuß hoch anlege, unter denen man be-



beständig im Schatten bis in den Garten gehen kann. Was aber die Verzierungen und Figuren von verschiedener Farbe auf der Erde, welche nahe an den Fenstern des Gebäudes gemacht werden, anbetrifft, so sind es bloße Spielwerke. Man wird dergleichen oft auf den Kuchen sehen. Die viereckigte Figur schickt sich am besten für den Garten, der von allen Seiten mit einer sehr schönen bogenförmigen Einfassung eingeschlossen sein muß. Man bringe über die Säulen Bogen von Holz an, die zehn Fuß hoch, und sechs breit sind. Der Raum aber zwischen den Säulen muß von gleichem Maasse mit der Breite des Bogens sein. Ueber den Bogen sei eine fortgehende Einfassung ebenfalls von Holz, vier Fuß hoch, und über dieser bringe man an dem obersten Theile eines jeden Bogens kleine Thürmchen an, die inwendig so weit sind, daß darin Vogelhecken sein können. Ueber die Zwischenräume der Bogen setze man vergoldete Bilder, die kleine Streifen von gemalten Glase haben, an denen die Sonnenstrahlen mannigfaltig spielen können. Dieses Gehege aber muß auf einer etwas erhabenen Gegend, die nicht allzu gähe ist, sondern nach und nach niedriger wird, sechs Fuß hoch, und ganz mit Blumen bewachsen ist, gemacht werden. Es ist auch meine Meinung, daß diese viereckigten Plätze des Gartens nicht die ganze Breite des Erdreichs einnehmen, sondern daß man zu beiden Seiten hinlänglichen Platz zu verschiedenen Spaziergängen lasse, zu welchen die bedeckten Gänge, des mit Gras bewachsenen Platzes, von welchen wir oben geredet, führen. Allein beim Eingange und Ausgange des Gartens müssen dergleichen Gänge mit Einfassungen ganz weggelassen werden; und zwar beim Eingange, damit es nicht den Anblick jenes anmuthigen Geheges, wenn man auf dem mit Gras bewachsenen Platze stehet, benehme; beim Ausgange



aber, damit es nicht die Aussicht in die mit Gebüsch verwachsene Gegend durch die Bogen verhindere.

Die Einrichtung des Bodens, innerhalb der Einfassung, überlasse ich einem jeden, nach seinem Belieben abzuändern; doch muß ich hierbei dieses erinnern, daß dieselbe, sie mag sonst beschaffen sein, wie sie will, nicht allzufelsam und gekünstelt sei. Mir gefallen die in Bilder verwandelte Wachholderbäume, oder andere in dem Garten befindliche Bäume, die nach diesem Geschmacke verschnitten sind, gar nicht; es sind bloße kindische Spielwerke. 5) Es ist besser, daß man niedrige runde Einfassungen, die wie Borten lassen, mit kleinen Pyramiden anbringe. Ich billige auch Säulen und hohe Pyramiden von Holz, die hin und wieder stehen, und mit Einfassungen versehen sind. Die Gänge müssen groß und breit sein. Die engern und dunklern Gänge müssen an den Seiten sein, und ja nicht an dem Platze, der gleich inwendig oder auswendig vor dem eigentlichen Garten ist, angelegt werden. Mein Rath wäre, daß man mitten im Garten einen kleinen Berg anbrächte, der angenehm in die Augen fiel, mit drei Reihen Stufen zum Hinaufsteigen, und drei Gängen, die von der Breite wären, daß vier Personen neben einander spazieren könnten. Ueber dieses müßten die Gänge vollkommen rund und ohne Verzierungen von Außenwerken sein. Die Höhe aber dieses kleinen Berges könnte dreißig Fuß haben, und auf dem Gipfel desselben müßte ein zierliches Sommerhaus stehen, in welchem schöne Camine, aber wenig Fenster sein müßten. 6)

Was

5) Dieser Ausdruck ist zu gelinde. Arbeiten von Leuten, die nicht richtig im Kopfe sind! *E.*

6) Müßte ganz gut aussehen, und ich wünschte dem Herrnhäuser Garten ein solches Berglein. *E.*



Was die Springbrunnen anbetriſt, ſo dienen dieſelben einem Garten zur Zierde und zur Abkühlung; allein die Teiche und Fiſchhälter müſſen ganz daraus verbannet ſein, denn ſie machen, daß der Garten ungesund, voll Fliegen, Fröſche und dergleichen iſt. Ich verſtehe hier zwei Gattungen von Fontainen; die eine, welche das Waſſer von ſich ſpritzt, mit den [dazu gehörigen Becken; die andere, welche ein glänzendes viereckiges Waſſerbehältniß von dreißig oder vierzig Schublen iſt, ohne Schlamm, Unreinigkeit, und in welchem ſich keine Fiſche befinden dürfen. Bei der erſten können vergoldete oder marmorne Bildſäulen, nach dem gewöhnlichen Geſchmacke zur Zierde geſetzt werden. Aber hierbei kommt es am meiſten darauf an, das Waſſer ſo einzurichten, daß es beſtändig fließe, und weder in dem Becken, noch in dem Waſſerbehältniß ſtehen bleibe, damit es weder eine grüne noch rothe, oder andere Farbe bekomme, und nicht mit Moos bewachſe, oder ſtinkend werde. Es muß täglich gereinigt werden, damit es klar bleibe. Einige Stufen, und ein ſchönes Pflaſter um den Springbrunnen, geben demſelben gleichfalls eine Zierde. Die andre Gattung von Fontainen, die man Bäder nennen könnte, iſt vieler Verzierungen und ſonderbarer Schönheiten fähig, dabei wir uns nicht aufhalten; als: daß der Boden und auch die Seiten mit Bildern gezieret, ferner hin und wieder mit Glas von verſchiedenen Farben und andern ähnlichen polirten und ſtrahlenden Körpern belegt, und endlich mit einer Reihe von niedrigen Statuen eingekloſſen ſein müſſe. Aber das iſt das vorzüglichſte, deſſen wir auch bei der erſten Gattung von Fontainen gedacht haben, nämlich, daß das Waſſer in beſtändiger Bewegung ſei, ich meine das Waſſer, welches ſich in dem Becken befindet, das durch ſchöne Röhren in daſ-



selbe fließen, und wiederum durch andere Röhren von gleicher Gröfse, die unter der Erde sind, abfließen muß, damit es nicht zu lange stehen bleibe. Was die sonderbaren Erfindungen anbetrifft, das Wasser in Bogen springen zu lassen, ohne daß es auf die Seite spritzt, und demselben verschiedene Gestalten zu geben, so, daß es wie Federn, gläserne Trinkgefäße, Vorhänge, Glocken u. f. w. läßt, weiter, was die künstlichen Felsen und dergleichen anbelangt, so sind das zwar Dinge, die angenehm anzusehen sind, aber sie tragen nichts zu einer reinen und gesunden Luft im Garten, oder zur Anmuth bei.

Der Platz, welcher aus Gebüsch besteht, und den dritten Theil des ganzen Gartens ausmacht, muß an Aehnlichkeit einer natürlichen Wüstenei sehr nahe kommen. 7) Es dürfen also keine Bäume in demselben gepflanzt werden, ausgenommen an einigen Orten, wo man eine Reihe von Bäumen setzen kann, an deren Gipfeln Lauben angebracht werden, die mit den Aesten der Bäume bedeckt, und mit Fenstern versehen sind. Der Theil des Bodens aber, welcher unter den Lauben ist, muß mit wohlriechenden Blumen häufig besät sein, damit der Duft von denselben hinaufsteige; sonst muß der mit Gebüsch verwachsene Theil des Gartens frei und ohne Bäume sein. Doch halte ich es für gut, daß man hin und wieder Gebüsch von wohlriechenden Brombeeren, Geißblättern und wilden Wein anlege. Der Boden aber muß allenthalben mit Violett, besonders

7) Ist es nicht besonders, da unser Verfasser schon vor bald zwei hundert Jahren die beste Regel zur Anlegung eines Bosquets gab, man oft in einem großen Lande nicht ein einziges gutes findet! *E*,



fonders mit Erdbeeren und Schlüsselblumen befäet sein, denn diese Pflanzen duften einen angenehmen Geruch von sich, und kommen im Schatten sehr gut fort. Die Gebüsche aber und Lauben auf den Bäumen können nach Belieben hin und wieder angebracht werden, es ist gar nicht nöthig, sie nach einer genauen Ordnung anzulegen. Mir gefallen auch die kleinen Haufen, die denen gleich sind, welche die Maulwürfe aufwerfen, dergleichen auf den Wiesen und Heiden häufig gefunden werden, wenn man einige davon mit Quendel, einige mit kleinen Nelken, einige mit Vergifs mein nicht, das schöne Blumen hat, andere mit Sinngrün, einige mit Viole, andere mit Erdbeeren, einige mit Himmelschlüssel, einige mit Tausendschön, andere mit rothen Rosen, andere mit Majenblumen, einige mit rothen Karthäusernelken, andere mit Niesewurz, die purpurfarben blühet, und ähnlichen Blumen, die angenehm und niedlich sind, befäet. Einige von diesen aufgeworfenen Haufen können oben mit Sträuchen besetzt sein; die, welche sich am besten dazu schicken, sind, die Rose, der Wachholderstrauch, die Stechpalme, die Preiselbeeren, welche aber nicht zu dick gefäet sein dürfen, weil sie einen allzustarken Duft ausduften, indem sie blühen, Johannisbeeren, Stachelbeeren, Rosmarin, Lorbeeren, wohlriechende Brombeeren, und andere Pflanzen von der Art. Die Sträuche aber müssen mit der Scheere beschnitten werden, damit sie nicht unordentlich und unförmlich aufwachsen. 8)

Auf beiden Seiten müssen besondere Gänge, die zu jeder Zeit des Tages schattig sind, gemacht sein.

Auch

8) Das Scheeren würde ich mir hier gehoramt bitten.
E.



Auch einige derselben müssen so vor den rauhen Winden verwahret werden, daß man in denselben, als unter einem ganz bedeckten Gange, spazieren kann. Sie müssen sogar, aus eben der Ursache, nämlich, daß die Winde abgehalten werden, bei dem Ausgange verschlossen sein. Und diese verschlossenen Gänge müssen mit Sande bestreuet werden; es darf kein Gras in denselben wachsen, damit man nicht im Nassen gehet. In den meisten dieser Gänge müssen fruchttragende Bäume von allerhand Art stehen, sowohl außerhalb an den Wänden, als auch innerhalb in einer Reihe. Und dieses ist überhaupt zu beobachten, daß der Erdboden, auf welchen fruchttragende Bäume gepflanzt werden, breit, niedrig und etwas in die Höhe gehend, ingleichen mit angenehmen Blumen, obgleich nicht allzu häufig, besäet sei, damit sie den Bäumen nicht den Saft entziehen. Zu Ende beider Seiten des Gartens lege man kleine Berge an, die von der Höhe, in Absicht auf die äußere Wand, sind, daß einer, wenn er auf diesen kleinen Bergen stehet, eine freie Aussicht auf das Feld habe.

Was ferner den eigentlichen Garten betrifft, so bin ich gar nicht dawider, wenn man in demselben einige Gänge anleget, doch müssen sie weit und auf beiden Seiten mit fruchttragenden Bäumen besetzt sein. 9) Ja man kann auch einige Pflanzschulen von fruchttragenden Bäumen, die nahe beisammen stehen,

- 9) Mir gefällt, daß der Herr Großkanzler so viel auf Obstbäumen hält. Selbst in die Bosquete könnte man immer die Hälfte Obstbäume pflanzen. Versteht sich von vornen, daß es keine verhunzte hochstämmige, oder Kessel- und Spalierbäume sein müssen. E.



hen, ingleichen künstliche und niedliche Lauben mit Sitzen, die nach einem guten Geschmacke zierlich geordnet sind, anbringen. Allein, dieses darf auf keine Art allzudichte beisammen sein, denn der eigentliche Garten muß offen und frei gelassen werden, so, daß die Luft durchstreichen kann. Denn in den Seitengängen muß man Schatten suchen, wenn man zur heißen Jahreszeit oder an einem heißen Tage spazieren gehet. Denn der eigentliche Garten ist für die gemäßigtern Jahreszeiten, nämlich den Frühling und Herbst eingerichtet, des Sommers aber für die Morgen- und Abendstunden, oder auch für trübe Tage.

Mir gefallen die Vogelhecken nicht, wenn sie nicht so groß sind, daß grüner Rasen in dieselben kann gelegt werden, auch müssen sie mit Gebüsch und kleinen Bäumen bepflanzt sein, damit die Vögel frei herumfliegen, und sich an verschiedenen ergötzen, und mit einander erlustigen können; es darf auch keine Unreinigkeit in denselben anzutreffen sein. 10)

Was aber die Anlegung der Spaziergänge auf Hügeln und verschiedenen anmuthigen Anhöhen betrifft, so sind das Dinge, welche nur allein die Natur verschafft, die also nicht überall können angebracht werden; wir haben aber dasjenige hier gesetzt, was sich für jeden Ort schicket.

Wir haben demnach jetzt die Gestalt eines königlichen Gartens, theils durch Regeln, theils durch
ein

10) Mir gefallen in den Gärten keine Vögel besser, als diejenigen, welche ihre gänzliche Freiheit haben. Und ist der Garten, so wie er sein soll, so wird es ihm nie an dergleichen geflügelten Sängern fehlen. E.



ein allgemeines, obgleich nicht ganz genaues Modell entworfen; und wir haben hierbei gar keiner Unkosten geschonet. Aber das ist keine Sache für Prinzen, die, wie es jetzt gewöhnlich geschiehet, meistentheils die Gärtner zu Rathe ziehen, 11) und mit eben so grossen Unkosten und weniger Beurtheilungskraft, allerhand zusammensetzen und auführen, zu welchen sie auch manchmal noch Statuen und andere Dinge zur Pracht und Pomp hinzufügen, welches aber zu einem ächten Vergnügen und Anmuth der Gärten nichts beiträgt.

Baco von Verulam.

10.

Was die Küchengärtnererei anbelangt, so ist solche auf dem Lande, besonders in einer grossen Haushaltung, sehr nöthig, indem fast kein einziger Tag vergehet, da man nicht Gartengewächse in einer Küche haben mus. Ob nun wohl dergleichen an allen Orten zu finden, indem in allen grossen Gärten eigene Gärtner dazu gehalten werden; und ob auch gleich nahe bei grossen volkreichen und galanten Städten bei solcher Bewandtnis, wenn nämlich der Cavalier sich einen eigenen Gärtner hält, die ganz gewisse Vermuthung ist, alle Jahr so viel, und noch weit mehr, an frühzeitigen Gartenfrüchten in die Stadt zu verkaufen, als der Gärtner zu unterhalten kostet,

- 11) Auch wohl Leute, die so viel von der Gartenkunst verstehen, als der Esel vom Lautenschlagen, — Schuhputzer, verstoffene Gärtnergefellen, Fuchschwänzer, Kerls, die eine Büche nicht von einer Eiche unterscheiden können, ja so gar Maitressen, Kammerkatzen und alte Weiber, und Gott weis wer noch mehr! E.



kostet, so, das annoch ein grosfer Profit herauskommen und die Herrschaft ihr Bedürfen umsonst haben müsse; jedennoch können und wollen wir niemand dazu anrathen, sondern herzlich warnen, sich darauf keinen Staat zu machen. Denn 1) kein Kunstgärtner unter einhundert Speciethaler gehalten werden kann. 2) Schwatzet derselbe sogleich von einem Treibhause mit grosen Glasfenstern, ingleichen von vielen Fenstern zu Mistbeeten, Gläsern, Stülp Glocken, tausenderlei Arten indianischer Gewächse, Tulipanen- und dergleichen raren Zwiebeln, davon oft ein Stück einen Dukaten, ja Louisd'or kostet. Kurz zu sagen, dergleichen Baue und Gewächse können sehr bald tausend Thaler kosten. Und was sind wohl Treib- und Orangehäuser einem Privatmanne, welcher etwa zehen oder zwanzig kleine, fingers- oder höchstens armsdicke Stämme, und einige Scherben voll indianische Gewächse hat, nütze? Es ist doch nur Puppenspiel und Kinderpoffen, das darum ein Gärtner gehalten und ein Glashaus geheitzt werden soll. Nur wollen solche Personen grosen Fürsten alles nachmachen, und bauen damit ihren Ruin. 3) Müffen dem Gärtner beständig fünf, zehen, ja zwanzig Herrendienste gehalten werden, niemand aber darf fragen, ob solches auch nöthig, und ob nicht der Gärtner das meiste, ausgenommen das Unkrautausgäten, alleine verrichten könne 12). 4) Kann der Verwalter und Hohmeister auf dem grosen Viehhofe kaum so viel Mist machen, als der Gärtner durch die Fröhner in den Garten tragen

12) Ein Kunstgärtner darf nicht selbst arbeiten, sondern muss blofs befehlen, Sobald er arbeitet, so bekommt er rauhe Hände; und hat er diese, so pafst er nicht an den Spieltisch, oder zu vornehmer Gesellschaft! E.



gen läßt. 5) Muß um einiger Körbe voll Garten-
gewächse, weil jede Sorte durch zehen, zwölf Fröh-
ner zugeputzt, gelesen und gewaschen, auch in Bünd
gebunden, nach der Kunst fein zierräthlich in einen
eigenen Korb rangirt ist, ein Knecht, sowohl in der
Saat- als Erntezeit, eine Kalesche mit zwei Pferden
anspannen, und eine eigentlich hierzu angenommene
Marktmagd drei Meilen weit mitfahren, und diese
grüne Waare verkaufen. Wenn nun ein ökonomi-
sches Auge solch künstliches Verfahren beleuchtet,
nämlich alle eben angeführte Unkosten gewissenhaft
gegen die wenigen Groschen, so die Magd der Herr-
schaft liefert, hält und in Vergleichung ziehet, so
wird es sich ergeben, daß Schade und ein merklicher
Verlust heraus kommt. Derjenige, der den besten
Profit davon hat, ist der Gärtner, welcher auffer sei-
nem guten Tische, Logis und Lohn, den so vielen
fürnehmen Fremden, so den schönen Garten besehen
wollen, und vorher der Herrschaft die besten Fische,
Hühner und Hasen gefressen, und den besten Wein
ausgetrunken haben, recht zierlich gebundene Bou-
quets präsentiret, und von jedem einen Gulden in
seine Tasche steckt; und daß, wenn der Gärtner nach
dem Herbst von den besten, mit schweren Kosten in
vier Jahren geschonten Spargelfechtern, anderthalb
oder ein Dutzend aushebet, und nebst ein paar jun-
gen Amarellen, oder gepfropften Herzkirschen-
stämmen, auch ein paar Rosenstöcke, in das Treib-
haus auf stark rojolten Boden sätzet, anbei ein hal-
bes Schock Gurkenkerne leget, dabei aber bis Weih-
nacht oder Neujahr für viele Thaler Holz verbrennt,
und dann dem Junker zum neuen Jahr eine Schüssel
voll Spargel und eine Schüssel voll grüne Gurken,
auch wohl eine Schüssel voll grüne Zuckerschoten,
der gnädigen Frau aber einen Porcellainteller mit
Kirschen, und einen Teller voll Rosen, Majenblumen,
Hya-



Hyacinthen und Narcissen präsentirt, dafs der Herr einen Ducaten und die Dame einen Ducaten nebst vielen Dankfagungen dem Gärtner geben mufs, welches alles in wenigen Wochen natürlicher Weise im Garten ohne Kosten hätte in Menge ohne Kunstgärtner genommen werden können. 13)

Wir müssen also dieses besondere, frühzeitige, kostbare Vergnügen Königen und Fürsten, so das Geld nicht achten, überlassen, uns aber, als Haushälter auf dem Lande, auf nützliche Sachen befleissigen, und mehr auf das folgende, als auf das vergangene oder gegenwärtige sehen. Immittelst aber können wir alles dasjenige, was solche grosse Herren geniessen, ebenmäfsig, und oft noch besser, nämlich in Ruhe und Zufriedenheit, zu uns nehmen, wenn wir nur dahin trachten, öconomische Augen zu bekommen. —

von Eckhart.

II.

Plerique Hortulani, qui sua nobis scripta reliquerunt, rudes fuere atque indocti, & ideo partim observationes suas speciales, partim circa cognitionem

- 13) Wohl gemerkt und wohl verstanden: 1) etwa ein paar Wochen späther, 2) natürlicher Weise und ohne die viele unnütze Arbeit, 3) im Garten, in der freien, frischen, gesunden Luft, 4) ohne die ungeheuren Unkosten, welche Treibhäuser, Treibkasten, Fenster, Feuerung, Mist und dergleichen verursachen, 5) in Menge, und nicht etwa ein Tellerchen voll, 6) ohne Kunstgärtner, Meister- und Conditionsgefellen, Gärtnerbursche, Gartenknechte und eine Menge Tagelöhner und alter Weiber! E.



nem empiricam hæserunt, & plerumque alii, sæpe non experti, aliorum vestigia presserunt, inclarescendi magis, quam publicæ inserviendi studio, ducti. Nonnulli secuti sunt aliarum regionum indolem, & quæ illis convenere inepte ad suam regionem traduxerunt, unde quam sæpissime aliena prorsus congefferunt. Hinc factum est, ut scientia hæc utilissima & jucundissima omnium barbarie adhuc laboret, quasi farrago opinionum esset, quæ incertis nitatur experimentis, firmisque fundamentis destituatur.

Linne.

12.

Sæpius dubitavi an Horticultura plus damni quam emolumenti adduxerit rei botanicæ. Fateor equidem plantas ex diversis orbis partibus in unum coactas & admirationem spectatorum & attentionem Botanicorum excitare, sed si perpendo, quod plantæ multum recedant ab indole naturali, si in hortis colantur, fictas sæpius species offerunt, & ad genera quoque quod attinet, nihil ferme commodi in exoticis, cum rarius floreat, rarissime vel nunquam fructus gerant: sed in plantis siccis in locis natalibus collectis multa quoque non adeo nitide exprimi possunt.

Ludwig.

Herrenhausen, 1789, April.



5.

Ein probates Mittel für das Podagra.

(Aus Fabric. Hildan. obs. & curat. chirurg.)

Ea non quidem medicamenta atque victus rationem omittit, sed manu tamen plurimum præstat, estque ejus effectus inter omnes medicinæ partes evidentissimus.

Celsus.

I.

Inter morbos plane incurabiles aut difficulter curabiles, ipsa Arthritis inveterata non tantum doctorum consensu judicatur, sed etiam ipsa experientia comprobatur. Peccans enim ille viscosus & lentus humor articulis, ligamentis, nervis, & juncturis tenaciter inhærens & insidens, medicamentis haud tollitur, nec radicatus evacuatur. Violenta tamen illa distorsione & expansione membrorum, quæ fit in tortura criminali, penitus illam sublatam fuisse, tum ex quorundam virorum fide dignorum relatione habeo, tum etiam egomet in viro quodam observavi.

Anno 1596 Nobilis & Magnus Abrahamus a Graffenried, Reipublicæ Bernensis Consul vigilantissimus, præsentem Nob. Antonio a Graffenried, ejusdem Reipublicæ nunc Tribuno vigilantissimo, & nonnullis aliis, Bernæ domi suæ narravit mihi Commissarium quendam (cujus nomen nobis quoque aperuit) arthriticum gravium facinorum suspectum, ante annos viginti Bernam adductum, ibique multoties torturæ subiectum: Inque ea, quum intrepide innocentiam suam tueri pergeret, non modo criminis, verum & arthriticorum dolorum, quibus ante torturam duriter affligebatur, absolutum fuisse.

Sic



Sic ego non infimæ fortis quendam 18 ab hinc annis familiariter novi, qui ante annos 16 graviter accusatus, Bernam adductus fuit, ubi quum tortura multis vicibus ipsi rigidissime adhiberetur, ille vero innocentiam suam constanter affirmaret, tandem absolutus, & pristinæ dignitati restitutus est. Hic antea per multos annos podagra miserrime cruciabatur, a tortura autem postquam thermis valesianis usus esset, valetudo ipsius adeo confirmata est, ut usque ad hunc diem superstes nulla doloris arthritici vestigia a torturæ tempore senserit, sed erectus in pedes quantumvis senex insistere atque incedere potis sit.

Ejusdem rei historiam memini T. Exc. aliquando me præsentem narrasse, quendam nempe podagricum in carcerem conjectum & quæstione examinatum, postea tamen pristinæ dignitati restitutum, ab arthritide simul liberatum fuisse. Exempla hæc Observationibus meis chirurgicis, amicorum admonitionibus, in lucem prope diem edendis inferere decrevi, si forsan podagrico cuiquam utilitatis hinc aliquid conferri possit. Proinde si historiam tuam plenius communicare, atque simul exiguo aliquo carmine hæc observationes illustrare Exc. T. dignetur, id mihi gratissimum fuerit, eoque me tibi magis ac magis totum devinxis.

G. Fabricius Hildanus in Litt. ad D. D. Ant. Fayum.

2.

Ita est ut scribis, Vir clarissime & amicissime, narraui tibi ante annos aliquot, quod non oculis videram, sed quod ab oculatis auribus acceperam. Vir clarus in carcerem conjectus propter occulta cum principis sui hostibus colloquia, quæstione adhibita, tortus est. Laborabat ille totius corporis arthri-



arthritide. Quod vero ei videbatur summum incommodum adferre debere, in maximum commodum cessit. Nam postea non tantum ab arthritide ille est liberatus, sed bonæ valetudini restitutus est, qua & usus multos annos vixit. Memini Avernhoici dicti, in morbis monstra fieri, id est, ut ego quidem existimo, contingere multa, quorum ratio nulla reddi potest. —

Ant. Fayus in Epist. ad D. Guil. Fabricium Hildanum.

3.

Accipe etiam quæ inter observationes tuas reputatur non indignam historiolum, superiori illi, quam ad te nuper misi, affinem. Ducebatur ad supplicium, caput amissurus, quadragenarius podagricus: in medio itinere allatus est de venia principis benignitate misero illi concessa nuncius plane insperatus. Illo sic affectus est miser ille, ut qui exanimis prope membrorum omnium usu carebat, statim alacri & expedito mota se in pedes dederit: annosque multos postea liber ab omni arthritidis molestia vixerit. Narrationem hanc pro vera affirmare ne dubites; illam enim excepi ex Actis publicis senatus Reipublicæ tibi satis notæ.

Idem ad Eundem.

Herrenhausen, 1789, April.



6.

Nachricht von einer kleinen Reise nach Schwöbber, Pymont und Driburg.

Lecta in natali oblectant, memoriam facilitant, habitum et naturam adumbrant.

Linneé.

Den fünften dieses Monats hatte ich das Vergnügen, von meinem Freunde, dem Magister van Geuns aus Harderwyk, besucht zu werden.

Da es beinahe sieben Jahre sind, daß wir einander nicht gesehen haben, so ist es ganz natürlich, daß mir der Besuch von einem solchen Manne, wie Herr van Geuns ist, nichts weniger als gleichgültig sein konnte. Ich erinnerte mich an die frohen Stunden, in denen ich, im Jahre 1782 auf meiner Reise durch Holland, ihn zum ersten male bei seinem Vater, dem Archiater und Professor van Geuns in Harderwyk, zu sehen bekam. — Ich dachte an das Vergnügen, welches er mir verursachte, als ich an diesem Orte in seiner Gesellschaft Pflanzen suchte; — an die Gefälligkeiten, welche mir sein Vater im botanischen Garten erwiesen hat; — und sann auf Mittel und Gelegenheit, ihm jetzt meine Dankbarkeit zu zeigen.

Ich wufste, daß die Botanik sein Lieblingsstudium ist, und daß er kein größeres Vergnügen kennt, als wenn er eine ihm vorher unbekanntes Pflanze, oder ein noch nicht in Händen gehabtes botanisches Buch zu sehen bekommt. Mein erstes war also, ihm mein kleines Herbarium und mein

Biblio-



Bibliothekchen zu zeigen. Hierauf führte ich ihn in den hiesigen und hannoverischen Gärten herum, wo er freilich nicht viel zu sehen bekam, welches er in den vortrefflichen Gärten zu Amsterdam, Leiden, Utrecht, Harderwyk, Harlem u. s. w. nicht bereits besser gesehen hat. Sodann machten wir eine Excursion nach dem zwei Meilen von hier liegenden Berge, Deister, auf welcher sich uns bei der Ronnenberger Windmühl *Campanula glomerata*, *Stachys recta*, *Bromus inermis*, und *Maiva Alcea*, auf dem Bettenser Berge *Orchis pyramidalis*, *Astragalus glycyphyllus*, *Origanum vulgare*, und *Arundo epigejos*, zwischen Weetzen und Eversdorf *Selinum Carvifolia*, *Orchis conopsea*, *Serapias longifolia*, und *Inula falicina*, beim Drosselkrug *Alfne fegetalis*, und auf dem Deister selbst *Polypodium Oreopteris* E., *Equisetum Telmateia* E., *Lyfimachia nemorum*, *Circæa lutetiana*, *C. intermedia* E., *C. alpina*, *Carex Agastachys*, *C. Drymeia*, *C. Leptostachys*, *C. flacca* Schreb., *Juncus maximus* Reich., *J. leucophobus* E., *Jungermannia Tomentella* E., *Hypnum lucens*, *H. undulatum*, *H. crispum*, *Ophrys Nidus avis*, *Veronica montana*, *Monotropa Hypopitys*, *Satyrium Epipogium*, *Serapias latifolia*, *S. microphylla* E., *S. Xiphophyllum*, *S. Lonchophyllum*, *S. rubra*, *Lichen mutabilis* E., *L. tartareus*, *L. immerfus* Web., *L. scrobiculatus* Scopol., nebst vielen andern, anbothen.

Um Gelegenheit zu haben, meinem Freunde auch einige berühmte Gesundbrunnen zu zeigen, schlug ich ihm eine Reise nach Pyrmont und Driburg vor, welchen letztern Ort ich selbst auch gern sehen möchte. Ich sagte ihm zugleich, daß wir auf dieser Reise, auch den berühmten Garten zu Schwöbber zu sehen bekommen, welcher verschiedenes ent-



hält, das ich selbst in Holland nicht gefunden habe, und daß wir die ganze Excursion, ohne uns anzugreifen, in sechs Tagen abthun können. Mein Freund nahm meinen Vorschlag an, und der zwölfte August ward zur Abreise bestimmt.

August, 12.

Ungeachtet des eben kein allzu gutes Wetter prophezeienden dicken Nebels, marschirte ich des Morgens früh von Herrenhausen ab, und fand meinen Freund in Hannover reisefertig. Wir zauderten also nicht lange, sondern sagten adieu, und gingen zum Thor hinaus, kamen zuerst nach Linden, und von da nach Wetbergen, ließen das Kirchdorf Ronnenberg zur Rechten, den Bettenfer Berg mit seinen Lufthäusern und aufgeschneidelten Bäumen zur Linken, passirten sodann Weetzen, wo wir von der Chaussée abgingen, und durch einen Fußsteig nach Sorsum kamen. Von hier führte uns der Weg auf den Deister, wo wir wegen des dicken Nebels uns bald verirret hätten.

Da wir erst vor einigen Tagen hier botanisirt hatten, so hielten wir uns nicht lange auf, legten aber doch den Lichenem venosum nebst einigen andern Cryptogamisten ein. Als wir den Rücken des Berges erreicht hatten, ward es helle, so, daß wir das vor uns liegende Städtchen Springen sehen konnten, welches ganz mit Bergen umgeben ist, und sich, so wie die ganze Gegend, vortrefflich ausnimmt. Wir kletterten an einer Felsenwand herunter, wo das *Cypripedium Calceolus* wächst. In den heruntergefallenen Steinen war viel *Asclépias Vincetoxicum*, *Chelidonium majus*, *Carex muricata*, *Sambucus racemosa* und *Clematis Vitalba*. Und weiter herunter fanden wir eine Menge von der *Gentiana*

Cent-



Centaureo. Endlich kamen wir aufs Ebene, gingen etwas rechts, wo uns der nach Springen führende Fußsteig auf das Feld, und nicht lange darauf in die Stadt brachte. An den Kirchhofsmauern wuchs *Asplenium Ruta muraria*, und dicht vor dem Thore war eine Art Obstbaumallée, welche nach dem Amthause zu ging, und in diesem Lande etwas seltenes ist.

Springe, oder wie diese Stadt ehemals hieß, Hallerspring, enthält ungefehr 200 Feuerstellen. Die Einwohner ernähren sich mit dem Ackerbau, Viehzucht, Bierbrauen u. s. w., und scheinen ziemlich fleißige Leute zu sein.

Ungefehr eine Viertelstunde von hier, zur Linken der *Chaussée*, welche nach Hameln führt, liegt am Fusse eines Berges der berühmte Hallerbrunn. Er besteht aus ein Paar reichen Quellen eines vortrefflichen Brunnwassers, welches einige kleine Wasserfälle macht, und sodann in angenehmen Krümmungen über sein steiniges Bette weiter fließt. Aufser einer Grotte, einigen Tischen, Stühlen und Bänken ist hier nichts künstliches, sondern lauter Natur, und es ist zu wünschen, daß nie ein Baumeister oder Gärtner sich einfallen lasse, sogenannte Verbesserungen an diesem Orte anzubringen, denn geschieht dieses, und es kommt nur einmal das Beil und die Gartenschere dahin, so ist er verhunzt. — Ich will nichts weiter von diesem göttlichen Orte sagen, denn die stille Einsamkeit, das Rieselndes Wassers, der Schatten der Büchen und Hornbäume, der Gesang der sich hier in Menge aufhaltenden Vögel, und so viel anderes, muß man an der Stelle selbst genießen, wenn man sich einen Begriff davon machen will.



Fons erat illimis, nitidis argenteus undis,
 Quem neque pastores, neque pastæ in monte ca-
 pellæ

Contigerant aliudve pecus, quem nulla volucris
 Nec fera turbarat, nec lapsus ab arbore ramus.
 Gramen erat circa, quod proximus humor alebat,
 Sylvaque, sole locum passura, tepecere nullo.

Ovid.

Von Pflanzen waren hier *Arum maculatum*, *Phallus impudicus*, *Chryso-splenium oppositifolium*, *Polypodium Filix mas*, *P. Filix femina*, *P. cristatum* Schreb. nebst andern umbrosis. An den grossen Felssteinen fassen *Polypodium fragile*, *Asplenium Trichomanes*, *Marchantia conica* und *M. hemisphærica*. Und in dem Wasser selbst grünte die *Jungermannia pinguis*.

Der Fufssteig führte uns wieder nach der Strafe. Wir sahen hier die Ueberbleibsel des zerstörten Sedenmünders, woran, so wie an den meisten alten Mauren, der Lichen *murorum* Hoffm. fafs.

Nun kamen wir nach dem Dorfe Altenhagen, welches zur Linken an der Strafe liegt. Es wird hier viel irdenes Geschirr gemacht, wozu die Erde gleich über dem Dorfe gegraben wird.

Von hier reisten wir auf Neustadt, welches ein Dorf ist, das zur Grafschaft Spiegelberg gehört.

Darauf passirten wir das Kirchdorf Hachmühlen, welches dicht an jenem liegt, so, dafs man es für eines halten sollte. Es gehört aber ins Amt Springen, und ist also Hannoverisch.

Nicht weit von diesem Dorfe, zur Rechten der Hamelschen Chaussée, ist ein Schwefelbrunn.

Sonst



Sonst stand hier an der Strafe *Spartium scoparium*, welches aber im letzten Winter bis auf die Wurzel erfroren ist.

Wir passirten das Dorf Rohrten, nebst der Rohrser Warte, wo die *Crepis foetida* wächst. Bei der Afferder Warte stehet *Sambucus Ebulus*.

Heute fahen wir bei den passirten Dörfern in den Gärten hin und wieder junge Obstbäume, welche die Leute ehemals aus der Herrenhäuser Plantage geschenkt bekamen. Verschiedene davon waren etwas schief, hatten auch nicht recht Lust zu wachsen, und einige sind sogar von den Bauern umgepfropft worden. Ich wünschte, daß die königliche Gnade sich auch auf die mehr entfernten Unterthanen erstrecken möchte, und dagegen weniger Bäume an die Ausländer verkauft würden. Das Hannoverische hat, im ganzen genommen, noch immer sehr großen Mangel an Obst, und ich habe Oerter gesehen, wo nicht ein einziger guter Obstbaum zu finden war. Und wenn ich nicht irre, so nutzt ein guter Obstbaum, den der Landesfürst an seine Unterthanen schenkt, ihm mehr, macht ihm auch mehr Ehre, als zehen, welche er an Ausländer verkauft. —

Endlich kamen wir nach Hameln, welches $4\frac{3}{4}$ Meilen von Hannover liegt. Dafs es die vierte unter den großen Städten des Fürstenthums Calenberg ist, achthalb hundert Feuerstellen hat, in einer vortrefflichen Gegend an der Weser liegt, worüber hier eine schöne Brücke gebauet ist, wird den mehren bekannt sein. Vermuthlich wissen meine Leser auch, daß hier gute Fabriken sind, und viele Lachse gefangen werden, deren Fang jährlich 1400 Rthlr. Pacht thun soll. Es ist hier auch eine Freimaurer-



loge, und ein Apotheker, Namens Westrumb, der seines gleichen in Deutschland sucht. An der Weserbrücke wächst viel *Antirrhinum Cymbalaria*,

Auf der andern Seite der Weser, der Stadt gerade gegen über, ist der Klütberg, auf welchen das Fort Georg gebauet ist. Wir bekümmerten uns wenig um dieses, es war auch nicht rathsam, denn da wir unsere Bücher unter dem Arm trugen, so hätte man uns leicht für Spionen ansehen mögen. Die unten an dem Berge wachsenden Pflanzen konnten wir aber doch unmöglich so trocken vorbeigehen. Die merkwürdigsten waren folgende: *Dianthus proflifer*, *Senecio viscosus*, *Rosa rubiginosa*, *Echium vulgare caeruleum* und *album*, *Teucrium Scorodonia*, *Galeopsis Ladanum latifolium*, *Prunus Cerasus austera*, *P. avium actiana*, *Cornus sanguinea*, *Rhamnus catharticus*, *Verbascum nigrum*, *Ligustrum vulgare*, *Euphorbia cyparissias*, *Avena pubescens*, *Crepis foetida*, *Bryonia alba*, *Lactuca Scariola*, *Hedysarum Onobrychis*, *Poa compressa*, *Antirrhinum Linaria*, wovon die Flores laterales ganz natürlich, der Flos terminalis aber eine Peloria war, deren Staubfaden bald vier, bald fünf, und zuweilen auch wohl sechs waren. Die auf der andern Seite des Berges wachsende *Bryoniam dioicam* Jacq. bekamen wir, wegen Mangel an Zeit, heute nicht zu sehen.

Den vortrefflichen Ohrer Berg mußten wir auch unbesehen liegen lassen, denn die Sonne näherte sich allgemach dem Horizonte.

Wir passirten das Hospital Wangelist, nebst der Berkelschen Warte, und kamen des Abends nach Großen-Berkel, wo wir dicht an der Straßse Nachtquartier nahmen, und einen guten Wirth antrafen.



August, 13.

Nun ging unsere Reise auf Schwöbber zu. Ehe wir dahin kamen, stiefsen wir auf zwei kleine Dörfchen, davon das eine Königsförde, das andere aber die Kulen heisst.

Das erste, was wir auf dem adelichen Münchhausenschen Gute, Schwöbber, zu sehen bekamen, waren ein Paar grosse Bäume von *Cratægo torminali*, und eine schöne *Corylus arborefcens* Münchh.

Sodann gingen wir in den Garten und besahen die Orangerie, wo wir eine Menge Varietäten von Pomeranzen, Citronen und Pompelmusen antrafen, von denen man im dritten Bande des Münchhausischen Hausvaters, S. 531, u. f. Nachricht finden wird. Ich übergehe sie hier ganz, weil das Verzeichniss davon mir zu viel Raum wegnehmen würde.

Dagegen will ich die hier befindlichen grossen Glashausbäume bemerken, welches sie um desto mehr verdienen, weil man verschiedene davon ausser ihrem Vaterlande kaum grösser antreffen wird. Die merkwürdigsten sind folgende: *Punica Granatum*, *Kiggelaria africana*, *Ceratonia Siliqua*, *Melia Aze-darach*, *Justicia Adhatoda*, *Cercis Siliquastrum*, *Ceanothus africanus*, *Rhamnus Alaternus*, *Rh. Spina christi*, *Diospyros virginiana*, *Laurus Camphora*, *L. indica*, *Sideroxylon decandrum*, *Arbutus Unedo*, *Prunus Laurocerasus*, *Cupressus sempervirens* Mill., *Pinus Pinea*, *Medicago arborea*, *Vitex Agnus castus*, *Olea europæa*, *Viburnum cassinoides*, *Tarchonanthus camphoratus*, *Portulacaria afra* Jacq., *Agave americana*, wovon vor einigen Wochen eine noch geblühet hat, und eine andere vor zwei Jahren zur Blüthe kam. Aber ich muss aufhören, und auch etwas von den im Freien den Winter aushaltenden Bäumen und Sträuchen sagen.



Da der felige Drost von Münchhausen der erste war, welcher in dieser Gegend einen sogenannten englischen Garten anlegte, so kann man sich wohl vorstellen, daß in Schwöbber nicht nur eine zahlreiche Sammlung der in diese Bosquets gehörigen Pflanzen sich befinde, sondern daß verschiedene derselben auch eine ziemliche Größe haben. Es ist nur Schade, daß viele davon zu wenig Raum haben, und der letzte Gärtner sich mehr um den Bacchum, als um die Floram bekümmerte. Doch das Gießen und Tränken gehört zum Handwerk. —

Die merkwürdigsten Lustgebüschpflanzen schienen mir hier folgende zu sein: *Liriodendron Tulipifera*, *Quercus rubra*, *Acer saccharinum*, *A. dasycarpum* E., *A. Opalus* Mill., *A. striatum* Duroi, *Pyrus pollwilleriana*, *P. intermedia* E., *P. Chamæmepilus* E., *P. coronaria*, *P. pinnatifida* E., *Betula lenta*, *B. pumila*, *B. nana*, *B. Alnobetula* E., *Pinus canadensis*, *P. Strobus*, *P. montana* Mill., *P. maritima* Ejusd., *P. Larix* Duroi, *P. laricina* Ejusd. *Cornus albida* E., *C. alternifolia*, *Tilia pubescens* Lodd., *Carpinus Ostrya*, *Juglans cinerea*, *J. nigra*, *Mespilus Calpodendron* E., *M. rotundifolia* Ejusd., *M. lucida* Ejusd., *M. Xanthocarpus*, *Prunus semperflorens* E., *Evonymus americanus*, *Spiræa tomentosa*, *Viburnum dentatum*, *V. prunifolium* u. dgl. m.

Aber es war Mittag, und wir wollten heute noch Pyrmont sehen. So gut es uns also auch hier gefiel, und so viel wir noch zu betrachten hatten, so half doch alles nichts, wir mußten uns empfehlen, und weiter gehen.

Wir machten einen kleinen Umweg nach den Fischteichen, wo die *Phalaris oryzoides*, *Cyperus fuscus* und *Scirpus fataceus* wächst. Ehedem war hier



hier auch *Trapa natans*, die aber, aus Mangel an Wasser, in den trockenen Jahren ausgegangen ist.

Hierauf gingen wir nach dem Kastanienwäldchen. Es hat im vorigen Winter viel von der großen Kälte gelitten. Die mehrsten Bäume schlugen zwar wieder aus. Verschiedene aber schienen mir zu sehr verdorben zu sein, als daß sie sich wieder erhohlen sollten.

Auf dem Hauserberg war nichts besonderes, als eine schöne Aussicht nach Schwöbber hinunter, und auf der andern Seite einige Mergelgruben. Wir hielten uns hier nicht lange auf, sondern gingen gerade nach Ertzen zu, wo wir uns ein wenig erquickten, und dicht bei der Kirche einen guten Wirth antrafen.

An dem Bächlein, welches durch diesen Flecken fließt, wuchsen ein Paar seltene Münzen, nämlich die *Mentha gentilis* Linn. und die *M. gratissima* Kerst. Wigg.

Zwischen Ertzen und dem Pyrmonter Berge war wieder viel *Mentha gratissima*.

Auf dem Pyrmonter Berge, welcher auch der Schellenberg heißt, finden sich außer der *Planta dominante*, der Büche, noch folgende Pflanzen: *Ophrys Nidus avis*, *Serapias Lonchophyllum*, *Orchis militaris major*, *Monotropa Hypopitys*, *Malva moschata*, *Senecio farracenicus*, *S. viscosus*, *Serapias latifolia*, *S. microphylla* E., *S. Xiphophyllum*, *Antirrhinum Orontium*, *Stachys arvensis*, *Clavaria pistillaris*, *Cl. fastigiata*, *Bryum tortuosum*, *Lichen pulmonarius*, *Carex Drymeia*, *Gentiana Centaureum*, *Verbascum Thapsus*, *Actæa spicata*, *Paris quadrifolia*, *Polypodium Dryopteris*, *Hypericum hirsutum*,
Carex



Carex panicea, Asperula odorata, Sanicula europæa, Alchemilla vulgaris, Atropa Belladonna, Pulmonaria maculosa, Phyteuma spicata, Galeopsis Galeobdolon, Tordylium Anthriscus, Primula veris elatior, Satyrium Epipogium, Circæa intermedia E., C. lutetiana, Allium ursinum, nebst vielen gemeinen. Und bei den Ruderibus des alten Schlosses Schellpyrmont steht: Cornus sanguinea, Acer platanoides, A. campestre, Corylus Avellana, Poterium sanguiforba, Agrimonia Eupatoria, Galium Mollugo, Primula veris officinalis, Salix caprea, Melica uniflora Retz., Astragalus glycyphyllus, Hedera Helix, Daphne Mezereum, Convallaria majalis, C. multiflora, Prenanthes muralis, Asplenium Ruta muraria, Vinca minor, Asclepias Vincetoxicum, und verschiedene andere.

Wir kamen durch einen ziemlich steilen Weg ins Thal hinunter, und gingen noch eine Weile darauf fort, da wir denn endlich Pyrmont vor uns liegen sahen.

Ehe wir ganz dahin gelangten, besahen wir die sogenannte Schwefelhöhle. Man konnte heute ohne die geringste Gefahr die Treppe hinunter gehen, und sich, so lange man wollte, in der Höhle aufhalten, denn das ausdunstende Gas war nicht anders zu empfinden, als wenn man sich auf die Erde niederlegte. So ungleich ist die Ausdunstung dieses flüchtigen Wesens! Ich war ehemals hier, und durfte nicht ganz die Treppe hinunter gehen, wenn ich nicht ersticken wollte. Mich freuet, daß meine, so viel ich weis, zuerst geäußerte Meinung, daß die Ausdunstungen dieser Höhle nicht Schwefeldämpfe, sondern Luftsäure sein, sich in der Folge wahr befunden hat. Die hier wachsenden Pflanzen waren Poly-



lypodium fragile, *Asplenium Ruta muraria* und *Bryum extingtorium minus*.

Ueber den Eingang der Grotte ist eine Inscription angebracht, die ich meinen Lesern hier zum Besten geben will. Sie lautet, wie folget:

Machst du Italien durch Raritäten gros,
Sieh hier die Schwefelgrub dämpft auch aus Pyrmonts Schos.

Fornicem hunc ex Pyrita, Aquarum mineralium matrice, spiritum mirabilem exhalantem curiositatis forsan etiam utilitatis causa exstruendum curavit Anno 1724, renovavit & monumento hoc perennare voluit 1737, D. Joh. Philipp. Seip.

Dichte bei diesem Gasgewölbe ist ein kleiner Hügel, worauf einige Linden gepflanzt sind, bei denen sich auch ein Tisch und einige Bänke befinden. Wir ruheten hier ein wenig aus, und ergetzten uns an der vortrefflichen Aussicht.

Hierauf gingen wir nach dem nicht weit von der Schwefelgrube liegenden Säuerling, wo wir einen guten Freund antrafen, welcher sich eben einige Flaschen von diesem vortrefflichen Wasser geschöpft hatte. Er lehnte uns sein Glas, das wir unsern Durst bei dieser Quelle auch löschen konnten, welches denn auch geschahe, und zwar so, das uns mancher Fürst beneiden würde, wenn er uns hätte trinken gesehen. An den Mauren wuchs *Asplenium Ruta muraria*, und in dem Wasserbehälter schwamm *Conferva bullosa*.

Mein Freund invitirte uns in seine Bude an der großen Allée. Wir nahmen seine Einladung an, und kamen nach Pyrmont, wo wir von ihm tractirt wur-



wurden, und nun unfern Säuerling auch mit Wein tranken.

Wir hörten hier eine vortreffliche Musik, und bekamen eine Menge Fremde zu sehen. Besonders war es mir angenehm, hier einen Mann anzutreffen, für den ich schon viele Jahre die größte Hochachtung habe. Es ist Carl Friedrich, Markgraf zu Baden-Durlach und Baden-Baden.

Nun gingen wir nach dem Brunnenplatze, und besahen den Trinkbrunnen, den Brudelbrunnen, den alten oder niedern Badebrunnen, und den Augenbrunnen nahmen auch von jedem eine Portion zu uns. Wir sahen auch das Füllen der Flaschen, das Zukorken, das Zubinden und das Verpichen, und ließen uns auch das Magazin zeigen.

Da ich bereits in dem dritten Bande von meinen Beiträgen etwas von den Pymontischen Mineralwässern gesagt, nachher auch Hr. Leibarzt Marcard und Hr. Apotheker Westrumb ex officio darüber geschrieben haben, so führe ich solche nur bloß dem Namen nach an. Ein jeder, der dieses liest, hat gewiß auch des erstern Beschreibung von Pymont, und des letztern physicalisch-chemische Abhandlungen gesehen.

Hierauf spazirten wir nach dem Bosquet herunter. Zur Rechten sahen wir die Steinquellen, nebst der dabei wachsenden *Marchantia hemisphaerica*, wie auch den hölzernen Aesculap, und zur Linken das Monument der den 16ten Jul. 1781 in Pymont verstorbenen Frau Fagel. Den erstern wünschte ich auf den Bomberg hinauf, und der Fr. Fagel, oder ihrem Monumente, eine Gesellschaft von ein paar Dutzend sich gut dazu passenden Bäumen, denn so sieht das Ding, meines Bedünkens, nichts weniger als gut aus.

Das



Das Bosquet ist so ziemlich; bei einem Brunnen aber, wie der Pyrmonter ist, wo so viele Liebhaber und Kenner von geschmackvollen Gartenanlagen sich aufhalten, sollte billig etwas ganz anderes sein. Es wäre auch nicht sehr schwer, an einem Orte, wo die Natur der Kunst so sehr die Hand bietet, ein paar gute Alléen, Gruppen, Lustgebüsche u. s. w. anzulegen, besonders wenn man die dazu nöthigen Bäume und Sträucher aus den nahe gelegenen Hölzern nehmen würde.

Das Schloß sahen wir nur im Vorbeigehen, und bei der Fontaine hielten wir uns auch nicht lange auf, ungeacht sie die einzige mir bekannte ist, deren Wasser ein Sauerbrunn, und zwar ein so vortrefflicher, wie der Säuerling, ist.

Mein Reisegefährter traf hier unvermuthet einen Landsmann an. Er war von dem Pyrmonter Brunnen so eingenommen, daß er die übrigen als bloße Schatten von diesem ansah. Er sprach von zwei hundert Cubikzollen Brunnengeist, den ein hundert Cubikzolle jenes Wassers enthalten sollen, und verwunderte sich, daß wir es der Mühe werth halten, nach Driburg zu reisen.

Wir ließen uns aber nicht hindern, sondern setzten unsere Reise fort, marschirten durch die sogenannte Brunnenstraße, kamen nach Oestorf, und von da nach dem Neubrunn. Es war hier kein Mensch zu sehen und zu hören. Ein Zeichen, daß dieses vortreffliche Wasser noch immer nicht genug bekannt ist.

Nicht weit von dieser Quelle, nämlich bei der Dringenauer Mühl, ist ein Salzwerk, welches dem Fürsten von Waldeck gehört. Es hat vier Gra-



Gradierhäuser, und vier eiserne Pfannen, worinn die Sole mit Holz zu Salz gefotten wird. Die Pfannen sind von ungleicher Gröfse, nämlich zwei grofse und zwei kleine. Die Mutterlauge aus den grofsen wird in die kleinen gegossen und in diesen weiter verfotten. Aus der zweiten Mutterlauge wird, durch Zusatz von Vitriolfäure, noch englisches Salz gemacht, welches sehr gut sein soll. Jeder Sud giebt gewöhnlich 130 Kisten Kochsalz, die Kiste zu 3 Himten gerechnet. Der Himten kostet 12 Ggr. Die Kaufleute bekommen ihn aber für 10 Ggr. Das Werk scheint einen sehr geschickten Vorsteher zu haben.

Von den sonst bei dergleichen Salzquellen wachsenden Pflanzen habe ich hier keine finden können. Ich sahe blofs die *Mentham gratissimam*, *Potamogeton crispam*, *Tussilaginem Petasitidem*, *Juncum bulbosum*, *Veronicam Beccabungam*, und *V. Anagallidem*, nebst einigen andern.

Zwischen der Dringenauer Mühl und Lüde wuchs *Origanum vulgare*, *Clinopodium vulgare* und *Tussilago Farfara*. Wir trafen hier auch einen grofsen Acker mit *Avena orientali* Schreb. an, welche sehr gut stand. Ich habe sie vorher noch nicht anders, als in Gärten, gesehen.

Lüde, oder Lügde, ist eine kleine Stadt, welche in das Hochstift Paderborn gehört. Sie enthält ungefehr 300 Häuser. Die Weibspersonen fassen vor den Thüren und klöppelten Spitzen.

Wir hielten uns hier nicht auf, sondern passirten durch. Aufsen vor der Stadt trafen wir eine Kirche an, die ehemals vortrefflich mit *Epheu* (*Hedera Helix*) bekleidet war, welcher aber im letzten Winter erfroren ist.



Als wir nach Elbrinxen, einem Kirchdorfe im Amte Schwalenberg, kamen, hatten die Leute bereits das Licht angesteckt. Wir mußten also hier Nachtquartier nehmen.

Wir ließen uns unser Lager auf der Haustenne oder Diele machen, weil in der Stube einige Thiere lögirten. Hier hatten wir nun zwar frische Luft, und an Raum fehlte es uns auch nicht; wir hatten aber dafür andere Incommoditäten. Erstlich war unser sogenanntes Bette dicht bei der Krippe, wo die ganze Nacht hindurch die Kühe uns die Ohren voll brüllten. Zweitens hatten die Tennenthore zu viele Oeffnungen. Es war also ein gewaltiger Windzug, und wir froren. Drittens waren in unserm Bette allzuviel von den kleinen Dingerchen, die der Schwedische Salomo *Pulex irritans* heißt. Und viertens kamen die Bauern die ganze Nacht hindurch und hohlten Branntwein. Kaum war ein altes Weib mit einer Kanne abmarschirt, so pochte schon wieder ein anderes an, und wollte auch so viel haben. Unsere Wirthin erzählte uns, daß, ungeacht noch ein Wirthshaus im Dorfe sei, sie doch gewöhnlich in 14 Tagen einen Oxhoft verkauffe. Sauft ihr und der Teufel!

August, 14.

So bald es Tag geworden, standen wir von unserm Strohlager auf, frühstückten ein wenig, und marschirten auf Schwalenberg zu.

Wir passirten erst gute Getreidefelder, wo besonders schöner Flachs stand. Sodann kamen wir auf einen Berg, wo verschiedene Mergelgruben waren. Es fanden sich an dem Wege auch artige Pflanzen, nämlich *Lycopodium clavatum*, Lichen

Ehrh. Beitr. B. 5.

H

scro-



ferobiculatus Scopol., *L. pulmonarius*, *Hypnum crispum*, *Polypodium Dryopteris*, *Veronica montana*, *Juncus leucophobus* E., *Lichen Bæomyces*, *L. parasiticus* Hoffm., *L. centrifugus*, *L. tartareus*, *L. atrovirens*, *L. oëderi* Web., *Hedwigia Anodon* E., u. f. w.

Bei Weissenfeld, einer kleinen Meierei, wuchs viel *Epilobium hirsutum* α Linn., und ein mir unbekanntes *Cirsium*, welches ich, bis aufs weitere, *Cirsium elatum* heissen will.

Zwischen hier und Schwalenberg passirten wir durch einen angenehmen Wald. Die daselbst bemerkten Pflanzen waren: *Alchemilla vulgaris*, *Sanicula europæa*, *Sambucus racemosa*, *Senecio viscosus*, *Atropa Belladonna*, *Circæa lutetiana*, *C. intermedia* E., *Epilobium angustifolium*, *Arum maculatum*, *Ophrys Nidus avis*, *Monotropa Hypopitys*, *Agaricus piperatus*, *Polypodium Dryopteris*, *P. Phegopteris*, *P. Oreopteris* E., *P. Filix mas* und *P. Filix femina*.

Die Burg Schwalenberg ist ein altes, halb zerfallenes Schloß, welches eine schöne Lage hat, und ehemals die Residenz eines Grafen war, jetzt aber bloß von ein Paar Weibslenten und einigen Ziegen bewohnt wird. Wer mehr von ihm wissen will, der kann vermuthlich in Grupens origin. pyrmont. & swalenberg. finden. Ich bemerke hier bloß einige Pflanzen, um welche Gruppen sich wohl nicht viel wird bekümmert haben. Es wuchs nämlich um das Schloß herum: *Syringa vulgaris*, *Berberis vulgaris*, *Clematis Vitalba*, *Hedera Helix*, *Ribes Uva crispa*, *Hyssopus officinalis*, und *Artemisia Absynthium*. Die Mauern waren stark mit *Lichene parietino* und *L. murorum* H. bekleidet. Und auf den



den Schiefeln , womit das Schloß bedeckt war, faß der Lichen *faxicola* Pollich., *L. crassus* Hudf. und verschiedene *crustacei*.

Unter dem Schlosse lag der Marktflecken Schwalenberg. Die Häuser waren gleich dem Schlosse mit einem röthlichen Schiefer bedeckt, der aber ganz mit Lichenen überzogen war.

Von Schwalenberg kamen wir auf Kargensik, ein Dorf, das im Sammtamte Oldenburg liegt. An den Eichen vor diesem Orte faß viel Lichen *candelarius*. Die öffentlichen Plätze im Dorfe waren mit schönen Obstbäumen bepflanzt, welches Nachahmung verdient. In einem Garten stand ein großes Exemplar *Juniperus communis*, mit einem geraden und hohen Stamme, das in Niedersachsen etwas seltenes ist. Die hiesigen Bauern waren dienstfertig, schöpften uns Wasser, und schüttelten Birnen von den Bäumen herunter. Milch wollten sie uns aber doch nicht geben, sondern entschuldigten sich, daß sie keine haben, welches für einen Reisenden in dieser Gegend nichts neues ist, so wenig als es dem Philosophen besonders vorkommt, daß die meisten Bauern, so gut sie auch sonst sind, doch immer noch etwas am Aberglauben kleben.

Aufsen vor dem Dorfe war Lichen *oederi* Web. und *L. Baomyces*. Und weiter nach Entrup zu war *Stachys arvensis*, *Anagallis arvensis*, *Sherardia arvensis*, *Sisymbrium Nasturtium*, *Potamogeton natans*, *P. pectinatum*, *Sparganium ramosum* Hudf. und *Sp. simplex* α Ejusd.

Bei Entrup sahen wir eine besondere Weise, das Getreide zu binden, welche mir vorher unbekannt war. Ich wünschte, daß ein dortiger Oeconom uns eine Beschreibung davon mittheilte. Vielleicht verdient solche Nachahmung.



Entrup ist ein Dorf, das ebenfalls in das, dem Grafen von der Lippe und dem Fürsten von Paderborn zugehörige Sammtamt, Oldenburg, gehört.

Zwischen hier und Nieheim stand *Ranunculus hederaceus*, *Genista tinctoria*, *Gypsophila muralis*, *Geranium dissectum*, *Ervum tetraspermum* und *E. hirsutum*.

Nieheim, oder wie man gewöhnlich sagt, Niemen, ist eine Stadt, welche zum Hochstift Paderborn gehört. Sie ist mit einer Mauer umgeben, an welcher *Asplenium Ruta muraria*, *Antirrhinum minus*, *Thymus Acinos*, *Poa compressa*, *Potentilla verna*, *Pimpinella dissecta* Retz., *Campanula rotundifolia*, und *Polypodium fragile* wuchsen. Es werden ungefähr 150 Häuser darin sein. Man findet hier auch eine große Kirche, und ein gut gebautes Rathhaus, in dem aber die Fenster fehlen. Das Pflaster ist so, wie man es in dergleichen Städtchen gewohnt ist. Wer also Krähenaugen hat, und will hier zu Fusse durchreisen, der lasse sich solche zuerst schneiden.

Aufsen vor der Stadt stand ein Kreuz. Dieses ist nun freilich in einem catholischen Lande nichts feltenes, besonders wenn es keinen Mangel an Eichen hat. Aber merkwürdig war die Aufschrift. Wenn ich es recht behalten habe, so stand folgendes daran:

Nicht dieses Bild, mein Wandersmann!
 Nur Gott allein hier bäte an,
 Der nur hierdurch verstanden ist;
 Dem gieb die Ehr, mein frommer Christ.

Zwischen Nieheim und Pömbfen gingen wir etwas rechts, weil ich allda einige Pflanzen vermuthete. Ich habe mich auch nicht geirrt, denn



es standen daselbst *Geranium palustre*, *Euphorbia exigua*, *Filago germanica*, *Scabiosa Columbaria*, *Carduus acaulis*, *Campanula rapunculoides*, *Pimpinella dissecta* Retz., *Galeopsis Ladanum parviflorum*, *Bromus pinnatus*, *Origanum vulgare*, *Centaurea Scabiosa*, *Geranium columbinum*, *Rosa rubiginosa*, *Clematis Vitalba*, *Thymus Acinos*, *Trifolium flexuosum*, *Astragalus glycyphyllus*, *Bromus arvensis*, *Ranunculus arvensis*, nebst verschiedenen andern.

An den Eichen bei Pömbfen wuchs der Lichen *lutescens* Hoffm., welcher in meinen *Plantis cryptogamis*, n. 125, vorkommt.

Pömbfen ist ein Kirchdorf, das auf einem kleinen Berge liegt. Die Kinder hatten eben Kräuter gesammelt, welche Morgen in der Kirche sollten geweiht werden, damit sie die Kraft erhielten, die Gewitter abzuwenden. *Mundus vult decipi, ergo decipiatur!*

Zwischen Pömbfen und der Allhauser Mühle stand *Gentiana stricta* E., *G. ciliata*, *G. Cruciata*, *G. Centaureum*, und *Saponaria Vaccaria*.

Bei der Allhauser Mühle war *Mentha gratissima* und *Tussilago Petasites*.

Von hier stiegen wir einen kleinen Berg hinan. Als wir auf dessen Gipfel kamen, sahen wir ein schönes Thal vor uns, in welchem Driburg nebst seinem Brunnen lag. Der Berg war ziemlich kahl, und ich bemerkte nichts besonders darauf, als einige Gentianen.

Wir gingen den Berg hinunter, und kamen zu erst zu dem Trinkbrunnen, worüber ein kleiner, aber geschmackvoller Pavillon gebaut ist. So bald man sich diesem nähert, so kann man das Kochen



des Wassers hören, und kaum hat man den ersten Fuß in das Brunnenhaus gesetzt, so kommt einem auch schon die Luftsäure in die Nase. Der Geschmack des Wassers ist piquant, fäuerlich, und stark martialisch, deswegen aber nichts weniger, als widerlich, sondern überaus angenehm, und ich müßte mich sehr irren, man mag auch dawider sagen was man will, wenn der Driburger Brunnen, wo nicht eben so stark, doch gewiß kaum merklich schwächer, als der Pyrmonter ist, und die Zeit wird es lehren, daß beide, wenn nicht in allen Krankheiten, doch ganz sicher in den mehrsten, die gleiche Wirkung thun werden.

Von hier kamen wir nach dem etwa ein paar hundert Schritte von dem Trinkbrunnen entfernten Badebrunn, welcher in dem Hauptgebäude entspringt, und eine artige Bedeckung hat. Man schloß uns das Kämmerchen auf, damit wir alles in Augenschein nehmen konnten. Wir schmeckten das Wasser, und fanden, daß auch dieses mit vielem Gas imprägnirt ist. Darauf besahen wir die Anstalten zum Baden, welche zu den besten gehören, die ich jemals gesehen habe, und dem Besitzer dieses Brunnens Ehre machen.

Nicht weit von dem Badebrunnen sind noch ein Paar Acidulæ anonymæ. Ich würde den einen von diesen Brunnen den Tonnenbrunnen und den andern den Armenbrunnen heißen, weil jener mit einer Tonne eingefasst ist, dieser aber nicht weit von dem Gebäude quillt, das man für die Armen bestimmt hat. Beide enthalten sowohl Gas als Eisen, und würden an Orten, wo man keine bessern hat, mit großem Nutzen gebraucht werden.



Als wir hier das merkwürdigste gesehen hatten, gingen wir nach der nahe gelegenen Driburger niedern Mühl, und schmeckten auch den bei dieser quillenden Sauerbrunn. Er hat etwas ähnliches mit dem Selterfer Wasser, ist aber schwächer.

Von Pflanzen sahen wir bei diesen Brunnen nicht viel, denn die Wiesen waren bereits abgemähet. Bei der Mühl stand noch *Mentha gratissima*.

Die Nacht nöthigte uns Quartier zu suchen. Wir gingen also in die Stadt, und fanden gleich unten zur Rechten einen Wirth und eine Herberge, so gut, als wir solche wünschen konnten.

Dass Driburg übrigens ein Städtchen sei, welches verschiedene recht gute Häuser habe, zum Hochstift Paderborn gehöre, in einer angenehmen Gegend liege, und seine Einwohner sich zur catholischen Religion bekennen, und was dergleichen mehr ist, wird ein jeder schon selbst wissen.

Herr Oberjägermeister von Sierstorpff, der Besitzer des Driburger Brunnens, liefs uns auf Morgen zum Frühstück nöthigen, und als wir zuerst wollten eine Excursion auf den hinter der Stadt gelegenen Schlofsberg oder Haushahn machen, so offerirte er uns seinen Sohn und dessen Informator zu Gefellschaftern, welches wir mit Dank annahmen.

August, 15.

Wir bezahlten unsern Wirth und verwunderten uns über seine Billigkeit, welche sich sonst bei den Gesundbrunnen und Bädern eben nicht gern aufzuhalten pflegt, oder sich doch, mit den Niedersachsen zu sprechen, wohl halten läfst.



Unfere Gefellschafter erschienen, und wir marschirten, ungeacht heute Mariens Himmelfahrt gefeiert wurde, auf unsern Haushahn zu.

Der Weg ist ziemlich, und könnte allenfalls auch befahren werden. Der Berg gehört zu den *Montibus truncatis*, und ist bis ganz zu oberst mit Holz bewachsen. Es stehen noch Rudera des alten Schlosses, Iburg, darauf, das sehr fest gewesen sein muß, denn um den Gipfel des Berges herum ging ein tiefer Graben, den man auch jetzt noch sehen kann. Dafs hier eine schöne Aussicht sein werde, kann man leicht gedenken, denn die alten Grafen wählten sich selten etwas schlechtes zu ihren Wohnsitzen.

Auf diesem Berge wuchsen folgende Pflanzen: *Thymus Acinos*, *Serapias latifolia*, *Picris hieracioides*, *Hedera Helix*, *Hypericum hirsutum*, *Cornus sanguinea*, *Galeopsis Ladanum angustifolium*, *Convallaria majalis*, *Arum maculatum*, *Bromus asper*, *Ranunculus lanuginosus*, *Poa compressa*, *Stachys sylvatica*, *Origanum vulgare*, *P. fragile*, *Asplenium Trichomanes*, *Scabiosa arvensis*, *Trifolium flexuosum* Jacq., *Clematis Vitalba*, *Impatiens Nolitangere*, *Mercurialis perennis*, *Poterium sanguiforba*, *Asperula odorata*, *Acer Pseudoplatanus*, *Prunus Cerasus*, *Bromus pinnatus*, *Rhamnus catharticus*, *Tilia grandifolia* E., *Ulmus campestris*, *Pimpinella dissecta* Retz, *Potentilla verna*, *Poa nemoralis*, *Alchemilla vulgaris*, *Malva Alcea*, *Carex muricata*, *Tordylium Anthriscus*, *Actæa spicata*, *Monotropa Hypopitys*, *Sanicula europæa*, *Polypodium cristatum* Schreb., *P. Dryopteris*, *Lyfimachia Nummularia*, *Jungermannia asplenioides*, *Carex flacca* Schreb., *C. Drymeia*, *Lichen chalybeiformis*, *Tremella lichenoïdes*, nebst vielen andern.

Wir



Wir mußten wieder denselben Weg hinunter, welchen wir hinaufgingen. Unten am Berge bei der Stadt trafen wir eine Pottaschensiederei an, und an den Mauern der Stadt selbst sahen wir *Asplenium Rutam murariam*, *Polypodium fragile*, und *Thymum Acinum*.

Ehe wir von Driburg abgingen, besahen wir noch das unten im Städtchen liegende Siersdorpfische Haus und seinen Garten, und fanden beim letztern in einem Teiche *Acorum Calamum*.

Darauf nahmen wir von unsern Begleitern Abschied, und gingen nach dem Brunnen hinunter.

Ehe wir nach der Allée kamen, beugten wir etwas links, wo uns ein Fußsteig in schöne Wiesen brachte. Wir fanden in diesen drei schöne Gasbrunnen, davon zwei zur Linken, und einer zur Rechten des Fußsteiges liegt. Es wuchsen hier auch artige Pflanzen, nämlich *Geranium palustre*, *Cnicus oleraceus*, *Eupatorium cannabinum*, *Menyanthes trifoliata*, *Valeriana dioica*, *Achillea Ptarmica*, *Carex muricata*, *Lythrum Salicaria*, *Lysimachia vulgaris*, *Scutellaria galericulata*, *Mnium fontanum*, *Hypnum filicinum*, nebst verschiedenen andern.

Nun gingen wir die neue Allée hinunter nach dem Brunnen, wo wir den Herrn Oberjägermeister von Sierstorf, nebst seiner Gemahlinn, antrafen, welche uns mit einem guten Frühstück tractirten. Der Herr Oberjägermeister war auch so gut, uns noch ein wenig herum zu führen. Wir gingen auch noch einmal nach dem Trinkbrunn, und vergnügten uns an dem Kochen und Brausen, welches in dieser Quelle vorgehet, und verwunderten uns über die erstaunliche Menge Luftsäure, welche hier täglich



aus dem Bauche der Erde hervordringt. Wo mag sie entstehen, dachte ich, und auf was für eine Weise mag sie entstehen? Welcher Chemiste macht sie los, und welcher Apotheker wiegt die Salze ab, das die Solution beständig gleich ist? Hier kann man mit David sagen: *Quam ampla sunt tua opera, o Jehova! quam sapienter ea fecisti! quam plena est Terra possessione tua! — Magnus est Deus noster, & magna est potentia ejus & potentiae ejus non est numerus!*

Da wir jetzt nicht weit von Schmechten waren, so rieth uns Herr von Sierstorpff, auch die dortigen Brunnen zu sehen. — Wir befannen uns nicht lange, sondern resolvirten uns, sogleich dahin zu gehen, und der Herr Oberjägermeister, nebst einem seiner Freunde, hatten die Gewogenheit, uns bis auf den Berg zu begleiten.

In den Wiesen bei dem Driburger Brunnen fand ich heute das *Triglochin palustre*, und die *Mentham gratissimam*. Und links an der Strafe auf den Steinberg wuchs in einer Wiese *Orchis conopsea*, *Selinum Carvifolia*, *Serapias longifolia* und *Scabiosa Columbaria*.

Auf dem Steinberge, rechts am Wege nach Satzen, zeigte uns der Herr Oberjägermeister die Dunstgrube. Da Herr Westrumb solche bereits beschrieben hat, so will ich nichts weiter davon erwähnen, so wie ich denn überhaupt die hiesigen zur Mineralogie gehörigen Merkwürdigkeiten nur dem Nahmen nach anführe, weil der Herr Domherr von Beroldingen, der Herr Hofrath Gmelin und ebengenannter Herr Apotheker Westrumb solche doch bereits viel besser beschrieben haben, als ich es thun kann.



Unsere Begleiter gingen noch etwas weiter mit uns, und zeigten uns endlich vom Berge den Satzer Hof, auf welchen wir zugehen mußten. Wir bedankten uns für die uns erwiesene Gefälligkeiten und Wohlthaten, und empfahlen uns ihrer Gewogenheit.

Beim Satzer Hofe wollten wir einen Burschen haben, der mit uns nach den Brunnen gehen sollte; es war aber, aufser der Wirthin, keine Seele zu Hause. Diese wies uns nach dem rothen Hause, wo die Leute lutherisch sein sollen, und also heute ganz gewiß nicht in der Kirche sein würden, welches sich auch so verhielt.

Wir gingen nicht den ordentlichen Weg durchs Holz, sondern durch die zur Linken dieses Weges befindlichen Wiesen und Aecker. Wir hatten dabei den Vortheil, einige artige Pflanzen zu finden. Die merkwürdigsten davon waren: *Thymus Acinos*, *Bromus arvensis*, *Selinum Carvifolia*, *Serapias longifolia*, *Scabiosa Columbaria*, *Sc. Succisa*, *Orchis conopsea*, *O. maculata*, *Ophrys Monorchis*, *Parnassia palustris*, *Hieracium umbellatum*, *Inula salicina*, *Gentiana Cruciata*, *G. ciliata*, *Trifolium montanum*, *Equisetum sylvaticum*, *Melica cærulea*.

Wir kamen endlich beim Rothen Hause an, und machten unser Anliegen bekannt. Der Conductor war ein Hannoveraner, und bezeigte sich so höflich, daß er, nebst seinem Bruder, selbst mit uns nach dem Brunnen ging.

Sie führten uns zuerst nach dem entferntesten, nämlich dem Säuerling am Fusse des Löwenberges, welcher nicht weit von Schmechten liegt. Er ist gut eingefasst, und hat eine ziemliche Menge Gas. Am Wasser fehlt es ihm auch nicht. Wäre er nicht
in



in einem Lande, das dergleichen Brunnen so viele hat, so würde man mehr aus ihm machen, denn er ist nichts weniger als schlecht. Von Pflanzen sahe ich nicht viel besonders dabei, als die *Tuffilaginem Petasitidem*.

Nicht weit von diesem liegt der sogenannte Schwefelbrunn, den ich lieber den Bullerbrunnen heißen möchte. Er verdient untersucht zu werden. Was der Herr von Beroldingen und Westrumb davon sagen, thut mir noch kein Genüge.

Der Sauerbrunn auf dem Weitfelde, liegt in einer Wiese, nicht weit vom Rothen Hause. Unsere Begleiter machten viel Wesens davon, und er scheint auch nicht wenig Kräfte zu haben. Meine Meinung darüber sage ich vielleicht ein anderes mal; zuvor muß ich die Meinberger *Aquam sulphureo-gasatam* noch einmal schmecken. Die dabei wachsenden Pflanzen waren *Triglochin palustre*, *Eriophorum polystachyon*, *Salix polymorpha* E. u. f. w.

Unsere Begleiter zeigten uns noch den rechten Weg nach dem Dorfe Herste, und gingen darauf wieder nach Hause. Wir passirten einige Aecker, die halb mit Rocken und halb mit Trefpe (*Bromus fecalinus*) bepflanzt waren. Ein artiges Pflänzchen, die *Sagina apetala*, wuchs auch hier.

In Herste sahen wir die heute geweihten Kräuter. Die Bauern schienen hier aber bereits zu klug zu sein, als daß sie an diese Faxen glauben sollten. —

Dichte bei dem Dorfe sahen wir noch einen Brunnen, den die Bauern den Mehborn heißen. Er kommt mit dem oben angeführten Bullerbrunnen überein. Man braucht das Wasser im Winter viel zum Koffékochen. Es wuchsen dabei *Erica vulgaris*, *Juncus squarrosus*, und *Sphagnum palustre*.

Von



Von hier gingen wir wieder zurück, und fanden auf dem Wege nach dem Satzer Hofe Mentham gratissimam, Tuffilaginem Petasitidem, Saponariam Vaccariam, und Scandicem Pectinem.

Auf der Sülte, einer Wiese beim Satzer Hofe, trafen wir verschiedene gute Schwefelbrunnen an, welche verdienten, daß sie aufgegraben und gebraucht würden. Einige davon sind ziemlich stark, und machten in Zeit von einer Minute meinen silbern Stockknopf über und über schwarz. Es scheint ihnen auch nicht an Wasser zu fehlen. Wir fanden hier eine mir äußerst angenehme Pflanze, die ich vorher noch nie anders, als in Herbariis, gesehen habe, nämlich die *Ophrydem loeselii*. Es wuchs hier auch *Chara vulgaris*, *Ch. tomentosa*, *Scirpus lacustris*, *Triglochin palustre*, und eine große Menge *Schoenus nigricans*, den ich noch nicht anders, als in Holland, gefunden habe.

Jenseit des Baches war auf einer Wiese noch ein Schwefelbrunn, der auch nicht ganz schwach zu sein schien.

Zwischen dem Satzer Hofe und Allhausen fand sich *Mentha gratissima*, und *Epilobium hirsutum* α Linn.

Bei der Allhauser Mühl war ein guter Sauerbrunnen, welcher viel Eisen enthält, und genutzt zu werden verdient.

Auf dem Berge über diesem Sauerbrunnen wuchs *Sedum Telephium*, *Scabiosa Columbaria*, *Thymus Acinos*, *Melampyrum arvense*, und die meisten Pflanzen, die wir gestern zwischen Nieheim und Pömbfen gefunden haben. Im Getreide war viel Lulch (*Lolium temulentum*).

Interque nitentia culta

Infelix Lolium & sterile dominantur Avenæ.

Links



Links vor Pömbfen fahen wir noch vier Mineralquellen. Zwei waren in der Brunnenwiese, davon die eine ein guter Gasbrunnen; die andere aber ein Bullerbrunnen, wie der bei Herste, ist, nur das er mehr Gas hat. Die dritte Quelle ist auf dem Mehfhöhrelsen, war aber bei unserm Dasein trocken, dämpfte jedoch Gas aus. Die vierte liegt im Mürenkamp, nahe bei der Mühl, und ist ungefähr so, wie der kurz vorher angeführte Gasbrunnen in der Brunnenwiese.

In Pömbfen wird das Vieh des Nachts in den Wiesen gelassen, so wie es an mehreren Orten gebräuchlich ist. Die Baurenmädchen kamen vom Melken, und trugen ihre Eimer auf dem Kopfe, ohne einmal daran zu gedenken, das solche herunter fallen könnten. Sie waren dabei munter und vergnügt, und sangen lustige Lieder von der Cryptogamie ihrer Geistlichen.

Als wir nach Nieheim kamen, war es finster. Wir nahmen unser Nachtquartier auf dem Rathhause, weil dieses in kleinen Städten doch gewöhnlich das beste Wirthshaus ist. Eine feuchte halb unterirdische Stube war unser Logis, faule Eier die Mahlzeit, und Stroh das Nachtlager. —

August, 16.

In Entrup fahen wir grosse Haufen eines dort gebrochenen Kalksteins, welcher voll kleiner Petrificaten ist. Es findet sich auch Bleiglanz dazwischen, der, nach der Bauern Aussage, den vierten Theil Silber enthalten soll. Das wäre noch so was!

Wir kamen wieder nach Kargensik und Schwalenberg, deren Merkwürdigkeiten ich bereits angezeigt habe,

Von



Von hier mußten wir über einen großen Berg, welcher der Schwalenberger Wald heißt, und mit schönen Büchen bewachsen ist.

Beim Herauffsteigen kamen wir auf einen freien Platz, worauf eine Menge harter weißer Sandsteine lag. Es wuchsen schöne Lichenes darauf, besonders viel *Lichen centrifugus*, *L. fordidus* E., *L. oederi* Web. und *L. confluens* Ejusd.

Auf dem Berge waren *Circaea lutetiana*, *C. intermedia* E., *C. alpina*, *Monotropa Hypopitys*, *Polypodium Filix mas* und *femina*, *P. cristatum* Schreb., *P. Oreopteris* E., *P. Phegopteris*, *P. fragile*, *P. Dryopteris*, *Asplenium Spicant*, *Lycopodium clavatum*, *L. annotinum*, *Hypnum adianthoides*, u. f. w.

An den Büchen wuchsen *Hypnum compressum*, *H. crispum*, *H. curtispiculum*, *Jungermannia tamariscifolia*, *J. furcata*, *Lichen parietinus*, *L. scrobiculatus* Scop., *L. pulmonarius*, *L. chalybeiformis*, *L. resupinatus*, *L. fragilis*, *L. pinastri* Scop., *L. tartareus*, nebst vielen andern. Ich traf hier auch einen mir unbekanntem Lichenem *imbricatum* an, dem aber die Fructificationstheile fehlen.

Ganz oben auf dem Berge ist ein Torfmoor, in dem die gewöhnlichen Moorpflanzen, nämlich *Sphagnum palustre*, *Eriophorum polystachyon*, *E. vaginatum*, *Nardus stricta*, *Carex echinata* E., *Juncus effusus*, *Polytrichum commune*, *Mnium palustre*, *Bryum hypnoides*, *Lichen rangiferinus* und mehrere dergleichen wuchsen.

Als wir auf der andern Seite herunter kamen, passirten wir eine Glashütte, die Eisenhenkel heißen soll. Man macht hier viele Brunnenbouteilles.

Zwischen hier und Lude fanden sich *Mentha gratissima*, *Origanum vulgare*, *Antirrhinum* *Linaria*,
Agri-



Agrimonia Eupatoria, *Scabiosa Succisa*, *Pimpinella saxifraga*, *Verbena officinalis*, *Juncus glaucus* E., *Malva Alcea*, und *M. moschata*. Wir sahen hier auch eine schöne Quelle, welche eine Menge vortrefflichen Brunnenwassers giebt, und dicht an dem Wege liegt.

In Lude saßen wir zu Mittag, denn die nieheimischen schönen Eier waren verdauet.

Von hier gingen wir auf Holzhausen zu, und ließen Pyrmont zur Rechten liegen.

An dem Berge, welcher Lude gegen über liegt, wuchs *Inula salicina*, *Asclepias Vincetoxicum*, *Vincaminor*, *Crepis foetida*, *Betonica officinalis*, *Origanum vulgare*, und *Clinopodium vulgare*.

In der Emmer, worüber wir bei Lude passirten, und nun an ihrem rechten Ufer hinauf gingen, war viel *Ranunculus aquatilis*. An dem Ufer selbst aber, wuchs *Tussilago Petasites*.

Auf den Aeckern stand eine große Menge *Matricaria Chamomilla*. Die Apotheker in dieser Gegend haben also nicht nöthig, solche von Hamburg oder Bremen zu verschreiben, oder gar die Blumen vom *Chrysanthemo segeto* dafür sammeln zu lassen.

In den Wiesen nach Holzhausen zu, wuchs viel *Equisetum palustre* und *Juncus acutiflorus* E. Die *Parnassia palustris* und der *Rhinanthus minor* E. waren auch hier.

In einem kleinen Bächlein stand *Veronica Becabungae*, *Sisymbrium Nasturtium*, *Coreopsis Bidens*, *Epilobium villosum* Curt., *E. palustre*, und *E. roseum* Schreb.

Wir gingen um Holzhausen herum, weil es in diesem Dorfe gewöhnlich brau kothig ist.



In den Aeckern stand hier ziemlich viel *Avena fatua*. — Wir haben also auf dieser Reise nicht nur Trefse (*Bromus secalinus*) und Lulch (*Lolium temulentum*), sondern auch Taubhaber, und hiermit alle drei Hauptunkräuter des Getreides, gefunden.

Der Potthardsteich hatte heute wenig Gas. Als ich das letztemal hier war, schmeckte er stark darnach.

Von Pflanzen fanden sich hier besonders *Menyanthes trifoliata*, *Typha latifolia*, und *Polypodium Thelypteris*.

Bei den drei Erdfällen sahen wir nichts, als was schon lange bekannt ist. Die Bauern heissen solche das grosse, mittlere und kleine Meer. Das Wasser scheint nichts mineralisches zu enthalten.

Von hier gingen wir über den Berg nach Ertzen. Die merkwürdigsten Pflanzen, welche wir auf diesem Berge zu sehen bekamen, waren *Serapias microphylla* E., *Lathyrus sylvestris*, *Satyrium Epipogium*, *Circaea lutetiana*, *C. intermedia* E., *C. alpina*, *Senecio viscosus*, *S. crucifolius*, *Atropa Belladonna*, und *Veronica montana*.

Auf den Aeckern über Reher wuchs *Juncus capitatus* E. und *Sagina apetala*.

In Ertzen hielten wir uns nur ein wenig auf. Als wir von hier abmarschirten, kam ein starkes Gewitter. Dem ungeacht liessen wir uns nicht hindern, sondern gingen unsern Weg fort.

In der Humme, einem kleinen Flusse, schwamm *Zannichellia palustris*, und *Potamogeton crispum*.

In grossen Berkel machten wir Halt, und nahmen bei unserm guten Wirthe wieder Nachtquartier.



August, 17.

Zwischen großen Berkel und der Berkelfchen Warte wuchs *Verbena officinalis*, und *Inula pulicaris*.

Bei Wangelist war auf dem Kirchhof *Saponaria officinalis*, und an der Mauer *Asplenium Ruta muraria*, Lichen ater Hudf. und *L. atrovirens*.

In Hameln besuchten wir den Herrn Apotheker Westrumb, und sahen bei ihm den Lüneburgischen Sedativspath.

Von Rohrßen marschirten wir auf Hasper, wo an den Mauern *Asplenium Ruta muraria* wuchs.

Zwischen Hasper und Hohnßen war *Cnicus oleraceus* und *Angelica sylvestris* zu haben.

In Hohnßen, einem Kirchdorf, kamen wir in die Grafschaft Spiegelberg. Man war hier beschäftigt gute Landstraßen zu machen, welches denn auch nicht unnöthig war.

Auf dem Wege nach Copenbrügge war wieder *Cnicus oleraceus*, und *Triglochin palustre*.

Copenbrügge ist ein Flecken, der ungefähr einhundert Häuser hat, und der Hauptort in der dem Erbstatthalter von Holland zugehörigen Grafschaft Spiegelberg ist.

Ueber diesem Orte ist ein guter Schwefelbrunn, welcher in vorigen Zeiten viel gebraucht wurde, jetzt aber ungenutzt weiter fließt. Gleich über diesem liegt auch ein hoher Berg, an dessen Felsen schöne *Cryptogamisten* wachsen. Hätten wir uns nicht vorgenommen, heute Abend wieder in Hannover zu sein, so würden wir gewiß beide besucht haben.

Ich ging zu meinem Freunde, dem Apotheker Jordan, und freuete mich über sein Wohlsein und gutes Fortkommen. Mein Reifecompagnion besuchte



fuchte unterdessen seinen sich hier aufhaltenden Bruder, welcher sich entschloß, uns nach Hannover zu begleiten.

Wir durften uns nicht aufhalten, denn der halbe Tag war hin, und wir hatten noch vier Meilen zu gehen; über dieß, so wollten wir auch noch gern ein wenig botanisiren.

Wir nahmen den Weg über Eldageffen, weil er uns der beste schien.

Beim Heraufgehen über den Berg trafen wir über der Mühl schöne weiße Sandsteine an, welche vermuthlich ehemals von oben herunter gerollt sind. Es fassen schöne Lichenes daran, besonders viel *L. tartareus*, *L. centrifugus*, *L. caperatus*, und *L. æderi* Web.

Auf der andern Seite des Berges fanden wir an den Büchen über der Holzmühl den Lichenem *mutabilem* E. und die *Jungermanniam platyphyllam*.

In Eldageffen wollten wir den Herrn Amtmann Wedemeyer besuchen, er war aber nicht zu Hause. Wir hatten indessen doch das Vergnügen, seinen schönen Garten zu sehen, und uns an den darin befindlichen vortrefflichen Pflanzen zu ergetzen.

Zwischen Eldageffen und Gestendorf war viel *Ranunculus Philonotis*.

Zwischen dem letztern Orte und Hiddestorf wuchs *Triglochin palustre*, *Montia fontana*, *Juncus bulbosus*, und *Arenaria rubra*.

Als wir nach der Landwehrschenke kamen, war es bereits stockfinster; das Botanisiren hatte also ein Ende.



Um zehen Uhr kamen wir nach Hannover. Ich begleitete meine Gesellschafter nach ihrem Logis, sagte ihnen eine gute Nacht, ging die schöne Herrenhäuser Allee hinauf, und traf meine auf mich wartende Gehülfin gesund und wohl zu Hause an.

Herrenhausen, 1789, August.

7.

Beitrag zur Philosophia oeconomica.

Wer diesen Glauben wählt, hat die Vernunft ver-
schworen,
Dem Denken abgesagt, sein Eigenthum verloh-
ren.

Haller.

I.

Nach dem Reiffen der Pferde muß ganzer neun Tage der Stall NB. vor Sauen und Frauenvolke in acht genommen werden; sintemalen solches vielen tausend Menschen bekannt ist, daß wenn eine Frauensperson bei ihrer Veränderung in solchen Stall kommt, der Ort, wo der Wallache geriffen worden, wie ein Kopf dicke, schwillt.

*J. G. von Eckhart,
Geh. Hof- und Cammerrath!*

2.

Wenn die Stute beginnt, mit ihrem Geburts- gliede zu spielen, und der Esel auch seine Begierde äußert, so muß der Stutenmeister eine Linie an der Stute Schwanz binden, und einen kleinen Eimer voll kaltes Wasser neben sich von jemand halten lassen.

Dann



Dann wird der Esel zugelassen, NB. mit der Linie aber den Augenblick der Stute Schwanz auf die Seite gehalten. Wenn nun der Locus affectus wohl getroffen, alsbald muß der Stutmeister den Eimer Wasser hurtig angreifen, nahe beitreten und aushohlen, und sobald der Esel das Membrum herausziehet, sehr hurtig der Stute den ganzen Eimer Wasser vor die Vulvam stürzen oder gießen, damit selbige brav erschrickt. Damit ist es alsdenn gethan. Warum das Wasser so eilends dahin gegossen werden muß, ist die Ursache, daß das Membrum eines Esels viel härter, länger, und mit mehrerer Force versehen ist, als bei einem Hengste, weswegen solches in der Vagina uteri der Stute eine große Alteration macht. Nächstdem, weil der Saamen des Esels sehr heiß und hitzig ist, und zehnmal so viel Hitze hat, als eines Hengstes Saamen, überdem auch ein Esel noch einmal so viel Saamen, als ein Hengst injicirt, so machet dieser hitzige und viele Saamen im Utero und der Vagina eine besondere Erhitzung und Prücklung, als ein Septicum, so daß, wenn kein Wasser vorgeschreckt würde, die Stute sich ausstrecken, und alles empfangene von sich drücken würde. Wenn aber das kalte Wasser so jähling vorgestürzt wird, so giebt solches nicht nur eine Kühlung, sondern die Stute ziehet vor Schreck ihre Vulvam so enge zusammen, und klemmt den Schweif vor Furcht so feste davor, unter welcher Zeit dann der Stute ihr Saamen, als ein Acidum, des Esels Saamen, als eine Milch, coagulirt, daß solcher denn im Utero bleiben muß.

Derfelbe!

3.

Späthe hinaus bis gegen Ostern darf man keinen Oel liegen lassen, außer was alle Wochen ge-

I 3

schla-



schlagen wird, solcher aber wird auch gleich verkauft, sntemahlen im Frühjahre, wenn nach der Saatzeit der Rübsaat im Felde anfängt zu wachsen, auch der Oehl in den Tonnen anfängt untüchtig zu werden, und falls man nicht das Spundloch öffnet, auch wohl etwas aushebet, so kann es den Boden heraufstossen.

Ebenderfelbe!

4.

Zur Haushaltungswissenschaft.

Im dritten Stück des Journals von und für Deutschland von diesem Jahre, Seite 252, meldet ein Ungeannter, das ihm ein Freund, der die Gärtnerei liebte, und in dessen Garten er den vortrefflichsten grünen und braunen Kohl vorgefunden, da doch in den linker und rechter Hand dabei gelegenen Nachbarsgärten der darin stehende Kohl von den Raupen entsetzlich zerfressen gewesen, folgendes Mittel angezeigt, wodurch er seinen Kohl von der Wuth dieses Ungeziefers gänzlich befreiete. Man nimmt einen spitzen Stock, und spießt damit eine Kröte auf, diese stellt man aufgerichtet in die Erde, das sie die Sonne austrocknen kann; wenn dieses geschehen ist, wird sie fest und federleicht, und behält da in ihrem Körper eine Oefnung, wo sie den Stich bekommen. Man nimmt sie ab, und schüttet vor dem Säen den Kohlfaamen durch die Oefnung des Krötenkörpers, und alsdenn legt man den Saamen in die Erde. Dieses sehr einfache Kunststück soll die Wirkung haben, das der aus dem auf eben beschriebene Art behandelten Saamen wachsende Kohl nie von einer Raupe angefressen wird.



Ferner berichtet der Ungenannte, daß der verstorbene Oberforstmeister von Knobelsdorf, ein Mann von vielen Einsichten und Kenntnissen, der sich auch sorgfältig um die Haushaltungskunst bekümmerte, dazu er bei der öftern Bereifung seiner Forsten nicht wenig Gelegenheit hatte, und übrigens ein Mann war, der die Wahrheit äufferst liebte, und sich geschämt haben würde, etwas zu erzählen, wenn es Erdichtung gewesen wäre, erzählt habe, daß ihm ein alter Förster, der unter seinen Befehlen stand, immer einen schönen Vorrath von Federvieh hatte und sich rühmte, daß ihm kein Raubvogel Schaden daran thun könne, folgendes Mittel entdeckt, welches ihn vor diesen gewöhnlichen Unglücksfällen der Landleute schützte. Der Förster sagte, er nehme den Schloßknochen von einer verreckten Kuh, oder einem Pferde, durch den der Mastdarm geht, und ließe die frisch ausgebrüteten Küchlein durch die Oefnung springen; so oft er dieses beobachtet hätte, wäre es keinem Stofsvogel eingefallen, sich seinen Gänsen, Enten, Putern oder Hühnern zu nähern.

Diese Mittel, die so leicht zu erproben sind, werden hier nicht erzählt, um blindlings geglaubt, sondern um erforscht zu werden.

Nicht alles, was man sich nicht erklären kann, ist Vorurtheil; und besonders, wenn man sich von Dingen, Erzählungen und Angaben auf eine leichte und einfache Art zu überzeugen im Stande ist, und sodann beurtheilen kann, ob die wunderbar scheinende Sache bloß Märchen, Erdichtung oder Wahrheit ist, und den angeblichen Nutzen stiftet. Es ist auch Pflicht eines jeden vernünftigen Menschen, erst zu prüfen, und alsdenn, wenn aus der Prüfung sich ein Ungrund erweist, zu verwerfen, oder widrigen-



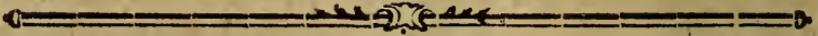
falls zu billigen, und nützlich erfundene Wahrheiten zur allgemeinen Anwendung fortzupflanzen.

W. im Hannov. Magazin, J. 1789!

Claudite jam rivos pueri, sat prata biberunt.

Virg.

Herrenhausen, 1789, Sept.



8.

Wirkung der Kälte des letzten Winters auf die Bäume und Sträucher der hiesigen Gegend.

Frigore concutimur; veneramur tamen divinam curam, quæ cum eo non pauca nobis concessit bona.

Linne.

Da der Winter von 1788 bis 1789, so viel ich weis, der kälteste ist, den wir kennen, so wird es meinen Lesern nicht unangenehm sein, wenn ich ihnen hier eine Nachricht mittheile, wie sich die um Herrenhausen im Freien stehenden Bäume und Sträucher dabei verhalten haben. Hat meine Arbeit auch weiter keinen Nutzen, so hat sie doch diesen, daß man daraus sehen kann, welche von unsern Holzarten die Kälte am besten vertragen können, und also in Zukunft der wenigsten Gefahr zu verfrören ausgesetzt sind: so wie man auf der andern Seite diejenigen, welche in solchen Wintern Schaden leiden, daraus kennen lernt, und sich also in ihrem Anbau darnach richten kann.

Ich



Ich werde mich, so viel möglich, der Kürtze befeiffigen, und nichts, als was unumgänglich nothwendig ist, anführen. Will jemand Erklärungen, Vermuthungen, Hypothesen u. dergl. dabei haben, so muß ich ihn bitten, sich solche selbst zu machen.

Bloß meiner etwas entfernten Leser wegen, muß ich erinnern:

- 1) Dafs Herrenhausen unter der Breite von 52 Graden, 15 Minuten, und der Länge von 27 Graden, 32 Minuten liegt;
- 2) Dafs seine Höhe über das mittelländische Meer 182 Fufs beträgt;
- 3) Dafs es ungefähr 20 Meilen von der Nordsee entfernt ist;
- 4) Dafs ungefähr 1500 Schritte davon die Leine durchfließt;
- 5) Dafs es allen Winden ausgesetzt ist;
- 6) Dafs der hiesige Boden meistens aus Sande bestehet;
- 7) Dafs wir in diesem Winter zwei Hauptfröste hatten: den ersten im December, und den zweiten im März;
- 8) Dafs die Kälte in dem ersten so stark war, dafs das Fahrenheitische Thermometer am 16ten Dec. 20 Grade unter Null stand;
- 9) Dafs dabei meistens Ost- und Nordostwind wä- hete;
- 10) Dafs die Erde während der Kälte mit vielem Schnee bedeckt war;
- 11) Dafs in der Zwischenzeit gelindes Wetter gewesen; und
- 12) Dafs deswegen viele Bäume und Sträuche in Saft gekommen.



Um das Ganze desto besser übersehen zu können, theile ich die Bäume und Sträucher in drei Classen. Die erste enthält diejenigen, welche die Kälte bis auf die Erde oder auf den Schnee verdorben hat. In der zweiten kommen die vor, an denen bloß die Aeste, Zweige oder Knospen beschädiget worden. Und die dritte begreift endlich diejenigen, welche nichts gelitten haben.

Dafs meine Beobachtungen nicht auf alle und jede Individua einer Art passen können, habe ich wohl nicht nöthig zu erinnern. Genug, dafs sie, im Durchschnitt genommen, richtig sind. —

I.

Bäume und Sträucher, welche fast bis auf die Wurzel erfroren sind, oder doch so weit, als sie nicht mit Schnee bedeckt waren.

Acer monspessulanum.

Aesculus Hippocastanum. †

Amorpha fruticosa.

Amygdalus communis.

glabra E.

Persica E.

Atriplex portulacoides.

Baccharis halimifolia.

Bignonia Catalpa.

Buxus sempervirens arborescens.

Ceanothus americanus.

Cercis Siliquastrum.

Clematis Viticella.

Colutea arborescens E.

orientalis Mill.

Coronilla Emerus.

Cytifus Laburnum.

Daphne Laureola.



- Diospyros virginiana.
Fagus Castanea.
Fraxinus Ornus.
Hedera Helix.
Hibiscus syriacus.
Hydrangea arborefcens.
Hypericum Androfæmum.
 hircinum.
Jafminum fruticans.
 humile.
 officinale.
Ilex Aquifolium vulgare E. †
Itea virginica.
Juglans regia.
Liguftrum vulgare.
Lonicera Caprifolium. †
 glaucæ Hill.
 Periclymenum. †
 fempervirens.
 Symphoricarpos.
Mefpilus germanica.
 glandulofa Mönch.
 Pyracantha.
Morus nigra.
 papyrifera.
Myrica cerifera.
Periploca græca.
Phillyrea latifolia.
 media.
Pinus maritima Mill.
 Picea.
Platanus orientalis.
Populus heterophylla.
Prunus armeniaca.
 domeftica. †
 cerafifera E. †



- Prunus infititia. †
 Laurocerafus.
 lufitanica.
 Mahaleb. †
 nigra E. †
 pumila.
 rubella E. †
 Pyrus communis. †
 Cydonia.
 Malus. †
 Rhamnus Paliurus.
 Rhus Cacodendron E.
 Ribes Groffularia. †
 Rosa alba. †
 canina. †
 centifolia. †
 gallica. †
 rubiginofa. †
 fempervirens.
 villofa. †
 Rubus occidentalis.
 odoratus.
 Sambucus laciniata Mill.
 officinalis E.
 Spartium fcoparium.
 Tamarix gallica.
 germanica.
 Taxus baccata.
 Thuja orientalis.
 Vitis laciniofa.
 vinifera.
 Ulex europæus.



2.

*Bäume und Sträucher, welche von der Kälte bloß an
den Aesten, Zweigen oder Knospen beschädigt
worden.*

Acer campestre.

Negundo.

Opalus Mill.

Pseudoplatanus.

Bignonia radicans.

Buxus sempervirens suffruticosa.

Clematis Vitalba.

Cornus mascula.

Corylus Avellana Duroi.

Colurna.

maxima Mill.

Cupressus thyoides.

Cytisus nigricans.

sessilifolius.

Elæagnus angustifolia.

Fraxinus rotundifolia Mill.

Genista anglica.

elatior E.

Gleditschia triacantha.

Halleia tetraptera.

Hypericum calycinum.

prolificum.

Ilex Aquifolium vulgare E. †

Juniperus virginiana. †

Lavandula Spica.

Lonicera Caprifolium. †

Diervilla.

Periclymenum. †

Menispermum canadense.

Mespilus lucida angustifolia E.

Mespilus Oxyacantha E.



- Morus alba.
 Philadelphus coronarius.
 Platanus occidentalis.
 Populus nigra italica E.
 Prunus acida E.
 austera E.
 cerasifera E. †
 Chamæcerasus Jacq.
 domestica. †
 glandulosa E.
 insititia. †
 Mahaleb. †
 nigra E. †
 rubella E. †
 spinosa.
 Ptelea trifoliata.
 Pyrus communis. †
 Malus. †
 Quercus nigra.
 pedunculata E.
 sessilis E.
 Rhus glabrum.
 Ribes acidum E.
 Grossularia. †
 Uva crispa.
 Robinia hispida.
 Rosa alba. †
 campanulata E.
 canina. †
 centifolia. †
 chlorophylla E.
 gallica. †
 glacophylla E.
 ruginosa. †
 serpens E.
 villosa. †



Rubus fruticosus.
Ruta graveolens.
Salvia officinalis.
Spiræa forbifolia.
Vaccinium Myrtilus.
 uliginosum.
Vitis Labrusca.
 vulpina.
Ulmus suberosa Mönch.

3.

Bäume und Sträucher, welche nicht vom Froste gelitten haben.

Acer laciniatum Duroi.
 parviflorum E.
 platanoides.
 rubrum E.
 saccharinum.
 striatum Duroi.
 tartaricum.
Aesculus Hippocastanum. †
Aesculus Pavia lutea E.
Amygdalus nana.
 pumila.
Andromeda polifolia.
Arbutus Uva ursi.
Berberis vulgaris.
Betula acuminata E.
 emarginata E.
 incana.
 laciniata E.
 lenta.
 pubescens E.
 pumila.
 rugosa E.
 verrucosa E.

Car-



- Carpinus Betulus.
 Celastrus scandens.
 Celtis occidentalis.
 Cercis canadensis.
 Chionanthus virginica.
 Clematis orientalis.
 Clethra alnifolia.
 Cornus alba.
 alternifolia.
 rubiginosa E.
 sanguinea.
 stricta Gord.
 Daphne Mezereum.
 Erica Tetralix.
 vulgaris.
 Evonymus latifolius Mill.
 verrucosus Scop.
 vulgaris Mill.
 Fagus grandifolia E.
 sylvatica.
 Fraxinus alba E.
 excelsior.
 nigra E.
 Genista germanica.
 pilosa.
 Hamamelis virginica.
 Hippophaë rhamnoides.
 Juglans alba.
 cinerea.
 nigra.
 Juniperus communis.
 Sabina.
 virginiana. †
 Liquidambar Styraciflua.
 Liriodendron Tulipifera.
 Lonicera alpigena.



- Lonicera cærulea.*
 media Murr.
 nigra.
 tartarica.
 Xylosteum.
- Lycium barbarum.*
- Mespilus Calpodendron* E.,
 coccinea E.
 Cotoneaster.
 cuneifolia E.
 lucida latifolia E.
 rotundifolia E.
 Xanthocarpus.
- Pinus Abies.*
 balsamea
 canadensis.
 Cembra.
 laricina Duroi.
 Larix Duroi.
 laxa E.
 mariana E.
 montana Mill.
 Strobus.
 fylvestris Mill.
 Tæda.
 virginiana Mill.
- Populus alba.*
 balsamifera.
 caroliniensis Mönch.
 nigra communis E.
 tremula.
- Potentilla fruticosa.*
Prinos verticillatus.
Prunus Padus.
 pensylvanica.
 ferotina E.
- Ehrh. Beitr. B. 5.*



- Pyrus** Amelanchier Duroi.
 arbutifolia E.
 Aria E.
 aucuparia E.
 baccata.
 communis. †
 coronaria.
 domestica E.
 Malus. †
 pinnatifida E.
 pollwilleriana.
 torminalis E.
- Quercus** Prinos.
 rubra.
- Rhamnus** catharticus.
 Frangula.
- Rhus** copallinum.
 Cotinus.
 Toxicodendron.
 typhinum.
 Vernix.
- Ribes** alpinum.
 americanum E.
 nigrum.
- Robinia** Caragana.
 frutescens.
 Halodendron.
 Pseudacacia.
- Rosa** collincola E.
 corymbosa E.
 lucida E.
 pendulina.
 spinosissima.
- Rubus** cæsius.
 idæus.
- Salix** acuminata Mill.



- Salix alba.
ambigua E.
aurita.
babylonica.
bicolor E.
caprea.
fissa Hoffm.
fragilis.
fusca.
incubacea.
mollissima Hoffm.
pentandra.
purpurea.
rosmarinifolia.
triandra.
viminalis.
vitellina.
undulata E.
- Sambucus racemosa.
Solanum Dulcamara.
Spiræa alba Duroi.
 crenata.
 hypericifolia.
 lævigata.
 opulifolia.
 falicifolia Duroi.
- Staphylea pinnata.
 trifolia.
- Syringa persica.
 vulgaris.
- Thuja occidentalis.
Tilia grandifolia E.
 parvifolia E.
- Vaccinium Oxycoccos.
 Vitis idæa.
- Viburnum dentatum.



Viburnum Lantana.

Lentago.

Opulus.

prunifolium.

Vinca major.

minor.

Viscum album.

Vitis hederacea E.

Ulmus ciliata E.

nuda E.

Zanthoxylum Clava herculis.

Diese Bemerkungen machte ich, so viel es mir möglich war, an ungepfropften und unbeschnittenen Bäumen.

Die mit einem † bezeichneten Arten kommen auch in andern Abtheilungen vor, und gehören also nur zum Theil dahin, wo sie stehen.

Ehe ich schliefse, will ich noch einige Anmerkungen machen.

1. Bäume und Sträucher, welche auf Hügeln und Bergen standen, haben vom Froste weniger gelitten, als die, welche auf der Ebene oder in Thälern waren.

2. Die an der Südseite der Anhöhen gepflanzten sind von der Kälte mehr geschädigt, als die an der Nordseite.

3. Die, so auf der Ebene standen, haben an der Süd- und Südwestseite des Stammes mehr gelitten, als an den andern.

4. Einige am meisten gleich über dem Schnee.

5. Andere hingegen an den Aesten und Zweigen. Ich habe Bäume gesehen, an denen der Stamm ganz erfroren war, und die doch an den Aesten und Zweigen nichts gelitten haben, und so umgekehrt.



6. Bäumen und Sträuchen, welche sich selbst überlassen waren, hat der Frost weniger geschadet, als den gepfropften, gekappten, beschnittenen und geschornen. Ich habe z. B. in der Eilenriede eine Hornbaumhecke angetroffen, die der Frost sehr mitgenommen hatte, da doch die dicht dabei stehenden, sich selbst gelassenen, grossen Hornbäume frisch und gesund waren.

7. Alte und kranke Bäume haben mehr gelitten, als junge und gesunde.

8. Alle Pflanzen, welche mit Schnee bedeckt waren, haben sich besser erhalten, als die unbedeckten.

9. Das Einbinden mit Stroh half wenig wider die grosse Kälte.

10. Einige Bäume und Sträucher hat der erste Frost detödtet, und andere der zweite.

11. Viele hat die Kälte der Länge nach in zwei Theile gespalten, wobei es knallte, als wenn man eine Flinte los schiefst.

12. Die auf Quitten gepfropften Birnbäume haben mehr gelitten, als die, so auf ihres Gleichen gepfropft waren.

13. Viele nur halb verfrorne Bäume haben noch ausgeschlagen, ja sogar geblühet und Früchte angefetzt, sind aber doch gestorben.

14. Die nicht verfrornen haben viele Früchte getragen, so, das dieses Jahr noch eine Menge Aepfel, Birnen, Zwetschken, Eicheln, Buchnüsse, u. dergl. wuchsen.

15. Bäume, an welchen die Rinde rund herum schwarz war, wenn man sie durchschnitte, gingen fast alle aus.



16. Diejenigen aber, wo das Mark und innere Holz bloß gelitten hatte, erhohleten sich wieder etwas.

17. Bei vielen verfrornen Stämmen schälte sich die Rinde ab, besonders bei denen, welche erst in der letztern Kälte erfroren sind.

18. Auf der erfrorenen Rinde der Hornbäume wuchs eine Menge *Peziza carpineae* E., und auf den Wallnussbäumen, Quitten, u. m. sahe man fast durchgehends die *Tremellam purpuream* sitzen.

19. Einige haben ihre verfrornen Bäume stehen lassen, und glaubten, sie sollten wieder ausschlagen; aber sie betrogen sich. Was todt ist, bleibt todt!

20. Taxpyramiden und Hornbaumhecken (Hainbüchenhecken) hat man, mit vieler Mühe und großen Unkosten, geschneidelt, geköpft, u. s. w. Aber, was dürr war, blieb dürr, und wenns die Kunstgärtner auch mit Burgunder und Aqua vitæ begossen hätten! Selbst die allmächtige Baumumie hilft nichts. Diesen Winter wird man noch die Stroheifele und Tobacksrauchklystire versuchen. —

Zur Erhaltung der Gewächse lehren alle, was zu thun:

Jeder giebt dem Nachbar Anschlag; weder Witz noch Zunge ruhn.

Hagedorn.

Herrenhausen, 1789, Nov.



9.

Gärtnerphilosophie der neuern Zeiten. a)

Den macht die Dummheit irr, und den zu viel Verstand.

Haller.

I.

Die von dem Herrn Pastor Wahl durch die Kunst gemachte Knoten müssen allerdings die Fruchtbarkeit des Weinstocks zuwege bringen; denn da derselbe ein sehr saftiges Rankengewächse und zu dem Ende von der weisen Einrichtung des Schöpfers mit weiten Safröhren versehen ist, die, zumal wenn sie in einem guten, fruchtbaren und fetten, dabei etwas feuchten Erdreiche stehen, eine große Menge Saft durch die Wurzeln an sich ziehen; so verursacht solches, daß sie stark ins Holz und Laub treiben müssen, aber desto weniger Früchte bringen. Die von dem Herrn Pastor Wahl gemachte Knoten aber werden das erste verhindern, und das letztere vermehren; indem der in Menge aufsteigende Saft durch die Knoten gehindert wird, daß er nicht mit solcher Stärke fortgehen kann, sondern einigermaßen aufgehalten wird. Die Luftlöcher (Pori) werden in dem Abfätze oder Knoten gekrümmt; sie sind verwirret; der Saft muß sich zwingen; er wird aufgehalten, daß er nicht zu heftig durchgehen kann. Inzwischen da diese Knoten einigen Aufenthalt verursachen, müssen die gröbern Theilgen, die nur mehr Holz und Laub machen, zurücke bleiben. Die

a) Proben aus den ältern Zeiten stehen in Hirschfelds Gartenkalender für 1785, S. 223, u. f.



Die Knoten sind überdies gleichsam die Seigerung, wodurch der aufsteigende Saft gereinigt wird. Je mehr Knoten nun die Säfte durchgehen müssen, desto mehr gröbere Theile bleiben zurück. Ein Wasser, so in Röhren in einer geraden Linie fortläuft, führet die Unreinigkeit mit fort; wenn es aber viele Winkel machen muß, verliert es vieles von seiner Stärke, und da, wo es Krümmen machet, setzen sich die erdigte Theile, und bleiben zurück. Ich sollte fast muthmaßen, das diese bei den Weinstöcken und gepfropften Bäumen gemachte Knoten, von diesen zurückgebliebenen gröbern Theilgen entstünden, indem sie die Rinde aufschwellen; doch das ist nur meine Muthmaßung, was ich aber jetzo anführen will, bestätigt meinen Satz; ein Ast an einem fruchtbaren Baume, es sei Apfel oder Birn, der krumm gebogen wird, trägt allemal mehr Früchte, macht aber weniger Laub und Holz, als ein anderer, der aufrecht stehet; und die sogenannte Bogen, wie sie von den Weinbergsmeystern genennet werden, da eine Rebe krumm gebogen wird, und mehr Früchte bringet, als gerade aufwachsende, erweisen solches gleichfalls. Was kann wohl davon die Ursache sein? Nach weniger Einsicht keine andere, als das durch das Krummbiegen die Saftgänge gezwengt und gepresset oder zusammengedrückt werden; das also nach meiner obigen Meinung die gröbern Theilgen zurückbleiben, und nur die zartesten, die zu Früchten gewidmet sind, aufsteigen.

Gottl. Rammelt, Kunstgärtner. b)

2.

In einem mir ehemals anvertrauten Garten hatte ich einen Spalierzwerghbaum, es war Orange musquée,

b) S. dessen Abhandlungen, Th. I, Seite 114, u. f.



quèe, er trug alle Jahr reichlich, doch der Geschmack war herber als die andern im Garten von dergleichen Gattung; ich hielt es anfänglich für eine Abänderung der gemeldeten Art, allein nach ein paar Jahren schlugen unten am Stamme, wie gewöhnlich bei vielen Zwergbäumen geschichet, junge Reiser aus, und dieses waren Ebereschen, hier konnte ich nun deutlich sehen, daß dieser Baum auf einen solchen Stamm gepfropft worden, er ging aber nach und nach ein; warum aber die Frucht auf solchen etwas herbe schmeckt, ist wohl die natürliche Ursache, diese Geschlechter des Sorbus sind saftig, mit großen Blättern und weiten Safröhren versehen, sie saugen also viele grobe Safttheilchen aus der Erde an sich, die in die Frucht mit gehen, dahero ihre Früchte herbe schmecken. Wer in der Naturlehre Einsicht hat, wird wissen, daß die Früchte nur aus den allerreinsten und subtilen Säften bestehen, die Blätter sind gleichsam das Filtrirtuch, welche die groben Theilchen verzehren; aber hier könnte man mir einwenden und sagen, ein Zweig von einer süßen und schmackhaften Frucht, es sei Birn oder Aepfel, so in einen sauren und wilden Stamm gepfropfet wird, bleibt doch süße, und warum sollte es denn auch nicht bei den obigen sein; ich antworte und erkläre solches aus obengemeldeten großen Blättern, welche die groben Theilchen, und der Früchte herben oder angenehmen Geschmack verzehren. Der Borsdorferapfel ist der beliebteste unter allen wegen seiner Güte, er schmeckt rein und süß, er hat eine Dauer. Was ist wohl die Ursache? Sein Holz ist hart, er hat zarte Luftlöcher, folglich können also lauter subtile und reine Säfte, die nicht wässerig sind, eindringen, große Aepfel und Birnen treiben auch starkes Holz, folglich große Saftgänge, was folgt daraus, große aber unschmackhafte Früchte, die viele



Feuchtigkeiten mit einfaugen, dahero bald in Gährung gehen, und sich nicht lange halten.

Derselbe. c)

3.

Noch ein sympathetisch Mittel habe ich von einigen Bauren anwenden gesehen; wenn sie ihre Saamen, als Gerste, Hanf, Hirse, u. d. gl. ausfäeten, nahmen sie ein Stück Holz von dem aller Orten wachsenden fogenannten Creuz- oder Wegedorn, lat. *Spina infectoria*, welches sie am Johannistage, vor der Sonnen Aufgang, stillschweigend abgesehritten, in Form einer Gabel, ohngefehr also V. Wenn sie nun säen, nehmen sie diese Gabel in den Mund zwischen die Zähne, so das er aufgesperret bleibet, und sagen, das auf diese Art der Sperling mit aufgesperrem Schnabel über das Saamenstück flieget, und nichts anrühret. Ich kann sagen, das ich, bei einem meiner Freunde, solche über ein Hanfstück, mit aufgesperreten Schnabel fliegen gesehen, und in dem daran stoßenden Hanfgarten setzten sie sich. Ich weiß nun nicht, wie dieses möglich; die Kräfte der Sympathie sind mir verborgen, die Gebräuche aber, bei Abschneidung der Gabel, schmecken nach dem abergläubischen Alterthum. Wenn es anders wahr ist, so möchte wohl die Kraft dieses Mittels von dem zu dieser Zeit in vollem Saft stehenden Holze herrühren.

Derselbe. d)

4.

In dem Pflanzenreich nimmt alles, so bald der Körper der Erden im Frühjahr von der Sonnenhitze

er-

c) Ebendasselbst, Seite 324, und schon einmal S. 301.

d) Ebendasselbst, Theil 2, Seite 241.



erwärmet und neu belebet wird, seinen Anfang; die Wurzeln der Bäume und Pflanzen legen sich gleichsam als säugend an der Mutter, der Erde, an, ziehen die gesammelten Säfte und Kräfte in sich; diese steigen nachher durch die Fibern in die Höhe, und kommen durch der Saamen Erwärmung zur Fermentation und zertheilen sich in allen Gefäßen des Baums, oder der Pflanze, sowohl in der Erde, als über derselben. Sobald als sich diese hinlänglich damit angefüllet haben, erfolgt der Wachsthum; was von Säften und Feuchtigkeiten dazu nicht nöthig ist, düñstet durch die neuentstandenen Schweißlöcher, sowohl auf der Rinde, als Blatt und Frucht, aus; diese sind insgesammt mit einem feinen Häutchen belegt; sobald sich aber die kalten Nächte im Herbst einstellen, löset sich dies feine Häutchen von Gräsern und Kräutern ab, und zeigt dadurch an, daß der Wachsthum seine Endschafft erreicht habe. Nachher ziehet es sich in feinen Spinnenfädchen von Stoppel zu Stoppel über die ganze Wiesen wie ein Netz hinweg; in den Mittagsstunden wird dies feine Gespinnst, wenn solches von der Feuchtigkeit entblöset worden, durch die erwärmte feine Luft steigend gemacht, und es ziehen sich so viele feine Fädchen zusammen, welche gleichsam ein langesträhntes, weißes, seidenes, oder den angorischen feinen Ziegenhaaren gleichendes Werk, vorstellen, und in der Luft herumziehen. Dieses wird insgemein der Sommer genannt; es könnte aber füglich der Sommersende genannt werden.

C. L. Krause, Kunst- und Lustgärtner. e)

5.

e) Siehe dessen funfzigjährig - erfahrungsmäßigen Unterricht von der Gärtnerei, Seite 461.



5.

Der Wachsthum der Saamen, Pflanzen und Bäume entstehet von der uns im Frühjahre zugeführten warmen Luft, welche mit einem Gewitter vergesellschaftet ist, und wobei das Erdreich durch den Donner erschüttert und locker gemacht wird. Der Blitz, der in den Körper der Erden eindringet, entzündet den Schwefel in der Erde; der warme und sanfte darauf folgende Regen, löset die salzigen und salpeterischen Theile auf, und machet sie flüßig, welche den Herbst und Winter hindurch der Erde durch Regen und Schnee zugeführt worden sind.

Ist die Erde von der Wärmung eröffnet, und das Saamenkorn wird in derselben, als seiner Mutter, hineingelegt, so findet es alle nöthige Säfte und Kräfte bereit; diese dringen als ein Spiritus sofort in des Saamenkorns Fleisch hinein, daß solches in Fermentation gesetzt wird. Es treibet die Hülfe, womit das Saamenkorn umschlossen war, auseinander, der Saamenkeim oder das Ei wird belebt, und durch das innerste Feuer der Erde, wie auch durch der Sonnen Wärme, zum Trieb und Wuchs gebracht; denn hat der Keim des Saamenkorns sich erst mit dem hinlänglichen Salz und Kräften angefüllet, so legen sich nachher mehrere an, und davon senket sich das Saamenkorn in der Erde, welches anfänglich wie ein Schleim sich mit einer Haut bedeckt, nachher aber, wenn derselbe etwas erhärtet wird, kleine Löcher bekommt; und dieses wird die Wurzel genannt. Der Anwachs der Wurzel, und das Anlegen des Salzes, ist dem Anschuß des Alauns zu vergleichen.

Diese poröse oder löcherichte Wurzel, fauget sich als ein Blutigel an der Mutter, der Erden, an, und sammler Säfte und Kräfte zusammen; diese werden



den durch den Druck der Erde und Luft, und durch die sulphurische untere und der Sonnen obere Hitze, als ein Spiritus steigend gemacht.

Dieses bewürket die Ausproffung des Keimens des Saamenkorns, das derselbe über der Erde hervorwächst und treibt.

Derselbe. f)

6.

Die mehrsten Zweige, welche auf den Obstbäumen gefundan werden, sind mehrentheils breit ausgedehnet, in Form eines Hirschgeweihes oder Hahnenkammes, mit und ohne Knospen, selten aber mit einem ungestalten Blättchen. Was aber die wilden Bäume, und zwar zuförderst die Weiden, mit ihren sogenannten Blätterrosen, auch traubenförmigen zusammengerollten Blättern, und andern veränderten Gestalten anbetriift: so haben diese mit den Obstarten wohl nicht einerlei Ursprung. Bekanntermaßen findet der Weidenbaum in nassen kalten Gründen sein bestes Fortkommen, und diese Gegenden sind gemeiniglich mit mineralischen eisenhaltigen Erzarten angefüllt. Wenn nun diese von der Sonnenhitze erwärmet werden, so geben sie ein starkes Salz zum Wachsthum. Fällt aber darauf noch Kälte und kleiner Frost ein, so leiden die jungen Triebe des Weidenbaumes in den kalten niedrigen Gegenden sehr stark. Die steigenden Säfte werden hierdurch geschreckt, es muß also der junge Trieb in seinem Wachsthum stehen bleiben, folglich müssen die verdorbenen Säfte eine andere Gestalt von Trieb und Blättern hervorbringen, davon einige dick, schwülstig, haarigt, wolligt, in Trauben geschwänzt, mit

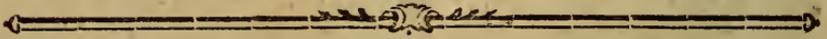
f) Ebendasselbst, Seite 463.



mit vielen oder wenigen zusammengerollten Blättern sind, einige oben auf der Spitze ein ganzes Büschelchen kleiner aschfarbener Blätter darstellen, welche, da sie so dicht zusammen stehen, wie eine vollkommene Blume aussehen, daher sie auch die Benennung Weidenrosen erhalten haben.

Derfelbe. g)

Herrenhausen, 1789, Nov.



IO.

Index Arborum, Fruticum & Suffruticum
Linn., quos in Usum Dendrophilorum
collegit & exsiccavit Fridericus Ehr-
hart, Helveto-Bernas.

Hinc primum alimentum, harum fronde mollior specus,
libro vestis. Etiamnum gentes sic degunt.

Plinius.

Decas prima.

1. Ligustrum vulgare Linn. *Prope Steigerthal.*
2. Lonicera Periclymenum Linn. *Hannovera.*
3. Evonymus vulgaris Scop. *Hannovera.*
4. Viburnum Opulus Linn. *Upsalia.*
5. Berberis vulgaris Linn. *Upsalia.*
6. Erica Tetralix Linn. *Hannovera.*
7. Mespilus Cotoneaster Linn. *Prope Elbingeroode.*
8. Tilia grandifolia Ehrh. *Hannovera.*
9. Betula emarginata Ehrh. *Upsalia.*
10. Salix alba Linn. *Hannovera.*

De-

g) Ebendasselbst, S. 488.

*Decas secunda.*

11. *Cornus sanguinea* Linn. *Hannoveræ.*
12. *Rhamnus Frangula* Linn. *Upsaliæ.*
13. *Hedera Helix* Linn. *Hannoveræ.*
14. *Sambucus nigra* Retz. *Hannoveræ.*
15. *Erica vulgaris* Linn. *Upsaliæ.*
16. *Andromeda Polifolia* Linn. *Upsaliæ.*
17. *Rubus fruticosus* Linn. *Hannoveræ.*
18. *Betula nana* Linn. *In Hercynia.*
19. *Salix triandra* Linn. *Hannoveræ.*
20. *Empetrum nigrum* Linn. *Upsaliæ.*

Decas tertia.

21. *Ilex Aquifolium* Linn. *Hannoveræ.*
22. *Ribes Uva crispa* Linn. *Hannoveræ.*
23. *Vaccinium Vitis idæa* Linn. *Upsaliæ.*
24. *Prunus spinosa* Linn. *Hannoveræ.*
25. *Rosa collincola* Ehrh. *Upsaliæ.*
26. *Rubus idæus* Linn. *Hannoveræ.*
27. *Genista tinctoria* Linn. *Hannoveræ.*
28. *Corylus Avellana* Duroi. *Upsaliæ.*
29. *Salix fissa* Hoffm. *Hannoveræ.*
30. *Myrica Gale* Linn. *Upsaliæ.*

Decas quarta.

31. *Lonicera Xylosteum* Linn. *Hannoveræ.*
32. *Viburnum Lantana* Linn. *Prope Steigerthal.*
33. *Vaccinium Oxycoccos* Linn. *Upsaliæ.*
34. *Cratægus Oxyacantha* Jacq. *Hannoveræ.*
35. *Rosa serpens* Ehrh. *In montibus Siebenbergen.*
36. *Tilia parvifolia* Ehrh. *Hannoveræ.*
37. *Genista anglica* Linn. *Hannoveræ.*
38. *Pinus sylvestris* Mill. *Upsaliæ.*
39. *Salix aurita* Hoffm. *Hannoveræ.*
40. *Juniperus communis* Linn. *Hannoveræ.*



Decas quinta.

41. Rhamnus catharticus Linn. *Hannoveræ.*
42. Sambucus racemosa Linn. *In monte Deister.*
43. Arbutus Uva ursi Linn. *Upsalia.*
44. Cratægus monogyna Jacq. *Hildefia.*
45. Rosa villosa Linn. *Hannoveræ.*
46. Clematis Vitalba Linn. *Hannoveræ.*
47. Cytifus Laburnum Linn. *Ad arcem Grubenhagen.*
48. Salix pentandra Linn. *Upsalia.*
49. Salix polymorpha Ehrh. *Hannoveræ.*
50. Taxus baccata Linn. *Prope arcem Pless.*

Decas sexta.

51. Ribes alpinum Linn. *Upsalia.*
52. Vaccinium uliginosum Linn. *Hannoveræ.*
53. Prunus Padus Linn. *Hannoveræ.*
54. Sorbus Aucuparia Linn. *Upsalia.*
55. Rosa canina Linn. *Upsalia.*
56. Spartium scoparium Linn. *Hannoveræ.*
57. Fagus sylvatica Linn. *Hannoveræ.*
58. Salix monandra Hoffm. *Hannoveræ.*
59. Viscum album Linn. *Hannoveræ.*
60. Acer campestre Linn. *Hannoveræ.*

Decas septima.

61. Syringa vulgaris Linn. *Hannoveræ.*
62. Ulmus nuda Ehrh. *In montibus Siebenbergen.*
63. Prunus austera Ehrh. *Upsalia.*
64. Pyrus communis sylvestris Ehrh. *Hannoveræ.*
65. Pyrus Amelanchier Duroi. *Francofurti ad Mæn.*
66. Genista pilosa Linn. *Hannoveræ.*
67. Betula pubescens Ehrh. *Hannoveræ.*
68. Pinus Abies Linn. *Upsalia.*
69. Salix viminalis Hoffm. *Hannoveræ.*
70. Populus nigra Linn. *Hannoveræ.*

*Decas octava.*

71. *Cornus mascula* Linn. *In monte Alten Stollberg.*
72. *Ulmus ciliata* Ehrh. *Hannoveræ.*
73. *Prunus nigra* Ehrh. *Hannoveræ.*
74. *Pyrus Malus sylvestris* Linn. *Upsaliæ.*
75. *Rosa rubiginosa* Linn. *Gættingæ.*
76. *Genista germanica* Linn. *Prope Hildesum.*
77. *Quercus pedunculata* Ehrh. *Hannoveræ.*
78. *Salix vitellina* Linn. *Hannoveræ.*
79. *Salix mollissima* Hoffm. *Hannoveræ.*
80. *Acer Pseudoplatanus* Linn. *In monte Deister.*

Decas nona.

81. *Ribes acidum* Ehrh. *Hannoveræ.*
82. *Vaccinium Myrtillus* Linn. *Upsaliæ.*
83. *Prunus infititia* Linn. *Hannoveræ.*
84. *Pyrus Aria* Ehrh. *In Thuringia.*
85. *Rosa spinosissima* Linn. *Prope Haaburg.*
86. *Ulex europæus* Linn. *In Ducatu Lauenburgico.*
87. *Quercus sessilis* Ehrh. *Hannoveræ.*
88. *Salix fragilis* Linn. *Upsaliæ.*
89. *Salix acuminata* Mill. *Hannoveræ.*
90. *Acer plantanoides* Linn. *Upsaliæ.*

Decas decima.

91. *Ribes nigrum* Linn. *Hannoveræ.*
92. *Daphne Mezereum* Linn. *Upsaliæ.*
93. *Pyrus torminalis* Ehrh. *In monte Alten Stollberg.*
94. *Pyrus intermedia* Ehrh. *Upsaliæ.*
95. *Rubus cæsius* Linn. *Upsaliæ.*
96. *Betula verrucosa* Ehrh. *Hannoveræ.*
97. *Carpinus Betulus* Linn. *Hannoveræ.*
98. *Salix caprea* Hoffm. *Upsaliæ.*
99. *Populus tremula* Linn. *Upsaliæ.*
100. *Fraxinus excelsior* Linn. *Hannoveræ.*



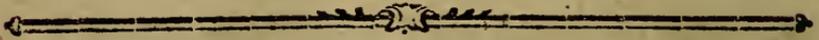
Decas undecima.

101. Solanum Dulcamara Linn. *Hannoveræ.*
 102. Vinca minor Linn. *Hannoveræ.*
 103. Staphylea pinnata Linn. *Göttingæ.*
 104. Prunus acida Ehrh. *Hannoveræ.*
 105. Rosa pendulina Linn. *In Helvetia.*
 106. Betula laciniata Ehrh. *Prope Berolinum.*
 107. Pinus Larix Duroi. *In Hercynia.*
 108. Salix undulata Ehrh. *Hannoveræ.*
 109. Salix ambigua Ehrh. *Hannoveræ.*
 110. Hippophaë Rhamnoides L. *In Dunis Holland.*

Decas duodecima.

111. Evonymus latifolius Mill. *In Helvetia.*
 112. Vinca major Linn. *In Helvetia.*
 113. Ledum palustre Linn. *Upsalia.*
 114. Prunus rubella Ehrh. *Hannoveræ.*
 115. Coronilla Emerus Linn. *In Helvetia.*
 116. Betula incana Linn. *In Helvetia.*
 117. Pinus Picea Linn. *In Thuringia.*
 118. Salix bicolor Ehrh. *In Bructero.*
 119. Salix rosmarinifolia Linn. *In Ducatu Lauenb.*
 120. Populus alba Linn. *In Dunis Hollandia.*

Herrenhausen, 1789, Nov.



II.

Auszüge nützlicher Briefe.

Siebzehnter Brief.

Seit den wenigen Jahren, daß ich wieder meine Vaterstadt bewohne, war es eine meiner Lieblingsbeschäftigungen, die Pflanzen unsrer Gegend aufzu-

fu-



fuchen und genauer kennen zu lernen, zu welchem Geschäfte mir ihr seel. Freund, der Doctor Reichard, durch seine Frankfurter Flora sehr behülflich war. Zufrieden, wann ich so den Fußstapfen dieses für die Botanik zu frühe verstorbenen Mannes folgte, und fand, was ich suchte; — aber welches Vergnügen ich dann empfand, wenn ich verlorne Pflanzen — ein *Doronicum Pardalianches* L. — oder solche, welche ein Reichard übersehen — entdeckte, dies wissen Sie und alle eifrigen Botaniker, ohne es Ihnen sagen zu dürfen. Erlauben Sie, das ich Ihnen hiermit die erste Centurie von Pflanzen, welche hier in einem Umfange von 7 Stunden wachsen, als eine Nachlese zu unfreer Flora, übersicke. Glauben Sie, das diese kleine Arbeit einigen Nutzen — etwa einem Botaniker, welcher eine Wetterauische oder Hessische Flora zu schreiben willens wäre — leisten könnte, so bitte derselben ein Plätzchen in Ihren Beiträgen zu gönnen. Findt diese meine Bemühung einigen Beifall, so soll über's Jahr eine zweite Centurie folgen, welche meistens Cryptogamen enthalten wird. —

Hanau, 1789, Nov. 17.

Gärtner, der Jüngere.

<i>Monandria.</i>	<i>Monogynia.</i>
Salicornia	herbacea Linn.
<i>Triandria.</i>	<i>Monogynia.</i>
Schoenus	compressus L.
Scirpus	capitatus Schreb.
	acicularis L.
	fetaceus L.
Eriophorum	vaginatum L.



<i>Triandria.</i>	<i>Digynia.</i>
Phalaris	oryzoides L.
Panicum	glaucum L.
Agrostis	canina L.
	stolonifera L.
Melica	uniflora Retz.
Poa	scabra Ehrh.
	salina Pollich.
	nemoralis L.
Festuca	decumbens L.
Bromus	inermis L.
	tectorum L.
	sylvaticus Pollich.
Avena	fatua L.
Arundo	Calamagrostis L.
<i>Tetrandria.</i>	<i>Monogynia.</i>
Plantago	maritima L.
Centunculus	minimus L.
<i>Tetrandria.</i>	<i>Tetragynia.</i>
Potamogeton	lucens Wiggers.
	compressum L.
	pufillum L.
<i>Pentandria.</i>	<i>Monogynia.</i>
Glaux	maritima L.
<i>Pentandria.</i>	<i>Digynia.</i>
Chenopodium	murale L.
Gentiana	filiformis L.
Bupleurum	tenuissimum L.
Selinum	palustre L.
Cicuta	virosa L.
<i>Pentandria.</i>	<i>Trigynia.</i>
Corrigiola	littoralis L.



<i>Pentandria.</i>	<i>Pentagynia.</i>
Drosera	longifolia L.
<i>Hexandria.</i>	<i>Monogynia.</i>
Anthericum	Liliago L.
Juncus	squarrosus L. bulbosus L. fetifolius Ehrh. capitatus Weigel.
<i>Hexandria.</i>	<i>Trigynia.</i>
Rumex	maritimus L.
Triglochin	maritimum L.
<i>Decandria.</i>	<i>Monogynia.</i>
Pyrola	secunda L.
<i>Decandria.</i>	<i>Pentagynia.</i>
Sedum	villosum L.
<i>Icosandria.</i>	<i>Polygynia.</i>
Rosa	spinossissima L.
<i>Polyandria.</i>	<i>Polygynia.</i>
Ranunculus	lanuginosus L.
<i>Didynamia.</i>	<i>Gymnospermia.</i>
Mentha	viridis L.
Galeopsis	grandiflora Roth.
Stachys	arvensis L.
<i>Tetradynamia.</i>	<i>Siliculosa.</i>
Lepidium	latifolium L.
Cochlearia	officinalis L.



<i>Tetradynamia.</i>	<i>Siliquosa.</i>
Cardamine	hirsuta L.
Ifatis	tinctoria L.
<i>Diadelphia.</i>	<i>Decandria.</i>
Lathyrus	fylvestris L.
Vicia	pisiformis L.
Astragalus	Cicer L.
Trifolium	fragiferum.
<i>Syngenesia.</i>	<i>Polygamia æqualis.</i>
Lactuca	faligna L.
Chondrilla	juncea L.
<i>Syngenesia.</i>	<i>Polygamia superflua.</i>
Achillea	nobilis L.
<i>Gynandria.</i>	<i>Diandria.</i>
Orchis	coriophora L.
	militaris cinerea L.
Ophrys	spiralis L.
Serapias	Xiphophyllum.
<i>Monoecia.</i>	<i>Monandria.</i>
Chara	flexilis L.
<i>Monoecia.</i>	<i>Triandria.</i>
Typha	angustifolia L.
Carex	disticha Hudf.
	leporina L.
	lasiocarpa Ehrh.
	crassa Ehrh.
<i>Dioecia.</i>	<i>Diandria.</i>
Salix	acuminata Hoffm.
	depressa Hoffm.
<i>Polygamia.</i>	<i>Monoecia.</i>
Holcus	mollis L.



<i>Cryptogamias</i>	<i>Filices.</i>
Equisetum	Telmateja Ehrh.
Pilularia	globulifera L.
Lycopodium	inundatum L.
<i>Cryptogamia.</i>	<i>Musci.</i>
Polytrichum	nanum Hedw.
	aloides Hedw.
Dicranum	glaucum Hedw.
Bartramia	pomiformis Hedw.
Hypnum	rugosum L.
	abietinum L.
	aduncum L.
Buxbaumia	aphylla L.
<i>Cryptogamia.</i>	<i>Algæ.</i>
Riccia	glauca L.
Lichen	pulicaris Lightf.
	fungiformis Scopol.
	lentigerus Weber.
	pulverulentus Schreb.
	tiliaceus Hoffm.
	pinastri Scopol.
	venosus L.
	aphtosus L.
	fylvaticus L.
	perlatus L.
	pustulatus L.
Sphæria	nitida Weigel.
Tremella	Noctoc L.
Ulva	granulata L.
<i>Cryptogamia.</i>	<i>Fungi.</i>
Hydnum	Auriscalpium L.
Lycoperdon	pedunculatum L.
	epiphyllum L.



Erfüllung einiger meiner Apothekerwünsche.

Ein gewisser Recensent nannte meine Apothekerwünsche *Pia Desideria*. Vermuthlich wünschte er, gewisser Ursachen halber, das sie es bleiben möchten. Ich wünschte dagegen ihre Erfüllung. — Und dem Höchsten sei es gedankt, das mein Wunsch nicht unerhört blieb.

Damit meine Leser sehen können, das die Sache sich so verhält, so will ich ihnen hier ein paar Paragraphen aus der Hochgräfl. Lippe-Detmoldischen Medicinalordnung vom 23sten Februar 1789 abschreiben. Viele werden sie freilich schon gelesen haben. Aber eine solche Verordnung, wie diese ist, verdient es wohl, das man sie mehrere mahle liest, denn unter allen, die ich noch gesehen habe, ist sie, mit einem Wort, die beste. —

Sect. 2, Cap. 2, §. 12.

Kein Arzt soll ohne besondere Erlaubniß Unserer Vormundschaftlichen Regierung bei 10 Gfl. Strafe für jeden Contraventionsfall selbst Arzneien ausgeben oder damit handeln, sondern jeder muß aus privilegirten Apotheken und vorzüglich einländischen dispensiren, doch bleibt es ihm nachgelassen, sich für den Nothfall und wenn er über Land an Orte gerufen wird, in welchen keine Apotheke errichtet ist, mit einer kleinen Noth- oder Reiseapotheke zu versehen, und daraus für den Nothfall Arzneien zu geben, doch ist er verbunden, die Arzneien dieser Noth- und Reiseapotheke aus einer hieländischen privilegirten Apotheke zu nehmen.

Sect.



Sect. 2, Cap. 13, §. 2.

Da das in den Apotheken gewöhnliche Liqueur-Brandtwein- oder Aquavittrinken, oder etwas zur Stärkung des Magens Nehmen, zu mancher Verwirrung, Verwechfelung, Unordnung oder Verstümmung bei der Receptur Anlaß geben kann, und dadurch für das öffentliche Gesundheitswohl und die Lebensficherheit eines jeden Kranken bedenklich und gefährlich ist: so soll das Brandtwein- Liqueur- oder Aquavit-Verzapfen und Trinken, oder das etwas für den Magen Nehmen, in den Apotheken durchaus hiedurch abgeschafft und verboten sein. Will und darf ein Apotheker Magentropfen und Brandtwein verzapfen, oder mit Liqueur oder Aquavit handeln; so kann er dazu ein eigenes Zimmer eiräumen, und allda seine Gäste bewirthen lassen.

Sect. 2, Cap. 15, §. 18.

Auch wollen wir, daß das zeithero gewöhnliche Neujahrgeschenke der Apotheker an Aerzte, obrigkeitliche Personen und an die Kunden, um den Apothekern, welche hinführe ihre Waaren streng nach der genau bestimmten Taxe verkaufen müssen, alle überflüssigen Ausgaben zu ersparen, und die Aerzte von dem möglichen Verdachte zu befreien, als könnten sie den Apothekern dieses Geschenks wegen unbillige Nachsicht oder unstatthafte Gefälligkeiten angedeihen lassen, in Zukunft gänzlich abgeschafft sein und unterbleiben soll.

Sect. 2, Cap. 17, §. 3.

Wenn ein Lehrling seine Lehrjahre überstanden und losgesprochen oder zum Gefellen erklärt werden soll, so muß der Lehrherr dieses vorher dem Physicus anzeigen, und dieser ist verbunden, den



Lehrling über seine erlernten Kenntnisse in Gegenwart des Lehrherrn und des Provisors zu prüfen: ob er die rohen Arzneimittel kenne und zu unterscheiden wisse? ob er die Anfangsgründe der Botanik, der Naturkunde und der pharmaceutischen Chemie inne habe? und ob er gehörig receptiren könne? Findet der Physicus, daß der Lehrling die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt; so soll er demselben einen Prüfungsschein darüber ausstellen, und der Lehrherr kann ihm hierauf einen völligen Lehrbrief ausfertigen, welchen aber der Physicus mit unterschreiben soll. Hat aber der Lehrling die erforderlichen Kenntnisse noch nicht erlernt; so soll ihm der Prüfungsschein versagt und die Ursachen seiner Unwissenheit untersucht, und nachdem nun die Schuld an dem Lehrherrn oder an dem Lehrling liegt, von der Obrigkeit verfügt werden, ob und unter welchen Bedingungen der Lehrherr den Unterricht solchergestalt fortsetzen soll, daß der Lehrling in dem folgenden Examen tüchtig befunden werde.

Mehr will ich aus dieser vortrefflichen Medicinalordnung nicht hieher setzen. Wollte ich alles Schöne, alles Gute, was darin enthalten ist, abschreiben, so würde vermuthlich wenig oder nichts übrig bleiben. Heil dem Fürsten und seinen Medicinalrathen, denen wir ein solches Meisterstück zu verdanken haben!

Herrenhausen, 1789, Dec.



13.

Oeconomische Anzeigen.

I.

In diesem Herbste waren in hiesiger Gegend viele Buheckern. Die Bauern sammelten solche, und pressten Oehl daraus. Ich kaufte eine Partie von diesem, um solches auf der Lampe zu brennen. Man sagte mir aber, daß, ungeacht es ein Drittel wohlfeiler als das Baumöhl sei, ich doch keinen Profit haben werde, weil das Buchöhl viel geschwinder, als dieses brenne. Ich wünschte zu wissen, ob dieses wahr sei; wog also einige Abende meine mit Buchöhl gefüllte Pumplampe, und wenn sie fünf Stunden gebrannt hatte, wog ich sie wieder. Gewöhnlich war sie zwei Loth leichter geworden. Diesen Versuch machte ich auch mit Baumöhl. Es verhielt sich eben so, wie das Buchöhl. Ich brauchte also in fünf Stunden zwei Loth Oehl, ich mochte Baum- oder Buchöhl brennen. Zwei Loth Baumöhl kosten mich drei Pfennig; eben so viel Buchöhl aber nur zwei. Wenn ich also letzteres brenne, so erspare ich einen Drittel am Gelde. Dabei muß ich aber auch bemerken, daß das Buchöhl ein wenig finsterer, als das Baumöhl, brennt, und wenn der Docht ein wenig zu weit herausgezogen wird, so dampft es; geschieht dieses aber nicht, so giebt es wenig oder keinen Geruch von sich. Es ist also immer eine sehr gute Sache um dieses Buchöhl; und wenn die Büche es ihres vortrefflichen Holzes wegen nicht schon verdiente angezogen zu werden, so verdiente sie es doch um ihrer nützlichen Früchte willen. Daß das Buchöhl in den mehrsten Speisen die Stelle der Butter und des Olivenöhls vertreten kann, ist bekannt, und wird also hier übergangen.



2.

Man hat schon vor vielen Jahren den sogenannten sibirischen Erbsenbaum (*Robinia Caragana*) zur Anpflanzung empfohlen. Er mag es verdienen; man muß nur kein Wunder aus ihm machen. Zu Hecken in Gärten ist er recht gut. Wer aber seine Ländereien damit einzäunen will, der betriegt sich. Und was seine Früchte anbelangt, so wünsche ich dazu guten Appetit. — Die in dem Hannoverischen Magazin, J. 1789, S. 1341, von diesem Baume gegebene Nachricht bedarf einer Berichtigung. Mir scheint es, als wenn der Herr von Becquer die *Robiniam Pseudacaciam* und die *Robiniam Caraganam* für eines hielt, wenigstens kann ich nicht einsehen, wie man von der letztern sagen kann, daß ihr Holz zu Tischen, Commoden, wie auch zum Wasserbau und Röhren unter der Erde, könne gebraucht werden. Auch zweifle ich sehr, daß man sie zu großen Allée-bäumen ziehen könne. Es will mir auch nicht recht in Kopf, daß dieser Baum, gleich den Weiden, alle drei Jahre könne geköpft, oder der Stamm an der Erde abgehauen, und als Buschholz genutzt werden. — Dieses gilt von der *Robinia Pseudacacia*!

3.

Im Winter 1788 - 1789 ist eine große Menge von unsern Obstbäumen erfroren. Man war also genöthiget, wieder andere an ihre Stelle zu pflanzen. Die meisten Leute nahmen sie an dem ersten besten Orte, wo sie solche haben konnten. Andere verschrieben sie aus Frankreich und Holland. Jene waren gewöhnlich von der Kälte beschädigt, und die letztern entweder Spießgerten oder alte Krüppel, beide aber nicht halb so viel werth, als man dafür bezahlen mußte. — Wenn ich einen Obstgarten hätte, so würde ich das Geld schön in der Tasche be-



behalten, und mir die nöthigen Bäume selbst anziehen. Es ist wahr, ich würde vielleicht ein paar Jahre später Früchte bekommen; aber dann hätte ich auch Bäume, welche ich dürfte sehen lassen, und woran ich und die Nachkommen Freude erleben würden. Man glaube ja nicht, daß es etwa eine so große Kunst sei, einen Obstbaum anzuziehen. Nichts weniger in der Welt! Man nimmt Kernen von guten Sorten Aepfeln, Birnen, u. s. w., säet sie auf ein gewöhnliches, gut gegrabenes Gartenbeet, hält die aufgegangenen Bäumchen schön vom Unkraut rein, verpflanzt solche nach ein oder zwei Jahren in gehöriger Weite auf andere Beete, schneidet sie sodann etwas auf, und bindet solche, wenn es nöthig ist, an Pfähle. Die krummen und dornigen pflöpft und oculirt man, die andern aber läßt man, wie sie sind, beschneidet selbige gehörig, und wenn sie Fingers dick sind, so pflanzt man solche an den Ort, wo sie in Zukunft stehen sollen. In acht bis zehen Jahren hat man Bäume, die Früchte tragen. Und da solche an das Climat, den Boden u. s. w. gewohnt sind, auch nicht, wie gewöhnlich, auf der Reife verdorben worden, so werden sie nicht allein freudiger, als die gekauften, fortwachsen, sondern auch dem Froste besser widerstehen können, und ein höheres Alter erreichen; und pflöpft und oculirt man seine Bäume selbst, so hat man nicht nöthig, bange zu sein, daß man, more solito, in den Sorten betrogen werde, und, z. B., anstatt vortrefflicher französischer, holländischer oder englischer Kirschen, gemeine Twisselbeeren, welche kaum die Vögel fressen wollen, für sein Geld bekomme. — Zweifelt jemand an dem gesagten, so bitte ich ihn, die Probe zu machen; er wird finden, daß ich Recht habe. Und fehlt es ihm an der hierzu gehörigen Wissenschaft, so darf er nur Hirschfelds Handbuch



buch der Fruchtbaumzucht, Hennes Anweisung, Christ von Pflanzung und Wartung der nützlichsten Obstbäume, Abercrombie vollständige Anleitung, oder ein dergleichen Buch kaufen. Für einige Groschen kann er die ganze Kunst lernen!

Herrenhausen, 1789, Dec.

14.

Eine Verordnung, welche Stade Ehre macht.

(Aus den Hannov. Anzeigen, J. 1789, St. 96.)

Stade. Da unterm 27sten August der Gebrauch der in und bei den hiesigen Stadtkirchen belegenen Erbbegräbnisse, vom 1sten October dieses Jahres an, gänzlich untersagt, und dagegen den Eigenthümern derselben zugesichert worden, ihnen andere Begräbnisplätze auf den ausserhalb der Stadt angelegten Begräbnissäckern unentgeltlich anzuweisen, der Ordnung wegen aber erforderlich ist, das solches binnen einem gewissen bestimmten Zeitraum geschehe; so wird allen Eigenthümern der Erbbegräbnisse hiemit aufgegeben, sich vor Ostern künftigen Jahres zu melden, um sich ihre Begräbnisstellen anweisen zu lassen, oder es haben dieselben widrigenfalls zu gewärtigen, das auf sie bei Anweisung der Plätze keine Rücksicht genommen, sondern der übrigbleibende Raum als ein Eigenthum der Kirche angesehen werden solle.

*Bürgermeister und Rath
hieselbst.*



15.

Index Herbarum Linn., quas in locis earum
natalibus collegit & exsiccavit Fridericus
Ehrhart, Helveto-Bernas.

Tot genera Herbarum, utilitatibus Hominum aut vo-
luptatibus genita! Sed quanto plura restant,
quantoque mirabiliora inventu?

Plinius.

Decas prima.

1. Veronica verna Linn. *Upsalia.*
2. Thesium montanum Ehrh. *In monte Alten Stollb.*
3. Bupleurum longifolium L. *Ad arcem Plefs.*
4. Alfine fegetalis L. *Hannoveræ.*
5. Saxifraga decipiens E. *Ad Rübeland.*
6. Stellaria uliginosa Murr. *Upsalia.*
7. Spergula faginoïdes L. *Prope Glan.*
8. Draba muralis L. *Upsalia.*
9. Astragalus danicus Retz. *Prope Steigertal.*
10. Hypericum elodes L. *Hannoveræ.*

Decas secunda.

11. Illecebrum verticillatum L. *Hannoveræ.*
12. Thesium pratense E. *In Hercynia.*
13. Sison inundatum L. *Hannoveræ.*
14. Saxifraga tridactylites L. *Upsalia.*
15. Stellaria Holosteâ L. *Hannoveræ.*
16. Sedum sexangulare L. *Upsalia.*
17. Teucrium Scorodonia L. *Hannoveræ.*
18. Arabis halleri L. *In Hercynia.*
19. Trifolium spadiceum L. *Upsalia.*
20. Scorzonera laciniata L. *Gættingæ.*

Di.

*Decas tertia.*

21. *Myosotis scorpioides palustris* L. *Hannoveræ.*
22. *Lithospermum purpureo-cæruleum* L. *Gættingæ.*
23. *Corrigiola litoralis* L. *Hannoveræ.*
24. *Pyrola secunda* L. *Upsaliæ.*
25. *Silene rupestris* L. *Upsaliæ.*
26. *Rubus faxatilis* L. *Upsaliæ.*
27. *Alyssum incanum* L. *Hannoveræ.*
28. *Vicia lathyroides* L. *Hannoveræ.*
29. *Trifolium agrarium* L. *Upsaliæ.*
30. *Hyoseris minima* L. *Hannoveræ.*

Decas quarta.

31. *Myosotis scorpioides sylvatica* E. *Hannoveræ.*
32. *Androsace septentrionalis* L. *Upsaliæ.*
33. *Convallaria bifolia* L. *Upsaliæ.*
34. *Scleranthus annuus* L. *Upsaliæ.*
35. *Stellaria palustris* E. *Upsaliæ.*
36. *Stachys recta* L. *Hannoveræ.*
37. *Alyssum calycinum* L. *Hildesiæ.*
38. *Ornithopus perpusillus* L. *Hannoveræ.*
39. *Trifolium procumbens* L. *Hannoveræ.*
40. *Artemisia campestris* L. *Upsaliæ.*

Decas quinta.

41. *Myosotis scorpioides arvensis* L. *Hannoveræ.*
42. *Pimpinella dissecta* Retz. *Hannoveræ.*
43. *Epilobium tetragonum* L. *Hannoveræ.*
44. *Scleranthus perennis* L. *Hannoveræ.*
45. *Arenaria trinervia* L. *Upsaliæ.*
46. *Rhinanthus minor* E. *Upsaliæ.*
47. *Orobus tuberosus* L. *Upsaliæ.*
48. *Hippocrepis comosa* L. *Hildesiæ.*
49. *Trifolium filiforme* L. *Hannoveræ.*
50. *Gnaphalium sylvaticum* L. *Upsaliæ.*

*Decas sexta.*

51. *Myosotis scorpioides collina* Ehrh. *Hannoveræ.*
52. *Pimpinella magna* L. *Hannoveræ.*
53. *Pyrola minor* L. *Upsalia.*
54. *Saponaria Vaccaria* L. *Gœttingæ.*
55. *Arenaria cespitosa* Ehrh. *In Hercynia.*
56. *Rhinanthus major* Ehrh. *Upsalia.*
57. *Vicia angustifolia* Reich. *Hannoveræ.*
58. *Trifolium flexuosum* Jacq. *Upsalia.*
59. *Chondrilla juncea* L. *Hannoveræ.*
60. *Myriophyllum verticillatum* L. *Hannoveræ.*

Decas septima.

61. *Hippuris vulgaris* L. *Upsalia.*
62. *Utricularia minor* L. *Upsalia.*
63. *Galium decipiens* Ehrh. *In Hercynia.*
64. *Linum Radiola* L. *Hannoveræ.*
65. *Dianthus carthusianorum* L. *In monte Regenstein.*
66. *Spergula arvensis* L. *Upsalia.*
67. *Iberis nudicaulis* L. *Hannoveræ.*
68. *Arabis thaliana* L. *Upsalia.*
69. *Medicago falcata* L. *Upsalia.*
70. *Senecio viscosus* L. *Upsalia.*

Decas octava.

71. *Veronica prostrata* L. *Prope Blankenburg.*
72. *Montia fontana* L. *Upsalia.*
73. *Primula farinosa* L. *Upsalia.*
74. *Rumex maritimus* L. *Hannoveræ.*
75. *Dianthus superbus* L. *In monte Weifsner.*
76. *Spergula pentandra* L. *Hannoveræ.*
77. *Biscutella rupestris* Ehrh. *In monte Mühlberg.*
78. *Arabis crantziana* Ehrh. *In monte Katzenstein.*
79. *Hieracium alpinum integrifolium* E. *In Bruct.*
80. *Inula britannica* L. *Hannoveræ.*



Decas nona.

81. Utricularia vulgaris major L. *Upsalia.*
82. Galium hircynicum Weig. - *In Hercynia.*
83. Hottonia palustris L. *Upsalia.*
84. Trientalis europæa L. *Upsalia.*
85. Stellaria crassifolia Ehrh. *Prope Mollen.*
86. Euphorbia Esula L. *Hannoveræ.*
87. Cardamine impatiens L. *Upsalia.*
88. Trifolium striatum L. *Hildesia.*
89. Hieracium alpinum dentatum Ehrh. *In Bructero.*
90. Filago montana L. *Upsalia.*

Decas decima.

91. Utricularia vulgaris minor L. *Upsalia.*
92. Galium boreale L. *Upsalia.*
93. Laserpitium prutenicum L. *In monte Alten Stollb.*
94. Polygonum intermedium Ehrh. *Hannoveræ.*
95. Cerastium semidecandrum L. *Upsalia.*
96. Antirrhinum arvense L. *Hannoveræ.*
97. Erysimum cheiranthoides L. *Upsalia.*
98. Lotus filiquosus L. *In monte Assè.*
99. Gnaphalium uliginosum L. *Upsalia.*
100. Filago arvensis L. *Hannoveræ.*

Decas undecima.

101. Circæa intermedia Ehrh. *In monte Deister.*
102. Galium uliginosum L. *Upsalia.*
103. Gentiana Pneumonanthe L. *Hannoveræ.*
104. Epilobium villosum Curt. *Upsalia.*
105. Epilobium palustre L. *Upsalia.*
106. Geum intermedium Ehrh. *Hannoveræ.*
107. Erysimum hieracifolium L. *Upsalia.*
108. Hieracium ambiguum Ehrh. *Upsalia.*
109. Filago germanica L. *Hannoveræ.*
110. Ophrys löselii L. *Prope Driburg.*

*Decas duodecima.*

111. *Circæa alpina* L. *In monte Deister.*
112. *Potamogeton pufillum* L. *Upsaliæ.*
113. *Seseli coloratum* E. *In monte Alten Stollberg.*
114. *Epilobium montanum* L. *Upsaliæ.*
115. *Dianthus deltoides* L. *Upsaliæ.*
116. *Ranunculus Philonotis* Ehrh. *Hannoveræ.*
117. *Hypericum humifusum* L. *Hannoveræ.*
118. *Gnaphalium luteo-album* L. *Hannoveræ.*
119. *Orchis coriophora* L. *Supra Osterodam.*
120. *Serapias parvifolia* Ehrh. *In monte Deister.*

Herrenhausen, 1789, Dec.

16.

Berichtigung einiger Volksschriften.

I.

Herr Hofdiaconus Götze sagt in seinem nützlichen Allerlei, ed. 2, v. 1, p. 37, daß die Materie, woraus die Flintensteine gemacht werden, in der Chamagne und in der Piccardie als eine weiche Masse, fast wie der Speckstein, in der Erde sei, und daß daraus von gewissen Leuten, unter der Erde, die Flintensteine, in der Form, die sie haben sollten, mit Drath abgeschnitten würden, daher das Geworfene und Mollichte komme. Ferner, daß daselbst ordentliche Fabriken sein, wo ihnen, wenn sie hart wären, auf kleinen Ambossen mit Hammern und Zangen nachgeholfen würde.

Fast eben dieses sagt auch Herr Conrector Fröbing in seinem Calender fürs Volk, J. 1786, S. 111,



und vermuthet, daß die mit Drath aus dem Teig geschnittenen Flintensteine im Feuer hart gebrannt werden, u. s. w.

Ich kann nicht begreifen, wie zwei so gelehrte Männer so etwas glauben können, indem ja zwischen Speckstein und Flintenstein ein größerer Unterschied ist, als zwischen Bier und Wein, oder Käs und Brod. Und was das Schneiden mit Drath anbelangt, so muß ein jeder, der in seinem Leben nur einen Flintenstein in den Händen hatte, ja sogleich gesehen haben, daß er nicht mit Drath geschnitten, sondern geschlagen worden. Es scheint mir bald, als wenn der erfahrene Mann im Steinreiche dem Herrn Hofdiacono etwas habe aufbinden wollen. Wer eine zuverlässige Nachricht von der Zubereitung der Flintensteine zu lesen wünscht, dem empfehle ich des Herrn Professor Hacquets Beschreibung und Abbildung der Werkzeuge, womit die Flintensteine in Muene, in dem Gouvernement Berry in Frankreich, und anderwärts verarbeitet werden, welche sich in Höpfners Magazin für die Naturkunde Helvetiens, v. 4, p. 525, u. f. befindet.

2.

Herr von Windisch sagt in seiner Geographie des Königreichs Ungarn, p. 25, daß in einigen Gegenden dieses Landes der Boden so gut sei, daß sich der ausgefäete Roggen in Weizen verwandle. — Aber aus Roggen wird kein Weizen, und wenn man ihn auch auf den Misthaufen fäet, und alle Tage mit Mistgauche begießt! Species in Speciem non mutatur!

Herrenhausen, 1789, Dec.



17.

Auszüge nützlicher Briefe.

Achtzehnter Brief.

Ich sende Ihnen hier auch einige botanische Beobachtungen. Können Sie davon Gebrauch machen, so wird es mir angenehm sein.

1. *Verbena mexicana* hat nicht zwei, sondern vier Stamina.

2. *Rivina humilis* hat mehr als vier Stamina.

3. Beim *Verbascum phoeniceo* sind Wurzel- und Stammbblätter eiförmig, und letztere nicht herzförmig. Beide sind haarig, nicht glatt.

4. *Campanula Medium* hat eine fünfspaltige, und nicht eine dreispaltige Narbe.

5. *Gentiana acaulis* steht im Linnéischen System in der Pentandrie. Aber ihre fünf Stamina sind nicht frei, sondern sowohl unten als oben mit den pfriemenförmigen Staubbeuteln verwachsen.

6. *Polygonum virginianum* hat mehr fünf- als vier-spaltige Blumenkronen.

7. Vom *Polygonum tatarico* sagt Borowski, es könne im April gesät werden, und verträge den Frost. Mir erfroren aber vom ersten bis zum 2ten Mai 1786 viele Pflanzen in meinem Garten, der doch durch Gebäude Schutz hat.

8. *Mentha crispa* hat keine Stamina, die eben so lang sind, als die Corolla; sondern sie sind fast noch einmal so lang.

9. Die Stamina von dem Antirrhino *Linaria Pectorata* sind nicht in dem Fruchtknoten eingefügt, sondern an der Basis der Blumenröhre. Sie sind auch



nicht grün, sondern weiß, und etwas länger, als die halbe Röhre.

10. *Celsia Arcturus* hat *Folia opposita*, und nicht *alterna*.

11. *Lepidium bonariense* hat richtig 6 *Stamina*. Seine Schötchen sind kreisrund, ausgeschnitten. Die weiße Blumenkrone ist sehr klein, doch mit unbewafnetem Auge zu erkennen.

12. Die Blumenblättchen vom *Alyppo clypeato* sind zwar gleichbreit, aber stumpf, und nicht scharfspitzig.

13. Die Blätter von der *Biscutella auriculata* sollen nach dem Houttuynischen Pflanzensystem sehr tiefe Einschnitte haben. Sie sind aber ganz, länglich, und nur ein wenig gekerbt.

14. *Bunias Erucago* hat nicht fünf, sondern vier Blumenblätter.

15. Der Hauptcharacter der Gattung *Crambe* bestehet in der zweizackigen Gabel, daraus jeder der vier längern Staubfaden bestehen soll. Ich kenne nur die einzige Art, die *Cramben hispanicam*. Nach dem Begriffe, den man sich von einer Gabel macht, muß man lange suchen, ehe man sie in dieser Specie findet. Der zweite Zinken, der keinen Staubbeutel trägt, bestehet bloß aus einem sehr kleinen Splitter, welcher sich etwas über der Hälfte des Filamenti befindet, und kaum sichtbar ist. Ist dieses eine Gabel zu nennen? Diese Art blühet auch nicht gelb, sondern weiß.

16. *Geranium inquinans* erhielt die Trivialbenennung vom Linné wegen des Abschmutzens seiner Blätter. Noch sind aber meine Finger nicht beschmutzt worden, und ich zweifle auch, daß es geschehe, man müßte denn die Blätter zerquetschen.



17. *Geranium tetragonum* hat immer 7 Staubbeutel, und nur 4 Kronblätter.

18. *Pisum Ochrus* Borowsk. ist *Vicia fativa* alba.

19. Den specifischen Character von der *Vicia fativa*, die *Stipulas notatas*, habe ich an mehreren Arten der Gattung *Vicia* bemerkt.

20. *Ervum monanthos* hat einen Calycem, der nicht halb so groß ist, als die Corolla.

21. *Scorpiurus vermiculata*, *muricata* und *fulcata* unterscheidet Linné durch *Pedunculos unifloros*, *bifloros* und *subtrifloros*. An mehr als zwanzig Exemplaren von diesen drei Arten fand ich nur einen einzigen zweiblumigen Stiel, und zwar an der *Scorpiuro fulcata*. Die übrigen hatten alle *Pedunculos unifloros*.

22. Miller sagt, daß die Gattung *Lapsana* einen Calycem *imbricatum* habe. An der *L. Rhagiadiolo* und der *L. communi* finde ich dieses nicht.

23. Bei dem *Poterio Sanguisorba* fand ich an einer Pflanze Zwitter, männliche und weibliche Blüten. Die Zwitter und weiblichen Blüten hatten nur einen Griffel. An einer andern Pflanze aber hatten die weiblichen Blüten sämtlich zwei Griffel, und so auch alle Zwitter. In beiden Exemplaren hatten die Zwitter also so viel Griffel, als die weiblichen Blüten.

24. An zwei Pflanzen von der *Bryonia alba* hatten alle männlichen Blumen nicht 3, sondern 5 Stamina, und die weiblichen hatten keine dreimal gespaltene Griffel, sondern drei Griffel, davon jeder gespalten war. Auch waren die Staubbeutel nicht verwachsen, sondern frei. Sie gehört also in die *Monœciam Pentandriam*.

Nordhausen, 1789, Dec.

Neuenhahn, der jüngere.



18.

Nachricht von meiner Flora hannoverana.

Es vergehet fast kein Monath, wo nicht einer von meinen Correspondenten nach meiner Hannoverischen Pflanzengeschichte fragt. Um dieses in Zukunft zu evitiren, dienet denjenigen, so daran gelegen ist, zur Nachricht, dafs ich die dazu nöthigen Reisen absolvirt, und bereits im Jahr 1785 die hiesige königl. churfürstliche Regierung gebethen habe, mir zu erlauben, die Bibliothek in Göttingen zu gebrauchen, auch mir etwas Land zu einem Garten anzuweisen, um darin einige critische Pflanzen besser beobachten zu können. Ich erwarte hierauf täglich eine Antwort. So bald meine Bitte erfüllet sein wird, werde ich mit der Ausarbeitung meines Buches anfangen, und so geschwind, als mir möglich ist, meinen Gönnern und Freunden damit aufzuwarten suchen.

Herrenhausen, 1789, Dec.

19.

Nöthige Anzeigen.

Zur Vermeidung alles Verdrusses mache ich bekannt:

1) Dafs ich an dem in diesem Winter gedruckten Verzeichnisse der für die hiesige Plantage aus Frankreich verschriebenen Obstbäume keinen Antheil habe;

2) Dafs ich die auf der hiesigen Plantage und dem Berggarten befindlichen zinnernen und blechernen Schilder oder Etiquettes nicht gemacht habe;

3) Dafs ich in den jährlichen Verkaufsverzeichnissen der Plantage blofs die Luftgebüschpflanzen bestimmt habe; und

4) Dafs diese Bestimmung bei den Pflanzen des Berggartens von mir nur in so weit geschehen ist, als es meine aus dem Ueberschufs des 180 Rthlr. betragenden jährlichen Gehalts mir angeschaffte Bibliothek erlaubt.

Herrenhausen, 1789, Dec.



New York Botanical Garden Library

QK3 .E35 Bd.5

Ehrhart, Friedrich/Beitrage zur Naturkun gen



3 5185 00099 1107

