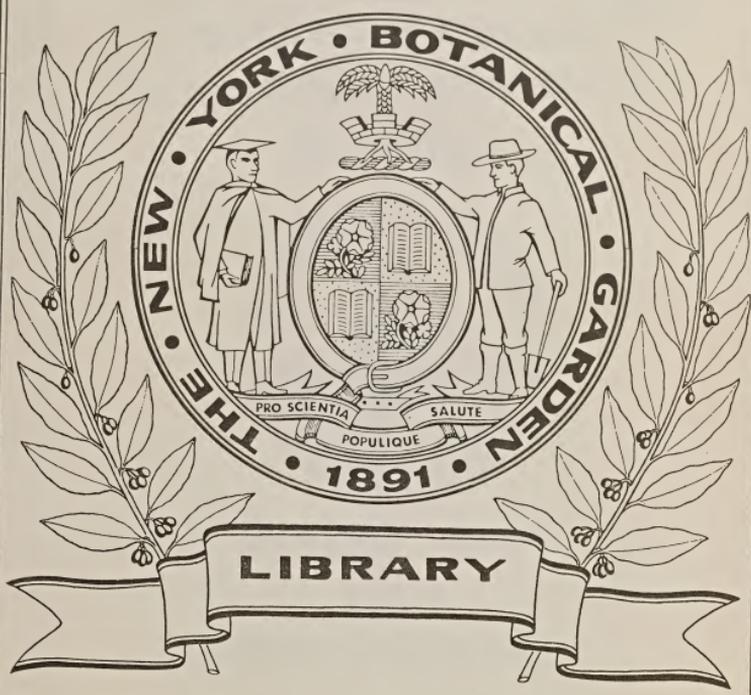
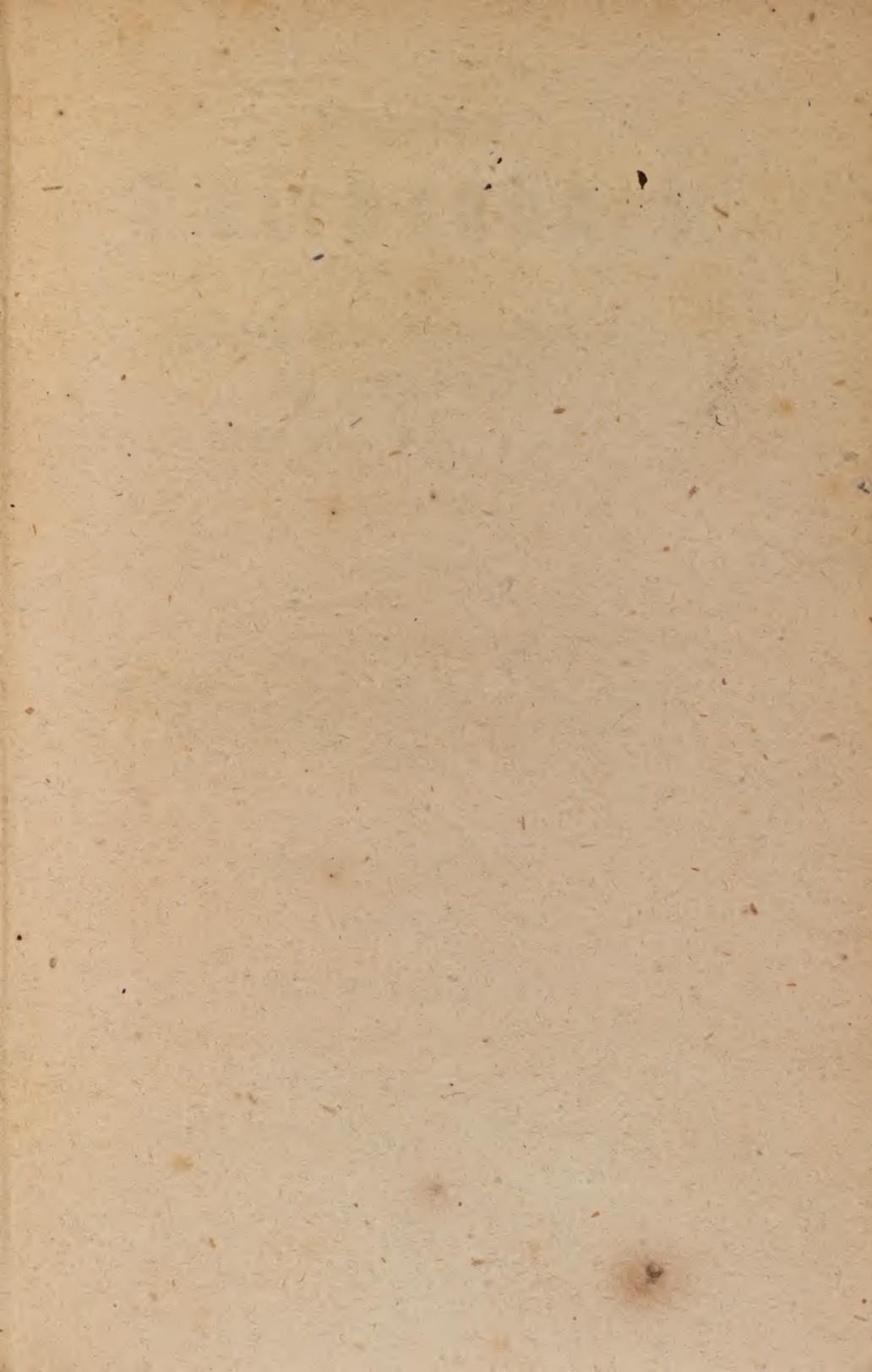


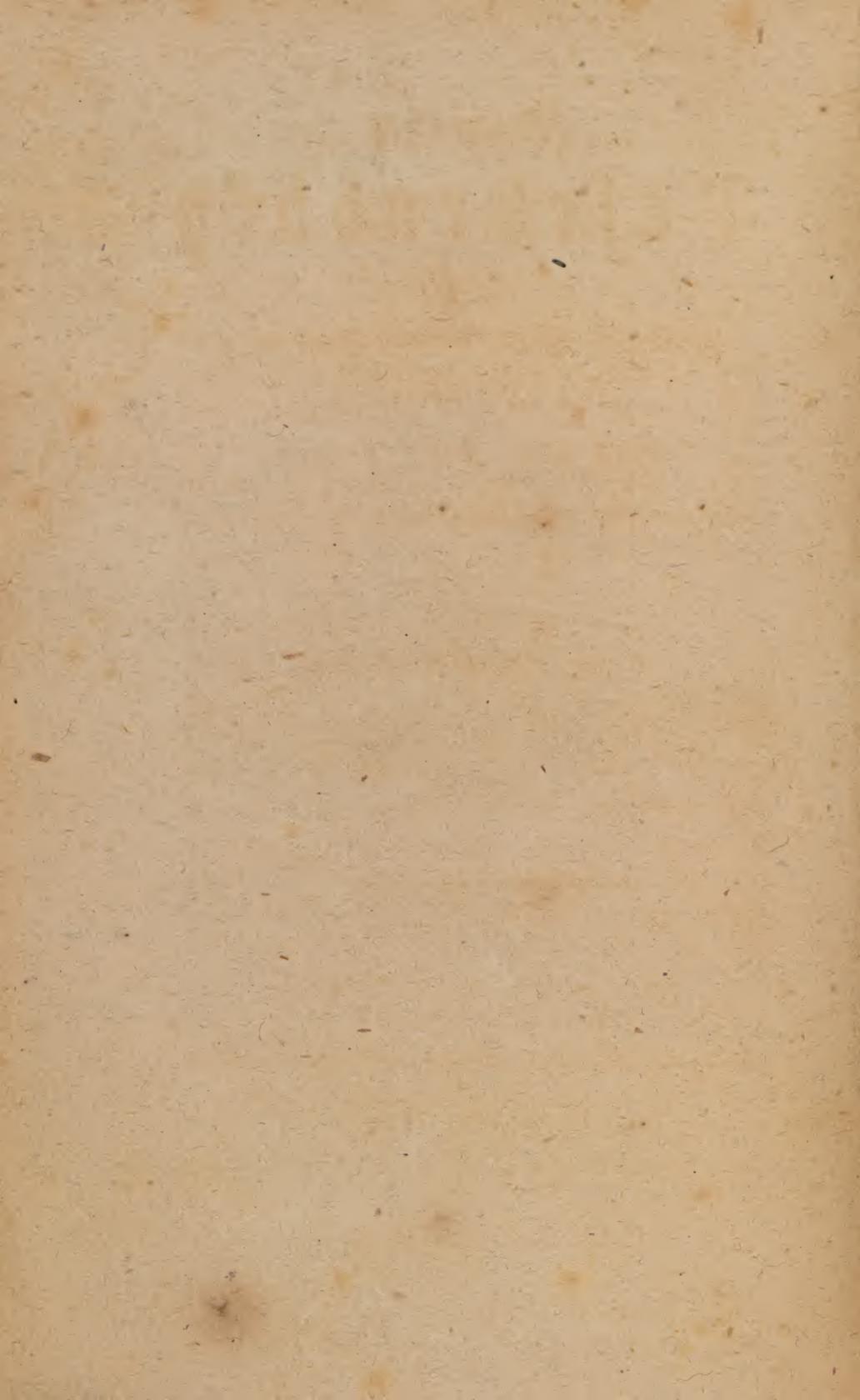
Oswald Weigel
Antiquariat & Auktions-Institut
Königsstr. 1.

XB
.0679

1791







Botanisches
Taschenbuch

für die
Anfänger dieser Wissenschaft und
der Apothekerkunst
auf das Jahr 1791.

Herausgegeben
von
David Heinrich Hoppe,
der Hallischen naturforschenden, und der Regensbur-
gischen botanischen Gesellschaft ordentlichem
Mitgliede.

Mit Abbildungen.

Regensburg,
in der Montagischen Buchhandlung.

Ihr alle, die ihr Gefühl für die Natur habt, reißet euch von aller Gleichgültigkeit gegen sie los, und haltet es nicht zu gering für euch, nach Kenntniss von ihr zu streben. Sie lohnet uns so reichlich dafür. Früh schon mußte der Mensch auf der Gewächse großes Reich aufmerksam werden, denn gleich anfangs dienten sie ihm zur Nahrung und Heilung von Krankheit, aber lange pflanzte er seine wenigen Kenntnisse nur durch mündliche Ueberlieferung fort. Jetzt haben wir diesen unsichern Weg verlassen. Jetzt ziehen wir aus Eigenheit und Aehnlichkeit ihrer Bildung ihre Charactere ab, theilen sie in Gattungen, und gelangen so zur leichtern und sicherern Kenntniss des größten der Naturreiche.

L. Gisecke.

The text on this page is extremely faint and illegible, appearing as a series of light grey smudges and ghosting of characters. It seems to be a block of text, possibly a list or a series of entries, but the specific content cannot be discerned.

A. G. 1845

1845



Vorbericht.

Zufrieden mit den Urtheilen über das vorjährige botanische Taschenbuch, liefere ich gegenwärtig den zweiten Jahrgang. Solte derselbe den nemlichen Eindruck auf die conditionirende Apotheker machen, als ich solches von dem vorjährigen, durch eine Menge schriftlicher Beweise überzeugt bin; so ist mein Endzweck abermals erreicht. —

Wenn einige aufgenommene Artikel auch keinen unmittelbaren Nutzen für den Anfänger zu haben scheinen; so werden sie ihm doch bei genauer Betrachtung ganz dienlich seyn. Ich weiß, daß die vorjährigen Briefe viele ähnliche botanische Excursionen veranlasset haben, und ist es einmal so weit gekommen, habe ich erst einen

Vorbericht.

Geschmack zu dieser Wissenschaft veranlaßt, und weiß ihn durch ähnliches Verfahren zu erhalten; so ist mir für die Ausdauerung nicht bange. Aus dieser Rücksicht sind die Artickel: Ueber die Reizbarkeit der Staubfäden des gemeinen Sauerdorns, über das Hedyfarum gyrans, über die *Lyfimachia vulgaris* u. s. w. aufgenommen, welche sicher ihren Endzweck nicht verfehlen werden. Sie führen zu ähnlichen genauen Beobachtungen.

Verdient übrigens irgend ein Schriftsteller aus einer oder andern Ursache, etwas Nachsicht; so darf ich solche für dieses Jahr sicher erwarten. Ganz unerwartete häufige Berufsgeschäfte haben mich an der Ausfeilung sehr gehindert. Aus derselben Ursache bin ich vielleicht abermals verhindert, das 7te Hundert der *Ectypa plant. Ratisbon.* bis auf Ostern liefern zu können. In diesem Fall wird es aber sicher bis zum Julius erscheinen.

Regensburg den 30 Jan.

I 7 9 I.

D. H. Hoppe.

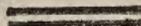
Inhalt.



	Seite
I. Blüthezeit der Frühlingspflanzen im Jahr 1790. - - - - -	1.
II. Nachtrag zu dem Schreiben an die Lehr- linge der Apothekerkunst - -	8.
III. Anweisung zur Bestimmung unbekannter Pflanzen - - - -	15.
IV. Ueber die Reizbarkeit der Staubfäden, des Sauerdorns (<i>Berberis vulgaris</i> L.)	33.
V. Noch etwas über die Pflanzenabdrücke.	39.
VI. Ueber eine, ihre Blätter von selbst bewe- gende Pflanze. (<i>Hedysarum gyrans</i> L.)	56.
VII. Etwas über die Schwämme. -	62.
VIII. Von einem neu entdeckten wurzelähnli- chen Auswuchse der gewöhnlichen Lyfima- chie. (<i>Lyfimachia vulgaris</i> L.) -	96.
IX. Vermischte botanische und pharmaceutische Bemerkungen. - - -	75.
X. Zweiter Nachtrag zu dem Verzeichnisse der Pflanzen, welche um Regensburg wild wachsen. - - - -	90.

Inhalt.

	Seite
XI. Linneische Nahmen zu den Ehretischen Pflanzenabbildungen. - -	116.
XII. Botanische Briefe. Vierter Brief.	130.
XIII. Vermischte botanische Bemerkungen.	141.
XIV. Vermischte botanische Bemerkungen, aus Briefen an den Herausgeber. - -	153.
XV. Kurzgefaßte Geschichte der Kräuterkenntniß, und Betrachtungen über ihren gegenwärtigen Zustand. - -	175.
XVI. Vermischte Nachrichten. - -	186.
XVII. Preisaufgabe. - -	196.
XVIII. Ankündigungen. - -	199.
XIX. Erklärung der Abbildungen. - -	203.



Vertical handwritten text on the left side of the page, possibly a date or page number, appearing as "Vertical handwritten text on the left side of the page."

Main body of handwritten text, appearing as a list or series of entries, possibly names or dates, arranged in a columnar fashion.

JANUARIUS hat 31 Tage.

1. Adanson.
2. C. Allion.
3. C. Alstroemer.
4. P. Arduin.
5. Artedius.
6. L. P. Afchof.
7. J. Bancks.
8. Banifter.
9. Barrington.
10. Barts.
11. J. G. C. Batfch.
12. J. A. Battara.
13. J. G. C. Baumgarten.
14. J. Beckmann.
15. Fr. v. Berckhey.
16. C. H. d. Bergen.
17. P. J. Bergius.
18. Fr. Bieber.
19. Bignon.
20. E. Blackwell.
21. H. Boerhave.
22. Bohadsch.
23. Bonte.
24. Boos.
25. W. Borges.
26. E. G. Bofe.
27. R. Bradley.
28. Brouffonett.
29. Brow.
30. J. Browal.
31. R. Browne.

Mathen der Botaniffen des 1sten Jahrhunderts.

Wildwachsende officinelle Pflanzen, welche im Jenner blühen.

Helleborus niger. 3. Radix.

Diese Pflanze blühet überhaupt in den Wintermonathen, selbst unter dem Schnee. Kaum hätte sie hier als deutsche Pflanze angeführt werden können, weil sie in Herrn Dr. Roth's Fl. germ. nicht befindlich, und Hr. Vr. Sagen den Wohnort derselben, auf den Pirenaïschen und Apenninischen Alpen, angibt. Aber sie ist in des Hrn. Prof. Schrank's Baierschen Flora angeführt; Matthiolus fand sie wildwachsend bey Linz; so wie Hr. Prof. Jacquin überhaupt auf Oesterreichischen Alpen.

FEBRUARIUS hat 28 Tage.

1. R. Bruce.
2. D. Bruckmann.
3. F. E. Bruckmann.
4. Brunsfeld.
5. Brufari.
6. J. d. Buchwald.
7. Bueck.
8. Bulliard.
9. Burchard.
10. F. A. B. v. Burgsdorff.
11. J. Burrmann.
12. N. L. Burrmann.
13. J. G. Buxbaum.
14. A. Bäcks.
15. Böhme.
16. G. R. Böhmer.
17. Büchoz.
18. D. S. A. Büttner.
19. Calceolar.
20. M. Catesby.
21. J. A. Carl.
22. A. J. Cavanilles.
23. O. Celsius.
24. J. Clayton.
25. A. Clute.
26. P. Collinson.
27. Commelin.
28. Commerson.

Rahmen der Stoffen des 18ten Jahrhunderts.

Wildwachsende officinelle Pflanzen, welche im Hornung blühen.

- Polytrichum commune. 1. Musc. foem.
- Hypnum triquetrum. 1. Musc. totus.
- Lichen saxatilis. 3. Alga tota.
- islandicus. 3. Alga tota.
- Pulmonarius. 3. Alga tota.
- Prunastri. 3. Alga tota.
- aphtofus. 3. Alga tota.
- Caninus. 3. Alga tota.
- pyxidatus. 3. Alga tota.
- plicatus. 3. Alga tota.

MARTIUS hat 31 Tage.

1. H. J. N. Crantz.
2. Curtis.
3. Andr. Dahl.
4. Demidof.
5. Deutz.
6. Jac. Dickfon.
7. J. J. Dillén.
8. C. Fr. Dietrich.
9. Joh. Dryander.
10. Joh. Ph. Duroi.
11. Jeunet Duval.
12. C. H. Dörrien.
13. G. D. Ehret.
14. Fr. Ehrhart.
15. N. Fr. Eisenberger.
16. Eller.
17. Ellis.
18. J. C. Ph. Elwert.
19. Balt. Erhart.
20. P. J. Fabricius.
21. Fagon.
22. Fehlberg.
23. L. d. l. Feuillée.
24. K. W. Fiedler.
25. Forsköhl.
26. G. Forster.
27. J. R. Forster.
28. Fothergill.
29. Francke.
30. J. A. Frölich.
31. H. C. Funck.

Namen der Botaniker des 17ten Jahrhunderts.

Wildwachsende officinelle Pflanzen, welche
im Merz blühen.

Anemone Hepatica.	3. Herb. Flor.
Tuffilago Farfara.	3. Herb. Flor. Rad.
Viola odorata.	3. Herb. Flor. Sem.
Betula Alnus.	4. Folia. Cort.
Viscum album.	4. Lign.

APRILIS hat 30 Tage.

1. P. Garridel.
2. J. T. Gasser.
3. Gauthier.
4. L. Gerard.
5. Joh. Gesner.
6. v. Geuns.
7. Otto Giesecke.
8. P. D. Giesecke.
9. Gilibert.
10. J. G. Gleditsch.
11. Gloxin.
12. J. Fr. Gmelin.
13. J. G. Gmelin.
14. Gordon.
15. D. von Gorter.
16. Joh. Gottsched.
17. A. Gouan.
18. Grew.
19. F. J. Grienwald.
20. J. Fr. G. Grimm.
21. J. Fr. Gronow.
22. Guettard.
23. Gunner.
24. J. Gärtner.
25. Ch. Haas.
26. K. G. Hagen.
27. St. Hales.
28. A. v. Haller.
29. Du Hamel.
30. A. T. Happe.

Nahmen der Botaniker des 1sten Jahrhunderts.

Wildwachsende officinelle Pflanzen, welche
im April blühen.

Anemone pratensis.	3. Herb. Flor.
Ranunculus Ficaria.	3. Herb.
Glecoma hederacaea.	3. Herb.
Thlaspi bursa pastoris.	3. Herb.
Fumaria bulbosa.	3. Rad.
Leontodon Taraxacum.	3. Hb. Rad.
Tussilago Petasites.	3. Herb.
Senecio vulgaris.	1. Plant. tot.
Bellis perennis.	3. Herb. florens.
Viola tricolor.	1. Plant. florens.
Betula alba.	5. Fol. Cort.
Salix alba.	5. Cort.
— fragilis.	5. Cort.
Populus nigra.	5. Gemmae.
Juniperus comunis.	4. Lign. Bacc. Turian.
Fraxinus excelsior.	5. Cort. Sem.
Equisetum arvense.	3. Frons.
Asplenium Trichomanes	3. Frons.
— Rutha muraria.	3. Frons.
Polypodium vulgare.	3. Rad.

MAJUS hat 31 Tage.

1. Harbcke.
2. Fr. Haselquist.
3. von Hazen.
4. Hebenstreit.
5. A. Fr. Hecker.
6. Joh. Hedwig.
7. J. C. H. Heier.
8. L. H. W. Heintze.
9. L. Heiter.
10. Hellving.
11. Hencke.
12. C. L. Heritier.
13. J. Herrmann.
14. Herrnand.
15. J. H. Heucher.
16. J. Hil.
17. C. C. Hirschfeld.
18. Hoffmann.
19. J. Fr. Hoffmann.
20. G. T. Holm.
21. Honckeney.
22. J. Hope.
23. Hoppe.
24. D. H. Hoppe.
25. Houston.
26. Houttuyn.
27. Hovén.
28. W. Hudson.
29. Hugon.
30. Hunger.
31. N. J. v. Jacquin.

Stimmen der Botaniken des 17ten Jahrhunderts.

Wildwachsende officinelle Pflanzen, welche
im May blühen.

Chelidonium majus.	3. Herb. Rad.
Ranunculus acris.	3. Herb.
Aiuga pyramidalis.	3. Herb.
Lamium album.	3. Flor.
Pedicularis palustris.	3. Herb.
Thlaspi arvense.	3. Sem.
Erysimum Alliaria.	1. Herb.
Cardamine pratensis.	3. Flor.
Geranium Robertianum.	1. 2. Herb.
Polygala amara.	3. Herb. Radix.
Atragalus exscapus.	3. Rad.
Trifolium repens.	3. Flor.
Hieracium Pilosella.	3. Herb.
Doronicum Pardalianches.	3. Rad.
Orchis morio.	3. Rad.
— mascula.	3. Rad.
— militaris.	3. Rad.
— bifolia.	3. Rad.
Arum maculatum.	3. Rad.
Carex arenaria.	3. Rad.
Poterium Sanguisorba.	3. Herb.
Quercus Robur.	5. Folia Fruct.
Pinus sylvestris.	5. Turion.
— Abies.	5. Turion.
Osmunda Lunaria.	3. Plant. tot.
Asplenium Scolopendrium.	3. Frons.

JUNIUS hat 30 Tage.

1. Jordan.
2. Isnard.
3. P. C. Junghans.
4. Juffieu.
5. E. Kaempfer.
6. Kalm.
7. W. Kent.
8. J. S. Kerner.
9. Fr. Kiggelar.
10. Kleinhov.
11. J. H. Kniphoff.
12. J. F. Koelreuter.
13. Fr. A. G. Koelle.
14. C. E. F. Kohl.
15. J. J. Kohlhaas.
16. G. H. Kramer.
17. K. v. Krapf.
18. A. J. Krockner.
19. Fr. D. Kyllinger.
20. Kölpin.
21. König.
22. Kühns.
23. Lachenal.
24. Lagerström.
25. J. A. Lammersdorf.
26. J. Lecke.
27. J. D. Leers.
28. N. G. Lescke.
29. Fr. W. v. Leyffer.
30. J. Ligthfoot.

Stimmen der Botaniker des 18ten Jahrhunderts.

Wildwachsende officinelle Pflanzen, welche
im Jun. blühen.

Papaver Rhoëas.	1. Flor.
Tilia europaea.	3. Flor.
Nymphaea alba.	3. Flor. Rad.
Aquilegia vulgaris.	3. Flor. Sem.
Clematis recta.	3. Herb.
Thymus serpyllum.	3. Planta florens.
Prunella vulgaris.	3. Herb.
Antirrhinum majus.	2. Planta florens.
— Linaria.	3. Herb.
Sisymbrium nasturtium.	3. Herb.
Malva rotundifolia.	3. Herb. Fl. Rad. Sem.
Fumaria officinalis.	1. Herb.
Ononis spinosa.	4. Rad.
Genista tinctoria.	3. Herb. Flor. Sem.
Trifolium melilotus.	1. Herb. Flor.
Hypericum perforatum.	3. Flor.
Gnaphalium arenarium.	3. Flor.
Arnica montana.	3. Herb. Flor. Rad.
Matricaria Chamomilla.	1. Flor.
Achillea millefolium.	3. Herb. Flor.
— Ptarmica.	3. Plant. florens.
Centaurea cyanus.	1. Flor.
Aristolochia clematidis.	3. Herb. Rad.
Bryonia alba.	3. Rad.
Parietaria officinalis.	3. Herb.
Ophioglossum vulgatum.	3. Plant. tot.

1. H. Fr. Linck.
2. Fr. B. v. Lindern.
3. C. v. Linné. sen.
4. C. v. Linné. jun.
5. X. J. Lippert.
6. M. Fr. Lochner.
7. Lorimier.
8. C. Fr. Lucae.
9. Ludolf.
10. G. J. Ludwig.
11. Ch. Gottl. Ludwig.
12. P. Löffing.
13. J. C. C. Löve.
14. Fr. H. G. Lüder.
15. Fr. W. A. Lüders.
16. X. Mannet.
17. B. Marant.
18. Marchant.
19. De la Marck.
20. Marfigli.
21. E. W. Martius.
22. Martyni.
23. H. J. v. Matthufca.
24. J. C. A. Mayer.
25. J. Mayer.
26. C. Medicus.
27. D. Meefe.
28. M. S. Merian.
29. Messerschmid.
30. P. A. Micheli.
31. J. Fr. Miller.

Wildwachsend officinelle Pflanzen, welche
 in Juli blühen.

Delphinium Comlida.	1. Flor.
Clematis Vitalba.	4. Folia.
Teucrium Chamapithys.	1. Herb.
— Chamaedry.	3. Herb.
— montanum.	3. Herb.
— Scordium.	3. Herb.
Betonica officinali.	3. Herb. Flor.
Nepeta Cataria.	3. Herb.
Mentha sylvestris.	3. Herb.
— Pulegium.	3. Herb.
Marubium vulgare.	3. Herb.
Leonurus Cardiaca.	3. Herb.
Euphrasia officinali.	1. Planta flor.
Scrophularia nodos.	3. Rad.
— aquatica.	3. Herb.
Erysimum officinale.	3. Herb.
Cichorium intybus.	2. Herb. Fl. Rad. Sem.
Lactuca virosa.	1. Herb.
— scariola.	1. Sem.
Arctium Lappa.	2. Rad.
Tanacetum vulgare.	3. Herb. Fl. Sem.
Senecio Saracenicu.	3. Herb.
Inula germanica.	3. Herb.
Artemisia Absynthium.	3. Planta flor.
Urtica urens.	1. Herb.
— dioica.	3. Herb. Rad. Sem.
Mercurialis annua.	1. Herb.
Polypodium Filix mas.	3. Rad.
Lycopodium clavatum.	3. Herb. Sem.

AUGUSTUS hat 3 Tage.

1. Ph. Miller.
2. Millington.
3. Minuart.
4. P. H. G. Moehrin.
5. K. Ehr. v. Moll.
6. Monnier.
7. J. Monti.
8. Monfon.
9. Morell.
10. Morin.
11. J. A. Murray.
12. v. Mygind.
13. J. Fr. Märcklin.
14. C. Mönch.
15. v. Mönster.
16. O. Fr. Müller.
17. J. L. C. Mümle.
18. O. v. Münchhausen.
19. N. J. v. Necker.
20. Neuenbahn.
21. J. Ph. Nonne.
22. Oberdörfer.
23. J. Chr. Oeder.
24. P. Osbeck.
25. Paederot.
26. P. Pallas.
27. J. W. Fr. Panzer.
28. V. Petagna.
29. J. J. Planer.
30. J. J. Plenck.
31. Poiret.

Grahen der Botaniken des 18ten Jahrhunderts.

**Wildwachsende officinelle Pflanzen, welche
im August blühen.**

Aconitum Napellus.	3. Herb.
— Cammarum.	3. Herb.
Origanum vulgare.	3. Summit.
Digitalis purpurea.	2. Herb.
Carlina acaulis.	3. Rad.
Eupatorium cannabinum.	3. Herb.
Artemisia vulgaris.	3. Herb.
Solidago virgaurea.	3. Plant. flor.
Humulus Lupulus.	3. Flor. foemin. Rad.

SEPTEMBER hat 30 Tage.

1. J. A. Pollich.
2. J. Ponterer.
3. J. S. V. Popowitsch.
4. Pott.
5. Proserpin.
6. J. Rands.
7. Rehfeld.
8. J. J. Reichhard.
9. R. Relhan.
10. A. J. Retzius.
11. C. Fr. Reufs.
12. G. Reyger.
13. Reynier.
14. Richhard.
15. W. Richter.
16. J. Fr. Riecken.
17. A. v. Rojen.
18. Roman.
19. W. Rondelet.
20. Rose.
21. E. Rosén.
22. A. W. Roth.
23. Rottböl.
24. J. J. Rouffeau.
25. L. Roy.
26. G. E. Rumpf.
27. H. B. Rupp.
28. J. J. Römer.
29. J. P. Rüling.
30. Sandberg.

Rahmen der Botaniken des 18ten Jahrhunderts.

Wildwachsende officinelle Pflanzen, welche
im September blühen.

Agaricus muscarius.	1. Fung. tot.
Boletus suaveolens.	3. Fung. tot.
— igniarius.	3. Fung. tot.
Peziza auriculata.	1. Fung. tot.
Lycoperdon Cervinum.	1. Fung. tot.
— Bovista.	1. Fung. tot.

OCTOBER hat 31 Tage.

1. Saracin.
2. Fr. Sauvages.
3. Jof. Scannagata.
4. Fr. Schack.
5. Schaller.
6. Scherer.
7. J. Scheuchzer.
8. J. J. Scheuchzer.
9. Schieffermüller.
10. C. C. Schmiedel.
11. F. A. Scholler.
12. Fr. v. P. Schranck.
13. J. C. D. Schreber.
14. Schwencke.
15. Schwenckfeld.
16. Fr. Schwert.
17. J. v. Schwieten.
18. J. C. Schäffer.
19. J. C. G. Schäffer.
20. J. D. Schöpf.
21. C. Sckuhr.
22. J. A. Scopoli.
23. A. Seba.
24. J. A. Seguiet.
25. Shawi.
26. Sherard.
27. Sibthorp.
28. J. G. Siegesbeck.
29. Solander.
30. Sonnerat.
31. Sparmann.

Nahmen der Botaniken des 1sten Jahrhunderts.

Wildwachsende officinelle Pflanzen, welche im October blühen.

Noch oft blühen diejenigen Pflanzen, welche in den drey vorigen Monathen angezeigt worden. Auch fangen die einjährigen, oft auch die perennirenden Frühlingspflanzen zum zweitemale zu blühen an. Ja! wenn das Frühjahr zeitig anfängt, und der Herbst noch Sommertage liefert, erstreckt sich solches sogar auf die Sträucher, wie ich es in diesem Jahre vielfältig gesehen haben.

NOVEMBER hat 30 Tage.

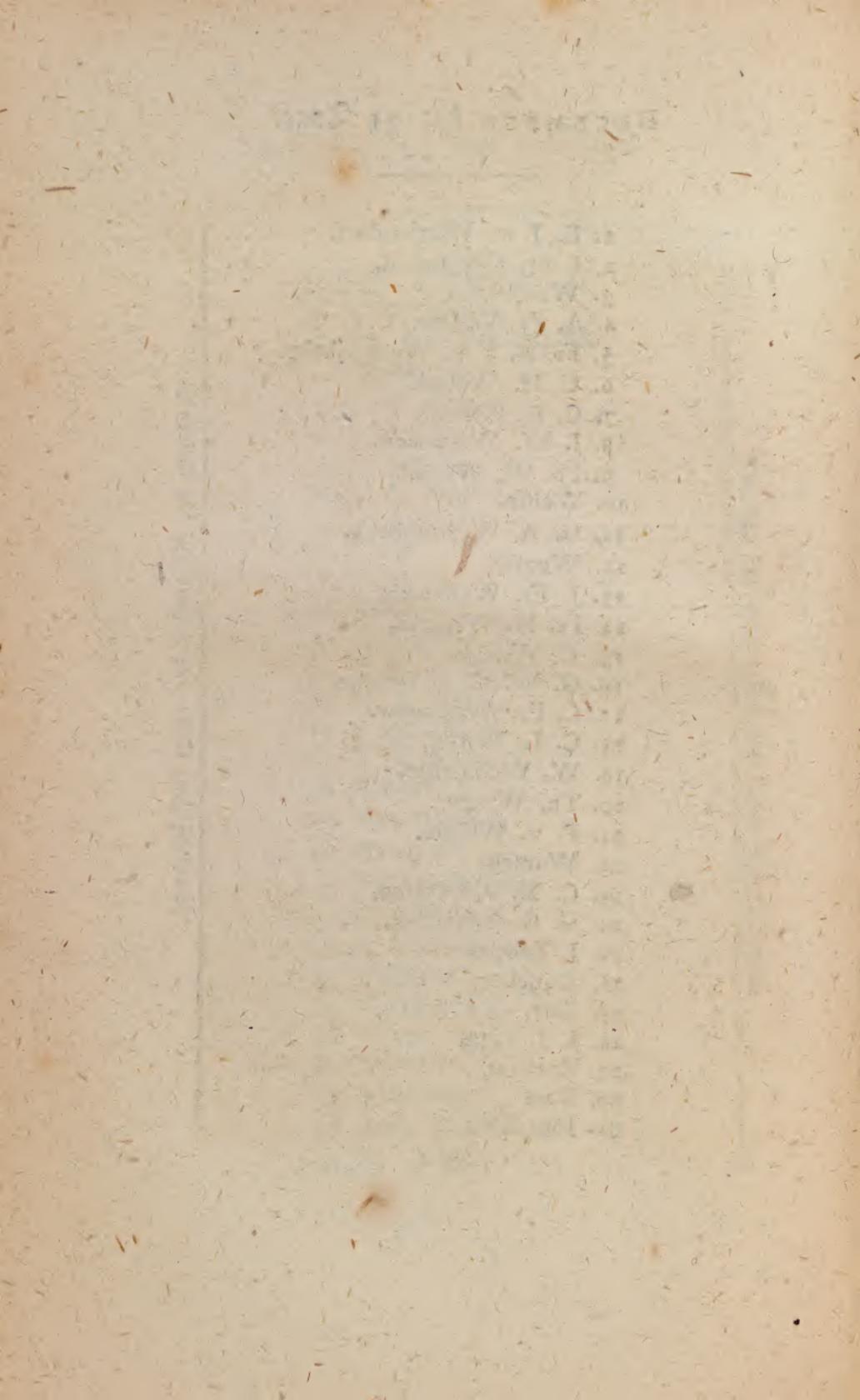
1. J. R. Spielmann.
2. Springsfeld.
3. Joh. Aug. Stallknecht.
4. Stegmüller.
5. G. W. Steller.
6. Sterbeck.
7. A. Störck.
8. G. A. Succov.
9. O. Swarz.
10. Taube.
11. Ternström.
12. Thomas.
13. G. Thorey.
14. C. P. Thunberg.
15. M. A. Tilli.
16. J. Ch. Timm.
17. J. D. Titius.
18. Torens.
19. Tourette.
20. Tozzetti.
21. Jos. Tradescant.
22. C. J. Trew.
23. S. Vaillant.
24. Valentin.
25. Valekenburg.
26. Vater.
27. Villars.
28. Vittmann.
29. Benj. Chr. Vogel.
30. P. Usteri.

Nachnamen der Botaniker des 18ten Jahrhunderts.

DECEMBER hat 31 Tage.

1. E. J. v. Wachendorf.
2. J. Fr. Wagenfeld.
3. Wahlbom.
4. A. Fr. Walter.
5. Fr. A. J. v. Wangenheim.
6. C. H. Weber.
7. C. E. Weigel.
8. J. W. Weinmann.
9. Fr. W. Weifs.
10. Weiffe.
11. G. A. Weitzenbeck.
12. Wepfer.
13. J. Fr. Westrumb.
14. Fr. H. Wiggers.
15. C. Wilcke.
16. G. W. C. v. Wilcke.
17. C. Fr. Wildenow.
18. C. L. Willig.
19. W. Woodwille.
20. Th. Wright.
21. P. v. Writtle.
22. Wunsch.
23. C. X. v. Wulfen.
24. G. G. Zannichel.
25. J. Zannon.
26. Zaufcher.
27. Zier.
28. J. J. Zinn.
29. Zochani.
30. Zorn.
31. Joh. Zorn.

Nachrichten der Botanikern des 18ten Jahrhunderts.

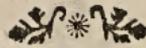




I.

Blüthezeit der Frühlingspflanzen, im
Jahr 1790.

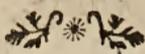
Seitdem ich angefangen habe, das Wiederhervorkommen verschiedener Pflanzen im Frühjahre zu beobachten, und ihre ersten Blühetage zu bemerken; seit der Zeit waren wohl keine wichtiger, und aufzuzeichnen würdiger, als die vom Frühjahre 1789. welche ich dem vorlährigen Taschenbuche ein-



verleibete, und die vom gegenwärtigen Jahre, welche ich jezo mittheile.

Wenn der Winter des vorigen Jahres alle Winter dieses Jahrhunderts an Kälte übertraf; so kann man mit allem Rechte von dem gegenwärtigen sagen, daß er von allen der gelindeste war. Der Reaumürsche Wärmemesser fiel niemals tiefer als 6 Grade unter 0, und sogar dieses ereignete sich nur wenige Tage in der Mitte des Janners. In der übrigen Zeit stand er entweder am Gefrierpuncte, oder über demselben.

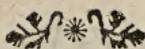
Aus mehrern Gegenden Deutschlands gieng die Nachricht ein, daß bei der fortwährenden gelinden Witterung mehrere Bäume zu blühen anfangen. Ein gleiches meldete man aus Schweden unter dem 29 Dec. Ein Schreiben aus London vom 15 Jänner berichtete, daß sich die ältesten Leute keiner solchen überaus gelinden Jahreszeit zu erinnern wußten; daß Blumen, welche man frühzeitig nannte, wenn sie am Ende Februars erschienen, gegenwärtig schon da wären, und daß in mehrern Gärten, besonders des westlichen Englands, nicht allein viele Stauden schon ziemlich grün, sondern auch die Rosenknospen



hin und wieder so groß wären, daß sie bei der fortdauernden gelinden Bitterung im Februar blühen möchten.

Doch ich gehe zu den genauern Erfahrungen in hiesiger Gegend über, wovon ich viele meinem botanischen Freunde, Herrn Duval verdanke, welcher sich ein eigenes Geschäft daraus machte, genaue und richtige Beobachtungen anzustellen.

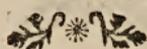
Der Jenner fieng mit eben der gelinden Bitterung an, womit das vorige Jahr beschloffen hatte; der Wärmemesser zeigte nie unter 0. Bei dieser gelinden Bitterung blüheten mehrere Pflanzen, welche seit vorigem Herbst noch immer geblühet hatten, es waren: *Thlaspi arvense*; *Polygala chamaebuxus*; *Cerastium vulgatum*; *Senecio vulgaris*; *Bellis perennis*; *Alfene media*; *Mercurialis annua* und *Poa annua*. Am 18 Jänner trat mit einem Nordwinde Frost und Schnee ein; dem ohngeachtet fiel der Wärmemesser nur 6 Grade unter 0, und auch dieses dauerte nur wenige Tage. Es beschloß dieser Monat mit Thauwetter, welches bis zum 10 Hornung dauerte. Nun fiel ein paar Tage Schnee,



aber bei seiner Entstehung wurde er schon wieder zu Wasser.

Am 11. dieses blüheten im Oberwürth Galanthus nivalis, und am 14ten, welches ein sehr angenehmer Frühlingstag war, standen verschiedene Stauden der Betula Alnus am Ufer des Donaustroms in voller Blüte, so daß der männliche Saamenstaub überall umherflog. Auch die Draba verna fieng an diesem Tage ihre Blumen zu zeigen, an. Am 17ten blüheten Bellis perennis; Corylus Avelana; und Tussilago Farfara. Der Cynosurus coeruleus begann schon einen Zoll lang hervor, und zeigte seine wiewohl noch geschlossene Aehre. Am 24sten kam das Colchicum vernale auf dem Brudwürth zum Vorschein, und schmückte mit ihren fleischrothen Blumen die Wiesen, welche andere Jahre, um die nemliche Zeit, noch mit Schnee bedeckt sind.

So wie der Hörnung mit der vortreflichsten Frühlingswitterung schloß, eben so begann der Merz und dauerte ununterbrochen bis ans Ende fort. Am ersten dieses blüheten Leucosium vernum. Am 5ten war die Anemone Pulsatilla noch geschlossen, noch hiengen



die drey innern Blumenblätter mit ihren Spitzen zusammen, aber am folgenden Nachmittage blüheten schon mehrere vollkommen auf, und ich erhielt etliche, woran schon viele Staubbeutel geplatzt waren. Am 9ten blüheten *Veronica arvensis*; *Populus tremula*; *Daphne Mezereum*, und am 21ten *Alyssum montanum*; *Cynofurus coeruleus*, und *Carex humilis*. In der Mitte des Monats waren *Scilla bifolia*; *Primula elatior*; *Erica herbacea*; *Viola odorata* und *Anemone Hepatica* überall in der Blüthe anzutreffen. Es schloß endlich dieser Monat mit einer Wärme welche das Quecksilber im Reaumurischen Wärmemesser bis 12 Grade über den Gefrierpunkt erhöhete, und ich zeichnete zum Schluß noch folgende blühende Pflanzen auf: *Ranunculus Ficaria*; *Caltha palustris*; *Pulmonaria officinalis*; *Viola hirta*; *Anemone nemorosa*; *Juncus pilosus*; *Salix monandra*; *Salix Caprea* und *Amygdalus Perfica*.

Wenn man vorstehende Beobachtungen genau mit den vorjährigen Erfahrungen vergleicht, so wird man sehen daß zwischen beiden Frühlingen ein Unterschied von 6 Wochen statt findet. Aus der mittlern Zahl



nachstehender Vergleichung der blühenden Pflanzen, wird solches deutlich zu ersehen sein.

1789.	1790. B. d. T. *)
24 Merz Galanthus nivalis.	11 Hornung 41.
15 April Draba verna.	14 — 60.
— — Betula Alnus.	— — 60.
28 Merz Corylus Avellana.	17 — 39.
15 April Tuffilago Farfara.	— — 57.
— — Colchicum vernale.	24 — 50.
25 Merz Leucojum vernum.	1 Merz 24.
— — Anemone Pulsatilla.	5 — 20.
24 — Populus tremula.	9 — 15.
28 — Daphne mezereum.	— — 19.
15 April Scilla bifolia.	15 — 31.
— — Pulmonaria officinalis.	28 — 18.

Auch die diesjährigen Herbstpflanzen gaben denen im Frühjahre nichts nach. Am Ende Jul. und Anfangs Aug. blüheten Alyssum montanum; Colchicum autumnale; Anemone Pulsatilla; Gentiana verna; Gentiana Amarella; Primula elatior; Salix triandra Evonymus vulgaris und Cornus sanguinea, welche im vorigen Jahre erst im Sept. und

*) Verschiedenheit der Tage.



Octobr. zum Vorschein kamen, theils auch zum 2tenmale blüheten. Wenn ich Gelegenheit hätte, ähnliche genaue Beobachtungen aus entfernten Gegenden zu erhalten; so würde ich sie ebenfalls mit den hiesigen vergleichen. Die Resultate von mehreren Jahren möchten wohl in manchen Betracht dem Naturforscher nicht ganz gleichgültig seyn.

N a c h t r a g.

Ich fügte diesem vorjährigen Artikel eine Beobachtung von dem Verfrieren der Bäume und namentlich von den in unserer Allee stehenden Erbsenbäumen hinzu. Gegenwärtig kann ich noch nachtragen, daß diese Bäume, welche alle Jahre volle Blüten trugen, dieses Jahr gar nicht geblühet, ungeachtet sie hinlängliches Laub getrieben haben. Ob dies vielleicht ein Vorbote seyn wird, daß sie künftiges Jahr ganz verderben werden, muß die Zeit lehren. Uebrigens war es mir angenehm in mehreren Schriften jene Theorie bestätigt zu finden.



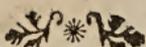
II.

Nachtrag zu dem Schreiben an die
Lehrlinge der Apothekerkunst *); vom
Herrn Oberapotheker Paalzow
in Berlin **)

Ehe ich die herrschenden Mißbräuche wei-
ter rüge, will ich noch vorher unsere zeitige
junge Apotheker recht ernstlich ermahnen,
und väterlich bitten, ihre, ihnen so nachthei-
lige Unwissenheit und seichte Kenntniß, die
sie in der Botanick und in dem Inbegriff
der materiae medicae so augenscheinlich ver-
rathen, doch einmal einzustellen, und nach
einer, ihnen so unentbehrlichen, und sie so

*) Siehe Botanisches Taschenbuch 1790. Seite 8.

***) Ich habe diesen Nachtrag aus des Herrn Ver-
fassers Apotheker-Charlatanerien Berlin 1790
genommen, indem er nicht genug beherzigt
werden kann.



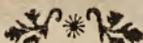
sehr ehrenden Wissenschaft, recht angelegentlich zu streben. Denn wenn wir auch noch so manchen geschickten, und Kenntnißvollen Mann aufweisen könnten; so will doch ihre Anzahl gegen den unabsehbaren Troß von unwissenden, mittelmäßigen und kaum erträglichen Apothekern, gar nichts sagen.

Ich wünschte daher, daß einem Jedem der eine Apotheke übernimmt, und das ohne Ausnahme, es zur absoluten Nothwendigkeit gemacht würde, seine Kenntnisse in diesem Fache anschaulich und unbezweifelt vor Kennern und Beurtheilern abzulegen, besonders da in gegenwärtigen Zeiten fast die ganze Heilkunst durch vegetabilische Arzneyen betrieben wird.

O! Schande über Schande, wenn man nicht einmal eine Kenntniß von den ersten hauptsächlichsten Sachen eines Faches sich erworben hat, noch erwerben will, mit dem man sich doch die meisten Tage seines Lebens zu seinem eigenen Vortheil, zur Erhaltung seines und so vieler Menschen Leben, zu beschäftigen das Vergnügen hat! Was ist doch das für ein elender Schuhmacher,



der keine, oder doch nur eine seichte Kennt-
 niß vom Leder zu erhalten, sich höchst leicht-
 sinig bekümmert hat! verdient derjenige
 Becker wohl den Rahmen, womit sein Hand-
 werk ihn beschenkte, wenn er kein Mehl über-
 haupt, und noch weniger seine speciellen Ab-
 änderungen für die Wahl des Publikums,
 zu unterscheiden und festzusetzen im Stande
 wäre? Und derjenige der ein Apotheker wer-
 den will, sich dazu zubereitet, oder es schon
 so gar ist, sollte ohne alle Bekanntschaft mit
 den Naturproducten, dafür gelten können?
 O! seid ihr unwissenden härtigen, oder un-
 härtigen Jünglinge noch des edlen Gefühls
 eines guten Menschen, der so heilsamen
 Schaam fähig, nun denn wischt doch den
 Verdacht eurer Unwissenheit, den ihr in Bo-
 tanick und Materia Medica so sichtbar zu
 eurer Verdammung an den Tag legt, durch
 bleibenden Fleiß recht angelegentlich weg.
 Gewiß ihr werdet euch denn in dem, euch
 so rühmlichen, und euch so sehr ehrenden
 Stande befinden, daß ihr nicht allein alle
 officinellen Gewächse unterscheiden und sie be-
 nennen könnt; sondern ihr werdet so gar
 auch eines unaussprechlichen Vergnügens euch
 theilhaftig machen, so diese Bekanntschaft

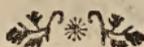


mit den Kindern der Natur, allen ihren Freunden namenlos gewährt. Nie kommt ihr denn in eurem ganzen Leben nur ein einziges mal in die demüthigende Verlegenheit, von der Willkühr feiler Weiber abzuhängen, und zufrieden aus ihren Händen anzunehmen, was diese euch eigennützig anbieten; und nie werdet ihr Fehler auf Fehler wieder anhäufen, wenn ihr nur Herz und Muth genug beweisen wolt, eurem zu leichten Grund ganz niederzustoßen, und dagegen jene Grundveste, worauf euer ganzes Gebäude ruht, unerschüttlich wieder herzustellen.

An Gelegenheiten, an recht herrlichen Gelegenheiten fehlt es euch wahrhaft nicht, wenn es euch nur nicht an Lust und ausdauerndem Fleiße fehlt, da wir mit den allerwürdigsten Lehrern darinn, und den allerzweckmäßigsten Anweisungen dazu, ich möchte sagen, überflüßig, begabet sind. Schon des verdienstvollen Ritters von Linne systematische Abhandlung würde schon allein hinlänglich seyn, insonderheit denen Provincialisten, euch zu unterweisen, zu belehren und euch dahin bringen, auch jenen, euch so schätzbar seyn sol-



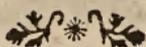
lenden Befehl E. Hochweisen Collegii medici
 pflichtmäßig zu erfüllen, der darin besteht:
 daß schon jeder Lehrling während seiner Lehr-
 jahre sich ein Herbarium vivum sammelt
 und anschaffen soll. Und wenn noch über-
 dem der ganze Sinn und die väterliche Ab-
 sicht jenes erleuchteten Collegii, erkannt,
 ausgeübt und angewendet werden müßte,
 wie hervorstechend vortheilhaft würde das
 nicht für jeden reisenden Apotheker seyn!
 Denn darnach soll ja kein Lehrling aus der
 Lehre gelassen, und ihm kein Lehrbrief gege-
 ben werden, als bis er sich vorher durch ei-
 nen dazu verordneten Physikum hat tendiren
 und examiniren lassen, ob er auch die Kennt-
 nisse wirklich besitzt, die man mit Recht von
 einem Ausgelernten zu erwarten hat? O!
 würde doch ohne alle Rücksicht diese höchst
 weise Einrichtung fürs künftige befolgt, ge-
 wiß, ich bin Bürge, daß wir manchen Stüm-
 per würden weniger haben, und daß mancher
 junger Mensch sich es ernstlicher würde ange-
 legen seyn lassen, mehr als bis jetzt, in der
 lateinischen Sprache zu thun, und überhaupt
 in seiner ganzen Kunst eine recht gründliche
 Kenntniß zu erwerben, sich eifriger bestreben.
 Nur auf die Art könnte man die tröstende



Hoffnung haben, daß sie die ganze Sache besser als vorher bei dem rechten Ende anfassen würden, denn so erwürben sie sich erst, und das hauptsächlich Schulwissenschaften, und Unständigkeit, und dann ökonomisch-pharmaceutische Erfahrungen, die zu Beobachtungen leiten, und in ihnen den Wunsch erregen und realisiren würde, wenn sie auch keine eigentlich gelehrte Apotheker zu werden gedenken, jede Gelegenheit zu nützen, die in diesem Fache einschlagenden Collegia, nach ihrer Lage treustreißig zu besuchen. Aber bis jetzt ist dies bei den meisten der Fall, daß sie als Lehrpuppen nach dem gewöhnlichen Schlenndrian auslernen, aber eigentlich nichts lernen, denn von Himmel, Luft und Wind unerträgliches Zeug träumen; oder wohl gar hinschmierern, und sich um die liebe Erde mit ihren herrlichen Gewächsen, mit denen sie sich doch ihre ganze Lebenszeit herumbalgen müssen, ganz und gar nicht bekümmern. Aber nun mit einmal soll zur Arbeit geschritten werden, und ach! da steht er der hinkende Bothe in seinem ganzen erbärmlichen Aufzuge, den alle theoretische Grundsätze ohne Erfahrung so jämmerlich machen. Dumme, mit unnütze Theorie, spricht er wohl bei sich selbst,



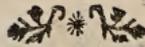
du nur bist die Säugamme der Gelehrsamkeit, weg mit deinen Brüsten, ich will mich von der reizenden Schwester der Erfahrung aufpäppeln und groß erziehen lassen, denn sonst werde ich nichts als Theorie, und meine Büchsen und mein Beutel werden auch Theorie. Aber denn wenn jener wohlthätige Geist des Fleißes, des Nachdenkens und der Beobachtung sie beherrschen wird, denn nur kann man sicher hoffen, daß dieser Unstimm aufhören, und nie die Zeit, Ordnung, Lage, Trocknen, Aufbewahrung und Zubereitungsart der so edlen Vegetabilien etc. unverantwortlich verfehlet werden wird. Ja denn werden wir nie wieder Ursache zu besorgen haben, daß eine Kräuterkammer, wie meine Augen sie sahen, im Keller, und zwar mit der Entschuldigung angelegt wurde: sonst trocknen die Kräuter zu sehr aus etc. O stupiditatum stupiditas! sollen sie den Mistbeete werden?



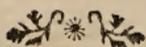
III.

Anweisung zur Bestimmung unbekannter Pflanzen.

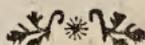
Nichtige und genaue Bestimmung bekannter oder unbekannter Pflanzen ist der Hauptzweck des Botanisten. Ihm kommt es zu, Gattungen, Arten und Abarten zu bestimmen, und charakteristische Kennzeichen und Namen festzusetzen. Hat man erst eine wahre Kenntniß irgend einer Pflanze, so ist eine Entdeckung ihrer giftigen oder heilsamen Eigenschaften, ihres ökonomischen oder medicinischen Nutzens um so leichter, und bei irgend einer wichtigen Entdeckung dieser Art kann man andern durch die Anzeige des wahren bestimmten Namens sogleich damit bekannt machen. Entdeckung der Kräfte einer Pflanze hat freilich der Botanist am ersten Gelegenheit zu machen, er siehet die Pflanze an ihrem natürlichen Standorte, er prüfet alsobald ihren Geschmack, ihren Geruch, woraus sich schon manche Bemerkung der Wirkung schließen läßt. Ist nun der Botanist zugleich Arzt, so hat er Ges



legenheit, und es stehet in seiner Macht, die nöthigen Versuche darüber anzustellen. So haben wir die wichtigen Versuche eines Störcks, welcher manche Pflanze aus dem Dunceln hervorgezogen, und ihre Wirkungen und medicinischen Nutzen bekannt gemacht hat. Ist der Botanist zugleich Apotheker, so hat er freilich nicht die Gelegenheit eines Arztes, um auf Erfahrungen gegründete Versuche anzustellen, aber er ist Chemist, und die Chemie leistet unendlich viel bei Untersuchung der Pflanzen. So haben wir es, um nur von den unendlich vielen ein Exempel anzugeben, in neuern Zeiten den chemischen Untersuchungen des Herrn Apotheker Westrumb's zu verdanken, daß wir wissen, daß der gemeine Wiesentlee (*Trifolium pratense*), nichts schädliches in seinen Bestandtheilen führet, wie es mehrere große Doktoren geglaubt haben. Dennoch beruhet die Bemühung des eigentlichen Botanisten bloß auf wahre Bestimmung der Pflanzen, und diese ist es schon an und für sich, welche eine unendliche Menge von Gegenständen darbietet, um die Bemühungen des Untersuchers mit unzählbaren Vergnügen zu belohnen. Doch ich komme näher zu meinem Zwecke.



Wenn ein Anfänger der Pflanzenkunde einigermaßen die Terminologie, oder die botanischen Kunstwörter gelernet hat; so wird es ihm nicht schwer werden, Pflanzen für sich selbst, nach Anleitung eines deutlichen Autors zu bestimmen, und kennen zu lernen. Ist er hierin bei jeder vorkommende Pflanze auch nicht immer glücklich, so wird er doch bei den meisten Fällen nicht fehl schießen, und da ich überzeugt bin, daß eine solche getroffene Bestimmung nicht allein immer weiter in der historischen Kenntniß führet, sondern auch den botanischen Enthusiasmus ausserordentlich anfeuert, mithin mehr und mehr auf Erfahrungen leitet; so habe ich dem Anfänger hiemit einige Beispiele vorzeichnen wollen. Wird er sich dieser verschiedener Verfahrensarten bei vorkommenden Pflanzen bedienen; so wird es ganz sicher für ihm sehr nützlich seyn, um so mehr, wenn er dabei eigenen Fleiß und hauptsächlich Nachdenken, nicht hintansetzen wird. Bei den Bestimmungen selbst habe ich die Hallische Flora des Herrn von Leyfers zum Grunde gelegt, weil ich sie um so mehr für die Zweckmäßigste halte, da sie in einem kleinen Raume, die meisten Pflanzen Deutschlands enthält.



Um eine etwas umständliche Anleitung zu geben, wie man die Klasse, zu welcher diese oder jene unbekannte Pflanze gehöre, finden könne, will ich hier diejenige Anweisung, welche mir Herr Duval aus dem Französische übersezt, mitgetheilet hat, hersehen, sie ist folgende:

Will ich z. B. den Flachß (*Linum usitatissimum*) nach dem Linneischen Systeme bestimmen; so wähle ich mir mehrere Exemplare von dieser Pflanze, welche mit Blüthen und Früchten versehen sind. Da ich in der Blume bei dem ersten Anblick sogleich die Fructificationstheile, auf welchen das System gegründet ist, sehe; so lehret mich solches sicher, daß sie nicht in die 24ste Klasse gehöre.

Ich unterscheide in allen den Blumen, die ich untersuche, Staubgefäße (*Stamina*), und Staubwege (*Pistilla*). Sie sind also Zwitterblumen, folglich nicht in der 23sten, 22sten und 21sten Classe enthalten.

Betrachte ich besonders die Staubgefäße, und nehme wahr, daß sie nicht an den



Staubwegen geheftet sind, sondern daß sie im Fruchtboden den Raum einnehmen, den die Natur für sie bestimmt hat; so finde ich, daß sie nicht zu den Pflanzen der 20sten Classe gerechnet werden könne.

Ich bemerke ferner, daß die Staubgefäße weder durch ihren Faden, noch durch ihren Beutel zusammen hängen, sondern daß sie beide frei sitzen, und schließe daraus, daß sie nicht in die 19te, 18te, 17te, noch 16te Classe gehöre.

Vergleiche ich die Länge der Staubgefäße gegeneinander, so finde ich darunter keinen merklichen Unterschied, vielmehr sind sie, wo nicht gänzlich, doch beinahe von gleicher Länge; überdem hat die Pflanze nach dem Verblühen weder Schötchen noch Schoten, auch trägt sie weder rachenförmige noch larvenförmige Blumen; alles dieses überführet mich, daß sie so wenig von der 15ten als von der 14ten Classe sei.

Ich muß also nach der Anzahl der Staubgefäße, als das Kennzeichen der 13 ersten Classen, bestimmen. Ich zähle deren fünf,



folglich ist die Pflanze von der 5ten Classe, (Pentandria). Nun habe ich schon viel gewonnen, denn anstatt die Pflanze unter eilfhundert Gattungen (genera) aufzusuchen, so habe ich diese Zahl auf weniger als 300 verringert.

Nun zur Bestimmung der Ordnung. Ich betrachte die Staubwege, weil ich weiß, daß diese Theile in der 5ten Classe die Ordnung ausmachen. Ich untersuche die Beschaffenheit derselben von oben bis unten, um ihre Anzahl genau zu erkennen; Ich finde deren fünfe, folglich gehört meine Pflanze zu der pentagynia. Nun habe ich es so weit gebracht, daß ich meine Pflanze bloß mit 10 Gattungen zu vergleichen habe, um jene welche ich verlange, zu finden.

Nun durchsuche ich die Kennzeichen dieser 10 Gattungen, und vergleiche sie mit meiner Pflanze. Bald finde ich daß der Kelch fünfblättrig ist; daß die Blume fünf Blumenblätter habe; daß die Saamencapsel fünfzählig, und zehnfächerig ist, worinn einzelne Saamen liegen. Alle diese in jeder von mir untersuchten Pflanze beständige Kennzei-



hen, unterrichten mich mit Gewißheit, daß meine Pflanze zu der Leingattung gehöre. Lasset uns endlich betrachten was es für eine Art sey. Die Art untersucht die Theile die die Pflanzen einer und eben derselben Gattung von einander unterschieden, ob wohl diese Merkmale weder so wesentlich, noch so beständig als diejenigen sind, worauf die Gattungen, die Ordnungen und die Classen beruhen.

Anmerkung.

Der französische Autor wollte hier zwar auch die Art betrachten, er hat solches aber nicht gethan, sondern nur die Verfahrensart bei Bestimmung der Arten im allgemeinen angegeben. Ich hielt es für überflüssig, die Vergleichung der Leinarten hieher zu setzen, weil nachstehend mehrere Exempel vorkommen. Ubrigens glaube ich auch, daß es eben so oft geschiehet, daß eine Pflanze in der Anzahl der Staubfäden, der Griffel, der Kelchblätter u. s. w. welches Kennzeichen der Classen, der Ordnungen und der Gattungen sind, abändert, als sie es bei den Kennzeichen der Arten, als an Blättern, Stengel



u. s. w. thut. Noch kann ich nicht umhin anzumerken, daß die Staubfäden der Leingattung keineswegs am Grunde frei, sondern verbunden sind; daß sie ebendeshwegen in die 16te Classe, worinn sie schon vom Herrn Prof. Schranck in der bairischen Flora gesetzt worden, gehöre. Doch ich gehe nun zu einigen Exempeln wildwachsender Pflanzenbestimmung über.

Jene vortrefliche Pflanze, welche dort im ausgehauenen Walde schon von ferne das Auge des Vorübergehenden mit ihren vielen großen fleischrothen Blumen auf sich zieht, verdient es vor allen andern, daß ich sie untersuche, und kennen zu lernen bemühet bin. Sie hat acht Staubgefäße, einen Stempel, und auf denselben vier Narben, welches ich ganz deutlich in der Blume erblicke. Dies sagt mir zugleich, daß sie zur ersten Ordnung der achten Classe gehöre. Der über die Saamencapsel sitzende vierblättrige Kelch; die Saamencapsel selbst, und hauptsächlich der mit einer Haarkrone versehene Saame, überzeugen mich, daß sie zur Gattung *Epilobium* gehöre. Von dieser sind in der Flora halensis acht Arten beschrieben. Niedergebogene



Staubfäden, und unregelmäßige Blumen charakterisiren die 2 ersten Arten, *Epilobium angustifolium* und *E. latifolium*; eines von beiden muß allerdings die vorliegende Pflanze seyn, und die gleichbreiten lanzetförmigen Blätter entscheiden für die erstere.

Dort pranget ein hoher Baum mit einer Menge vortreflichen Blüthen, den man es ansiehet, daß er zu den Obstbäumen gehöret; daß er ein Apfel oder Birnbaum, ein Pflaumen oder Kirschbaum sey. Die Zergliederung der Blume wird die Gewißheit lehren. Man zählet mit bloßen Augen deutlich 20 Staubgefäße, welche in einem Zirkel auf dem Kelche sitzen; also zur 12ten Classe Icosandria. Die Blume hat ferner 5 Stempel welche in der Mitte der Staubgefäße sitzen, und sich von ihnen schon beim ersten Anblick durch eine grünere Farbe auszeichnen, und keine Staubbeutel tragen. Also zu der Abtheilung mit 5 Stempel, Pentagynia. Da nun die Gattung *Prunus* wohin der Pflaumen und Kirschbaum gehöret, nur einen Stempel hat, und also zur ersten Ordnung monogynia gerechnet wird; so muß gegenwärtiger Baum ein *Pyrus* sein, wozu



auch der Apfelbaum gezählet wird. Die Flora halensis hat beide aufgenommen. Man findet die Unterscheidungen in dem Blumenstand. Der Birnbaum (*Pyrus communis*) trägt sie traubenförmig (*corymbosus*) das heißt jedes Blümchen sitzt mit ihrem Stielchen, an einem Hauptstiel. Dies ist aber nicht der Fall mit der vorliegenden Blume, vielmehr entspringen hier die einfachen Stiele alle aus einem Mittelpunct, das heißt doldenförmig, und dies ist eben die Unterscheidung des Apfelbaums von dem Birnbaum.

Hier finde ich an den Hecken eine, wie ich sehe, sehr gemeine Pflanze, weil sie auch auf tener Mauer, und dort am Wege sehr häufig wächst. Wie mag sie wohl heißen? Mehr als 12 Staubgefäße, welche auf keine Weise verwachsen sind. Also entweder in die 12te Classe (*Icosandria*) oder 13te, (*Polyandria*). Die Staubfäden sitzen nicht auf dem Kelch, weil, wie ich sehe, an den aufgeschlossenen Blumen die Kelche schon abgefallen sind, und die Staubfäden noch alle auf dem Fruchtboden sitzen. Also zur 13ten Classe. Es ist nur ein Stempel zugegen, daher zur ersten Ordnung (*monogynia*). Unter dieser Ordo



nung stehen in der Hallischen Flora 7. Gattungen, wovon aber nur zwey einen zweyblättrigen Kelch haben, wie solches der Fall an der vorliegenden Blume ist, welche also entweder ein Papaver oder Chelidonium seyn muß. Erstere hat nach der Beschreibung Capseln, letztere Schoten. Da nun die vorliegende Pflanze nach dem verblühen Schoten bekommt, so ist sie ohnstreitig ein Chelidonium. Nun kommt in der Hallischen Flora nur das einzige Chelidonium majus vor, welches sich durch den doldenförmigen Blumenstand charakterisirt, so an meine vorliegende Pflanze vollkommen statt findet.

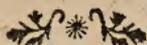
Anmerkung.

Diese Pflanze kann zugleich den Unterschied zwischen der 12ten und 13ten Classe deutlich zeigen, ohne daß man jedesmal nöthig hat, die Staubfäden zu zählen. In Jener sitzen die Staubfäden regelmäßig in einen Zirkel auf dem Kelch, hier sitzen sie unordentlich durcheinander auf dem Fruchtboden. Noch folgt hieraus daß alle Pflanzen der 12ten Classe, Kelche haben müssen, und daß die der 13ten Classe solchen sehr



gut entbehren können. Ersteres ist allemal richtig, letzteres wird zwar nicht immer, doch meistens gefunden.

Nun nehme ich eine Pflanze zum untersuchen vor, welche ich noch nicht oft gesehen, die also eben nicht gemein zu seyn scheint. Viele Staubfäden welche nicht auf dem Kelch, sondern auf dem Fruchtboden sitzen, also zur 13ten Classe. Sie scheint ferner zur ersten Ordnung zu gehören, obgleich die Narbe vieltheilig ist. Ich gehe nun zum Kelch über. Dieser ist doppelt; der innere fünfspaltig; der äußere dreyläufig. Aber in der ganzen 13ten Classe findet sich keine Pflanze, welcher ein solcher Kelch zugeschrieben wird. Hier bin ich also sicher auf dem unrechten Wege? Allerdings! bei genauerer Betrachtung finde ich daß alle Staubfäden am Grunde sich mit einander verbunden haben, oder mit andern Worten: aus der Mitte der Blume erhebt sich ein kurzer dicker Körper, auf welchen alle Staubfäden durch einander verwachsen sind. Also zur 16ten Classe, und zur Ordnung, mit vielen Staubgefäßen. Unter dieser Ordnung stehen die Gattungen: *Lavatera*, *Malva*, *Al-*



thaea. Das bereits bemerkte Kennzeichen des doppelten, außerhalb dreyblättrigen Kelchs zeigt mir nun gleich, daß sie zur Gattung Malva gehöre. Es setzen ferner die vielspaltigen Blätter außer allem Zweifel, daß die vorliegende Pflanze Malva Alcea sey.

Dort auf den Mauern steht eine Pflanze welche durch ihr sonderbares Aussehen sehr in die Augen fällt. Bey der Zergliederung der Blüthe finde ich 10. Staubfäden, die genau betrachtet, am Grunde zusammen gewachsen sind. Wegen dieses letztern Umstandes gehöret sie in die 16te Classe. 10. Staubfäden setzen sie in die Abtheilung decandria. Unter dieser Abtheilung steht in der Hallischen Flora nur die einzige Gattung Geranium, (Storchschnabel) daß die vorliegende Pflanze hieher, gehöre beweiset noch ferner die Saamentkapsel, welche eine schnabelähnliche Figur hat. Es enthält diese Gattung eine große Menge Arten, indem in der 14ten Ausgabe des Systema vegetabilium bereits 82. enthalten sind. Die Hallische Flora hat 13. Arten angeführt, welche in folgender Unterabtheilung stehen:

- 1) Fünf beuteltragende Staubfäden.



2) Zehn beuteltragende Staubfäden, 2 blumige Blütenstiele, ausdauernd.

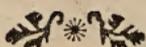
3) Zehn beuteltragende Staubfäden, 2 blumige Blütenstiele, jährlich.

4) Zehn beuteltragende Staubfäden, einblühige Blütenstiele, ausdauernd.

Die vorliegende Pflanze gehöret in die dritte Unterabtheilung, indem sie zehn vollkommene Staubgefäße, und Blütenstiele welche immer nur zwey Blumen tragen, hat; ihre kleine schwache Wurzel zeigt noch überdem, daß sie einjährig sey. Sieben Arten stehen unter dieser Abtheilung, wovon gleich der ersten, *calycibus pilosis decemangulatis*, zugeschrieben wird. Da dieses genau mit der untersuchten Pflanze übereinkommt, und sie sich eben dadurch von allen folgenden Arten unterscheidet; so bin ich der richtigen Bestimmung versichert, also: *Geranium robertianum*.

A n m e r k u n g.

Noch hat diese Pflanze ein paar Kennzeichen, welche sie beim ersten Anblick, von allen übrigen, leicht unterscheidet.



- 1) Die zwey auf einem Blütenstengel sitzende Blumen, blühen nie zugleich, sondern wenn die erste blühet, ist die andere noch Knospe, und blühet die zweite, so hat die andere schon eine Kapsel, oder Schnabel.
- 2) Die ganze Pflanze hat einen außerordentlichen starken, niedrigen, wie mich dünkt, urinähnlichen Geruch.

Uebrigens ist dis eigentlich des officinelle Geranium; gewöhnlich läst man sich von den Kräuterweibern die erste beste Pflanze dafür bringen, wenn sie nur so genannte Storchschnabeln hat.

Noch habe ich eine Pflanze zu untersuchen, welche ich auf sonnreichen steinigen Hügeln wildwachsend gefunden habe. Die Blumen scheinen obenhin gesehen, verschieden zu seyn, sie sind es auch bei näherer Betrachtung. Männliche Blüten in einem Knöpfchen allein; Weibliche Blüten wieder allein; beide aber auf einer Pflanze. Also halbgetrennten Geschlechts, 2te Classe (Monoecia). Männliche Blüten tragen viele Staubfäden, daher zur Abtheilung Polyandria. Nun stehen in der Hallischen Flora unter dieser Rubricke



acht Gattungen. Die vier letzten davon sind bekannte Bäume, welche ich also bei der Bestimmung sicher übergehen kann. Also nur die ersten vier Gattungen habe ich zu vergleichen. Ich will von ihnen einige Kennzeichen hersehen.

Sagittaria. Kelch, dreyblättrig. Stempel, viele.

Myriophyllum. Kelch, einblättrig. Stempel, viere.

Ceratophyllum. Kelch, siebentheilig. Stempel, einer.

Poterium. Kelch, vierblättrig. Stempel, zwey.

An meiner untersuchten Pflanze finde ich genau das letztere, einen vierblättrigen Kelch, und zwey Stempel. Auch treffen die übrigen angegebenen Kennzeichen der Gattung völlig überein. Also ist meine Pflanze ein Poterium. Nun siehet in der Hallischen Flora nur das einzige Poterium Sanguisorba, und ihre Beschreibung, inerme, caulibus subangulosis, paßt zu meiner Pflanze, also ist meine Bestimmung richtig.



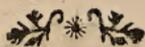
Anmerkung.

Beym ersten Anblick scheint die weibliche Blüthe viele Stempel zu haben. Allein es ist nur scheinbar, genau betrachtet, siehet man deutlich am Grunde nur 2 Stempel, aber die purpurrothen Narben sind vieltheilig.

Zum Beschluß will ich noch jene Pflanze zu bestimmen suchen, welche sich dort unter den Felsen, gleich einer Nachtule, dem Anblick der Menschen zu entziehen sucht. Ich zähle deutlich neun Staubgefäße, also, neunte Classe. Aber ich sehe keine Stempel, es ist keine Zwitterblume, gehört sie vielleicht in die 2te Classe? Nein! ich finde an der ganzen Pflanze nur männliches Geschlecht. Dort sehe ich eine andere Pflanze der nemlichen Art, welche ihre Blumen an einem kürzern Hauptstengel trägt, da finde ich zwey Stempel, welches also die weibliche Pflanze ist. Nun weiß ichs sicher, daß sie ganz getrennten Geschlechts, und in die 2te Classe (Dioecia) unter der Ordnung mit 9 Staubgefäßen (Enneandria) gehöre. Die Hallische Flora hat daselbst zwey Gattungen, *Mercurialis* und *Hydrocharis*. Letztere kann es schon deswegen



gen nicht seyn, weil ihr eine dreyblättrige Blume, aus einer zweyblättrigen Scheide zugeschrieben wird. Beydes fehlet meiner Pflanze. Sie hat vielmehr gar keine Blume, und einen dreytheiligen Kelch (Corolla nulla, Calyx tripartitus) welches der Mercurialis zugeschrieben wird. Die Gattung wäre bestimmt, bald wird es auch die Art seyn. Mercurialis annua sagt die Hallische Flora, hat einen armförmigen Stengel, wächst in Gärten als Unkraut, und blühet im Jul. und August. Mercurialis perennis hat einen einfachen Stengel, wächst in schattigen Wäldern (also auch unter Felsen) und blühet im April und May. Ich darf die Geschichte der vorliegenden Pflanze nur obenhin vergleichen, um überzeugt zu seyn, daß es Mercurialis perennis sey.



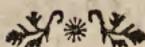
IV.

Ueber die Reizbarkeit der Staubfäden
des Sauerdorns, (*Berberis*
vulgaris) *)

Man hatte mir oft gesagt, daß die Staubfäden des Sauerdorns einen beträchtlichen Theil von Reizbarkeit besitzen, daß ich endlich den 15 May 1789. an einem Baum im Königl. Garten zu Chelsea, der eben in voller Blüthe stand, selbst darüber Versuche anzustellen mich entschloß. Es war 1 Uhr am Nachmittage, bei hellen warmen Wetter und wenigen Wind.

Die Staubfäden der offenen Blüthen waren gegen jedes Blumenblatt zurückgebogen, und verbargen sich unter ihren ausgehöhlten Spitzen. Alles Schütteln der Zweige, schien nicht die geringste bewegende Wirkung auf

*) Siehe Magazin für die Botanick 7tes Stück, S. 78. vom Herrn Dr. Schmidt in London.



sie zu haben. Ganz sachte berührte ich jetzt mit einem sehr kleinen Stöckchen die innere Seite eines Staubfadens, der sogleich mit ziemlicher Gewalt von dem Blumenblatt absprang, und seinen Staubbeutel gegen die Narbe anstieß. Diesen Versuch wiederholte ich zu verschiedenen malen; an einigen Blüthen berührte ich so einen Staubfaden nach dem andern, bis endlich die Spizen von allen sechsen im Mittelpunkt, oberhalb der Narbe standen.

Ich nahm drey mit Blüthen beladene Zweige mit mir nach Hause, stellte selbige in ein Geschirr mit Wasser, und wiederholte des Abends in meinem Zimmer, den bereits erzählten Versuch an einigen Blumen mit dem gleichen Erfolg.

Um nun zu entdecken, welcher besondere Theil des Staubfadens der eigentliche empfindliche sey, schnitt ich mit einer sehr feinen Scheere die Blumenblätter so sorgfältig auf, daß ich den zunächst daran stehenden Staubfaden nicht verletzte: darauf berührte ich mit einem ungemein feinen Stück eines Federkiels, die äußere nach dem Blatt hinliegende



Seite des Staubfadens, und strich mit meinem Kiel von oben nach unten, selbiger blieb aber vollkommen unbeweglich. Mit eben diesem Instrument berührte ich den Staubbeutel an allen Ecken und Seiten, aber wieder ohne einige Wirkung. Wie ich aber den Kiel von dem Staubbeutel ab, nach der innern Seite des Staubfadens gleiten ließ, so hatte ich diesen Theil kaum berührt, als der Staubfaden mit der größten Heftigkeit vorwärts nach der Narbe hin, sprang. Dieser Versuch wurde zu verschiedenen malen mit einer stumpfen Nadel, einer feinen Borste, einer Feder, und mehreren andern Sachen, welche die Struktur des Theiles unmöglich verletzen konnten, wiederholt, und immer mit dem gleichen Erfolg.

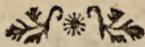
Einige Staubbeutel zog ich vermittelst einer Scheere so, daß dadurch die dazu gehörigen Staubfäden so gekrümmt wurden, daß sie die Narbe berührten; dieser Zug brachte aber die dem Staubfaden eigene Zusammenziehung nicht zuwege. Dieser blieb nur so lange gekrümmt, als ihn die angeführte Gewalt es zu seyn nöthigte: wirkte die Kraft nicht mehr, so zog sich auch der Staubfaden durch



seine natürliche Elasticität gegen das Blumenblatt zurück. Berührte man aber den reizbaren Theil mit der Scheere, so flog gleichsam der Staubbeutel nach der Narbe hin, und blieb daselbst. Doch brachte zuweilen ein sehr plötzlicher Stoß, gleichviel an welchem Theil des Staubfadens die gleiche Wirkung hervor, als wenn man den reizbaren Theil berührt hätte.

Daraus ließ sich der deutliche Schluß ziehen, daß die obbemeldete Bewegung einem hohen Grad von Reizbarkeit an der dem Fruchtknoten zu nächst liegenden Seite eines Staubfadens zuzuschreiben sey, wodurch selbige sich beim Berühren zusammenziehe, also kürzer werde als die hintere Seite, und hiermit der Staubfaden sich nach der Gegend des Fruchtknotens hinbiegen müsse. Uebrigens konnte ich weder in diesem, noch in irgend einem andern Theil eines Staubfadens, etwas von der gewöhnlichen Structur abweichendes entdecken.

Man kann diese Reizbarkeit an Staubfaden von jedem Alter beobachten, und nicht bloß an solchen, die sich so eben ihres Blus



menstaubes entledigen wollen. Selbst in dergleichen Blumen, die noch so wenig geöffnet waren, daß man bloß eine Borste hineinbringen konnte, und deren Staubbeutel also lange noch nicht bersteten, waren die Staubfäden so reizbar als in vollkommen offenen: ja bei verschiedenen abgelebten Blüthen, wo die Blumenblätter sammt den ihnen anhängenden Staubfäden schon abzufallen anfangen, zeigten die noch stehen gebliebenen Staubfäden so wohl als die abgefallenen, einen solchen Grad von Reizbarkeit, wie irgend einer von den untersuchten.

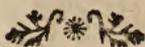
Sorgfältig bemühte ich mich nun von einigen Blüthen, ohne die Staubfäden zu verletzen, den Fruchtknoten wegzuschneiden, berührte sodann einen Staubfaden mit einer Borste, und sahe, daß er sich augenblicklich zusammenzog, da aber die Narbe ihn nicht mehr auf seinen Wege aufhielt, so bog er sich ganz auf die entgegengesetzte Seite der Blume hinüber.

Da ich an einigen Blumen beobachtete, daß die gereizten Staubfäden nach und nach wieder ihre alte Stellung in der Höhlung der



Blumenblätter einnahmen, so fand ich bei genauerer Untersuchung, daß dieses eigentlich bei allen früher oder später der Fall wäre. Darauf berührte ich mehrere dergleichen Staubfäden, die nun wieder vollkommen ihre vorige Stellung eingenommen hatten, und beobachtete, daß sie noch eben so reizbar waren wie vorher. Ich wiederholte dieses 3. und 4 mal an denselben Staubfaden. Nun wolte ich auch die Reizbarkeit bei denen wieder erneuern, die auf der Rückkehr nach ihrer ehemaligen Stelle begriffen waren, aber mit wenigem Erfolg; nur wenige schienen den Reiz, aber nur kümmerlich zu empfinden.

Es scheint nicht schwer zu seyn, den Endzweck zu entdecken, den die Natur durch diese merkwürdige Eigenschaft in der Privatökonomie der Pflanzen bewerkstelligen wollte. In ihrer natürlichen Lage sind die Staubbeutel in dem ausgehöhlten Blumenblatt vor dem Regen sicher. Sie bleiben auch in dieser Lage bis irgend ein Insekt, das den Honigsaft aus der Blume saugen will, mit seinem Saugerüssel allenthalben um einander fährt, und so zuletzt unausweichlich an die reizbare Stelle kommen muß: so wird nun der Frucht-

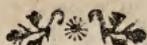


Knoten befruchtet; und da die Insecten nur vorzüglich beim hellen Sonnenschein fliegen, so geschiehet dies also auch zu einer Zeit, da der Blumenstaub zum befruchten am tüchtigsten ist. Es wäre der Mühe werth, daß man einen Zweig der Sauerdornblüthen in eine solche Lage versetzte, wo weder Insecten, noch irgend eine andere reizende Ursache auf sie wirken könnten, wo alsdann wahrscheinlich weder die Staubfäden sich der Narbe nähern, noch Blumen fruchtbare Saamen tragen würden.

V.

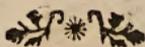
Noch etwas über die Pflanzenabdrücke;
vom Herrn Provisor Martius
in Regensburg.

Meine Methode Pflanzen abzudrücken, die ich im Jahr 1784. in einer eignen Schrift dem Publico mitgetheilt habe, ist bereits



bekannt. Herr Bölsch in Hamburg theilte aber dem Herrn Herausgeber dieses Taschenbuchs eine Methode mit, um dieselbe allenfalls in dieser Schrift bekannt zu machen, nach welcher man also verfährt:

„ Ein halber Bogen ordinaires Cons
 „ ceptpapier wird mit einem in Del getränk-
 „ ten Schwamm so überstrichen, daß zwar
 „ keine Stelle an dem Papier unbenäßt bleibt,
 „ aber mit solcher Vorsicht, daß das Papier
 „ nicht ganz durchscheinend von Del wird.
 „ Dieser Bogen wird mit der bestrichenen
 „ Seite über eine Lampe, worinn des häufigs-
 „ ten Dampfes wegen Thran gebrannt wer-
 „ den muß, in beständiger Bewegung gehal-
 „ ten, um das Verbrennen desselben zu ver-
 „ hüten, bis es allenthalben als mit einem
 „ Flor überzogen zu seyn scheint. Statt
 „ der Lampe kann auch hierzu ein Stück
 „ brennendes Gummi Olibanum angewandt
 „ werden. Um den Abdruck recht zu erhal-
 „ ten, nimmt man die Stengel, die Blät-
 „ ter und die Blumen jedes besonders, legt
 „ diese Theile der Pflanzen auf den schwar-
 „ zen Bogen, bedeckt sie mit einigen andern
 „ Bögen Löschpapier, und reibt mit der Hand



„ sorgfältig auf das Löschpapier hin und her,
„ bis man glaubt, daß die Pflanzen, oder
„ die Theile derselben, schwarz genug sind,
„ doch muß man sich sehr hüten, daß sie
„ während des Reibens nicht verschoben, und
„ zerquetscht werden. Die schwarz gemachte
„ Pflanzen legt man auf einen feinen weißen
„ Bogen Papier, bedeckt sie mit einigen an-
„ dern Bogen reinen Löschpapier, und reibt
„ so, wie vorher, mit der nemlichen Vor-
„ sicht hin und her, bis die Pflanzen sich
„ auß vollkommenste, einer mit der Blei-
„ feder gemachten Zeichnung ähnlich, auf
„ das Papier abgedruckt haben.

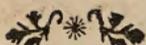
Herr Hoppe gab dieses Verfahren, bei welchem ich noch bemerken muß, daß Herr Völsch zum Abdrücken frische Pflanzen empfiehlt, seinem Verleger und Verfertiger der Ectypa Plantarum Ratisbonensium Hrn. Mayr, der in dieser Kunst bei erst angeführten Werke, viele praktische Vortheile erlangt hat, zur Prüfung, welcher dem Herrn Hoppe folgendes schriftliche Resultat darüber mittheilte.

„ Die Verfahrungsart des Hrn. Völsch,



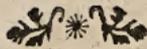
„frische Pflanzen abzudrücken, ist an sich
 „selbst nicht ganz zu verwerfen, weil doch
 „wenigstens flache und zähe Pflanzen so ziem-
 „lich abgedruckt werden können, welches
 „Personen, die sich gerne mit etwas Gutem
 „beschäftigen, und doch keine Zeit, Mittel
 „oder Kenntniße von Maschinen und an-
 „dern Zugehör haben, einen zwar langweil-
 „lig und mühsamen, doch nützlichen Zeits-
 „vertreib verschafft. Herr Martius hat
 „in einem Traktat die nemliche nebst man-
 „cherlei andern Methoden beschrieben, aber
 „nicht nur gesagt, sondern auch erwies-
 „sen und gezeigt, daß es außer einer Presse
 „oder Schraubwerk nebst Kupferplatte, und
 „ganzen trocknen eingelegten Pflanzen schlech-
 „terdings unmöglich sey, schöne ächte Ab-
 „drücke zu verfertigen, wie denn seine Ver-
 „suche satzsam beweisen, daß er alle seine
 „Vorgänger und Zeitgenossen, die diese
 „Kunst beschrieben, übertraf.“

Wirklich habe ich eine ähnliche Methode
 vom Nozier in meiner Schrift S. 53. beschrie-
 ben, welche auch mit der, in der zu Frank-
 furt am Mayn herausgekommenen deutschen
 Encyclopädie beschriebnen sehr übereinkömmt.

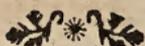


Ob ich mich nun schon lange wegen anderer Geschäfte nicht mehr mit Pflanzenabdrücken beschäftigte, so fand ich doch nach der Hand, als ich meine Anweisung schon herausgegeben hatte, einen Vortheil, der auf die Verfertigung schöner Abdrücke einen merklichen Einfluß hat, und welchen ich als einen Nachtrag zu meiner Schrift hier mittheilen will.

Selten findet man das Leinöl, welches zur Farbe gebraucht wird, rein, sondern es ist öfters mit einem andern, wahrscheinlich Rübsaamenöl, vermengt, welches auf die schwarze Farbe einen großen Einfluß hat, wie es die Kupferstichdrucker öfters erfahren. Der Abdruck eines Kupferstiches, bei welchen das Del und die Schwärze gut waren, darf nicht in das Graue fallen, noch weniger auf der linken Seite des Papiers einen gelben Schein geben. Dieser Fehler, welcher mehrentheils auf ein unreines Leinöl fällt, ist besonders bei Pflanzenabdrücken sehr merklich und begegnete mir oft. Ich erhielt die schönsten Abdrücke, und wenn sie vier Wochen lagen, so verlohren sie ihre eigentliche schwarze Farbe, und wurden dafür gräulich. Ich erklärte mir die Ursache dieser Veränderung endlich



so: da das Leinöl, wenn gleich die Farbe eine dicke Konsistenz besitzt, gleichwohl beim Auftragen auf die Kupferplatte vor der Schwärze die Oberhand hat, indem nur die feinsten schwarzfärbenden Theile der Schwärze auf der Platte sitzen bleiben, so verursache denn ein schlechtes und unreines Del, daß der Abdruck in seiner ohnehin feinen Schwärze in einigen Wochen von den endlich gelblich werdenden Oele verdrängt, und dafür graulicht werde. Dieses lehrte mich also auf Mittel denken, um weniger Leinöl oder vielmehr dessen Firniß zur Farbe anzuwenden: ich nahm also nur so viel darzu daß das Frankfurter schwarz gleichsam davon nur eingewickelt und gebunden wurde, so wie ich auch fand, daß das Reiben der Farbe mit Del auf dem Reibstein ganz überflüssig, und schon genug war, wenn die Schwärze für sich allein fein pulverisirt worden. Zu ein wenig dieser dicken und festen schwarzen Farbe, nahm ich eine geringe Portion gereinigtes Terpentinöl, womit ich sie hinlänglich verdünnte, und alsbald auch auf die Kupferplatte trug, und übrigens nach meiner Anweisung verfuhr: auf diese Weise kam nun jezo weniger Leinöl auf das Papier, und die Abdrücke blieben schwarz.



Dieses Verfahren veranlaßt nur die Nothwendigkeit, daß man etwas geschwind arbeiten muß, weil sich das Terpentinöl sonst wieder verflüchtigt, welches man indeßen gerne thun wird, wenn man kein reines Leinöl haben kann, und doch gute Abdrücke zu bekommen wünscht, wobei ich aber noch Gedult und Fleiß empfehle, denn der hastige Vorsatz, sich geschwind eine große Sammlung zu verschaffen, schadet der Schönheit der Abdrücke.

Auch zur Ergänzung meiner Geschichte der Pflanzenabdrücke, führe ich aus dem 47 Stük der Erlangischen gelehrten Anmerkungen und Nachrichten vom Jahr 1785. an, daß ehemals zur Bezeichnung des Amerikanischen Papiergeldes, solche Abdrücke einzelner Blätter mit Druckerfarbe auf Papier gemacht wurden.

Laut zweitem Stüks des acht und siebenzigsten Bandes der allgemeinen deutschen Bibliothek S. 455. sah der Hr. Recensent meiner Schrift zu Oxford, in dem Museo Ashmoleano eine ziemlich alte Sammlung von Abdrücken mit dieser Aufschrift: Hunc librum Venetiis dono acceptum ab eximio Philosopho Paulo Boccone, qui illum plantis, singulari

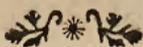


nec dum noto artificio inſitis, adornavit, III Acad. Oxon. D. D. Nob. Vir Carolus, Comes Manceſtriae, Legatus a Guilielmo III. nuper ad Seren. Remp. Ven. nuper ad Chriſtianiff. Reg. 1699.

Einen ſtarken Band in Folio ähnlicher Abdrücke, ſah ich vor einigen Jahren zu Straßburg in der dortigen Stadtbibliothek, ſie führten die Aufſchrift vom Apotheker Sa- ladin in Straßburg 1626.

Dieſe Abdrücke ſind die älteſten, die ich zu ſehen bekommen, und manche davon wa- ren ſo schön, daß ſie den Kniphoffſchen, wel- che hundert Jahre darnach gemacht wurden, konnten an die Seite geſetzt werden.

Im Jahr 1785 gab Herr Phil. Caſp. Junghans der Arzneywiſſenſchaft Doktor und der Botanik Demonſtrator zu Halle eine Nachricht heraus, nach welcher derſelbe dem Publikum ſchwarze und ausgemahlte Abdrücke ankündigte, und zwar unter etwas veränderten Aufſchriften, als: Icones plantarum, ex ipſis plantarum ſpeciminibus expreſſarum, und unter den zweiten Titel: Icones plantarum



•fficialium, ex ipsis plantarum speciminibus expressarum. Wie weit dieses Vorhaben des Hrn. Prof. Junghans unterstützt wurde, ist mir unbekannt. Das erste und zweite Heft dieser Abdrücke finde ich im 5ten Stück des botanischen Magazins S. 112 unter den Titel: Philippi Caspari Junghans, Med. Doct. Botan. Demonst. & Societ. Halens. Nat. curios. membr. Icones plantarum ad Vitam impressae Centuria I. Halae salicae 1787. Fascicul. I. Fig. I - XII. Fasc. II. Fig. XIII - XXV. Klein folio, für den Herrn Herausgeber sehr vortheilhaft recensirt. Es heißt daselbst unter andern von diesen abgedruckten und illuminirten Pflanzen: „Kaum können wir uns
„überzeugen, daß es Abdrücke sind, so schön
„kann man fast nicht etwas ausgemahltes
„verlangen. Das Steife, was sonst die besten
„kannten Abdrücke von Kniphof, Ludwig,
„Hefer, und andern haben, vermischen wir
„ganz: Ganz der Natur entsprechend, zur
„Täuschung schön sind die Pflanzen hier gemacht.“

Und an einer andern Stelle fährt der Recensent fort: „Dem Herr J. wird es gewiß nicht schwer fallen, in der Folge durch

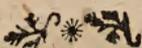


„ eigene Beobachtung dem Werke, das sich
 „ schon wegen der trefflichen Abdrücke über an-
 „ dere weit erhebt, und einer Flora auftriaca
 „ sicher zur Seite gestellt werden kann, einen
 „ noch weit größern und für uns schätzbarern
 „ Werth zu geben.“

Auf der 114 Seite bemeldten Magazins
 sind solche Abdrücke von officinellen Pflanzen
 recensirt, und zwar unter folgenden Titel:
 Philippi Caspari Junghans, Med. Doct. &c. &c.
 Icones plantarum officinalium ad vitam ex-
 pressae, Centuria I. Halae salicae 1787. klein
 folio. Fasc. I. Fig. I-VI. Fasc. II. Fig. VII-
 XII. Ueber diese Abdrücke läßt sich der Re-
 censent ferner heraus:

„ Ganz im Geschmack des vorigen, eben
 „ so schön und gut, ja bisweilen so schön, daß
 „ wir gestehen müssen, sie kaum so gut ir-
 „ gendwo anders abgebildet zu wissen. Die
 „ Abbildungen von Arzneygewächsen, die wir
 „ von andern haben, verlihren außerordent-
 „ lich bei der Vergleichung mit diesen.“

Daß Hr. Schriftstecher Mayr in Res-
 gensburg unter Aufsicht des Hrn. Herausges-
 bers dieses Taschenbuchs, mit seinen wohlges-



rathenen Abdrücken derjenigen Pflanzen, die um Regensburg wild wachsen, noch immer fortfährt, ist bereits im vorigen Jahrgang benannter Schrift gesagt worden, und es ist derselbe jezo wirklich mit der Herausgabe des 7ten Hunderts beschäftigt.

Noch nehme ich Gelegenheit mich gegen eine Recension meiner Schrift über das Pflanzenabdrücken, die im ersten Stück des botanischen Magazins steht, wegen einiger Vorwürfe des Recensenten zu rechtfertigen.

Der Hr. Recensent traut auf der 146. Seite dieses erst gedachten Magazins seiner Vermuthungen zu sehr, wenn er sagt, ich hätte mich auf meine Schrift einen Dukaten Pränumeration bezahlen lassen, und schildert mich nach seiner Vermuthung als einen sehr geldhungrigen Menschen. Ich erkläre ihm also hiermit, so wie einem jeden, der mich überführen kann, daß ich einen Dukaten Pränumeration angenommen, eben so viel Dukaten zu bezahlen, als meiner Schrift Pränumeranten vorgedruckt sind.

Eben so sehr fällt es mir auf, daß der



Hr. Rec. aus einer Schrift, die nichts als Wissenschaftliches, und keinen einzigen Zug meines moralischen Characters enthält, beurtheilen will, wie weit ich mich in der Moral verstiegen habe; denn es sind ja seine Prämissen falsch, und sind diese falsch, so muß auch der Schluß falsch seyn. Eine solche Beurtheilung wäre in Wahrheit noch etwas selteners, als Lavaters Kenntniße in der Physiognomik, denn wahrscheinlich habe ich die Ehre nicht vom Hrn. Rec. persönlich gekannt zu seyn.

Nicht aus Gewinnsucht, sondern auf Ansuchen meiner Freunde, und vorzüglich des bereits seel. Heßendarmstädtischen Hrn. Geheimen Rathes und Kaiserl. Reichskammergerichts Medicus Held in Weßlar, habe ich meine Anweisung 1784 laut einer gedruckten Ankündigung für einen Reichsthaler Pränumeration herausgegeben. Letztern Preis mußte ich deswegen geltend machen, (sonst hätte es noch wohlfeiler geschehen können, weil ich zuvor einsah, daß die Liebhaber zu dieser Materie feltner, als bei einem andern Gegenstand der Wissenschaften sich einfinden würden), um mich wegen der Druckkosten in



Sicherheit zu setzen, welche Handlungsart auch der Erfolg rechtfertigte, indem ich nicht über 50 Pränumeranten zusammen brachte, und nur, um das Pränumeranten-Verzeichniß etwas ansehnlich zu machen, setzte ich auch meine Freunde, welchen ich die Absicht hatte, die Piece zu schenken, mit hinzu. Aus allent diesem wird nun leicht erhellen, wie viel ich bei der Sache, wenn die Druckkosten abgerechnet worden, gewonnen habe. Auch war der Fall, wie bei andern Pränumerationen dieser Art, hier umgekehrt, denn die wenigen Liebhaber, welche wirklich pränumerirten, mußten mich, wie billig, für die Herausgabe meiner Schrift entschädigen, und andre, denen die Sache gleichgültiger war, kauften nach der Hand einen Nachdruck, der, wie natürlich, von mir nicht herkam, um 30 Kr., und dieser Nachdruck ist denn zuverlässig auch die Ursache gewesen, daß einige Hrn. Recensenten, und unter andern auch der im botanischen Magazin glaubten, meine Schrift wäre spät in Umlauf gekommen, da ich sie doch denen Herren Pränumeranten im August 1784 schon überliefert hatte.

Daß Herr Rec. keine guten Abdrücke bei



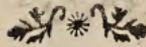
seinem Exemplar bekommen, dafür kan ich wieder nichts. Die Herrn Liebhaber, die mich als Pränumeranten, bei meinem Unternehmen unterstützten, waren zufrieden, und diejenigen gelehrten Anzeigen, welche meine Blätter gütigst zu recensiren beliebten, wofür ich ihnen hier öffentlich danke, liesen auch meinen Abdrücken Gerechtigkeit wiederfahren. Man lese hierüber Regensburger gelehrte Nachrichten 45tes Stück 1784. Erfurter gelehrte Zeitung von 1785. 1tes Stück. Göttlings Taschenbuch für Scheidekünstler und Apotheker für das Jahr 1785. Seite 200. Erlanger gelehrte Anmerkungen und Nachrichten von 1785. das 47te Stück, und in der Beilage zu den neuen Litterarischen Nachrichten für Aerzte, Wundärzte und Naturforscher 14tes Stück für das Jahr 1786. S. 220. Zum Ueberfluß will ich nur ein Beispiel aus dem 8oten Stück der Gotha'schen gelehrten Zeitung vom Jahr 1784. (also Beweis daß ich meine Schrift damals schon herausgegeben hatte) anführen. Es heißt daselbst unter andern von den Abdrücken. „Zur Ueberzeugung des Lesers liest fert der Verfasser zu jedem Exemplar der Schrift zwei Tafeln seiner Abdrücke, von



„welchen wir gestehen müssen, daß wir nie
„dergleichen saubere gesehen haben. Die
„Abdrücke sind höchst rein, ohne zusammen
„geflossene Flecken, stellen die zartesten Ge-
„fäße der Blätter und Blüthen aufs ge-
„naueste dar, und lassen alle Kupferstiche in
„Ansehung der getreuen Kopie weit hinter
„sich zurück.“

Über auf die Kritik meines Herrn Re-
censenten wieder einzulenkten, so nimmt es
mich Wunder, wie er zuversichtlich glauben
und behaupten mag, daß meine Methode sich
nur durch die polirte Kupferplatte von der
Kniphoffschen unterscheide, da letztre nicht ein-
mal bekannt worden ist. Uebrigens wird
derjenige, der sich mit den Abdrücken der
Pflanzen beschäftigt, die Nothwendigkeit ei-
ner Kupferplatte nie verkennen, wenn gleich
Herr Rec. sie für überflüssig hält, ohne üb-
rigens in der Arbeit selbst große Fortschritte
gemacht zu haben.

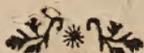
Daß man durch eine gute Zeichnung und
Kupferstich, die Geschlechtstheile der Pflanzen
besser betrachten könne, als bei einem Abdruck,
will ich einer seits gerne zugeben, so wenig



ich andererseits behauptete, daß alle abgedruckte Pflanzen gleich schön ausfallen, welche letztere Unannehmlichkeit aber auch in allen Künsten dieser Art statt findet. Daß aber doch mehrere Pflanzen, besonders die Calamariae, gramineae und tripetaloideae, so wie auch die größte Anzahl aller andern Gewächse, sich gut abdrücken, und, dem natürlichen Umriß nach, die besten Kupferstich ähnliche Abbildungen geben, besonders wenn sie mit Fleiß gemacht worden sind, getraue ich mir noch immer durch die Erfahrung zu bestätigen.

Dem Herrn Rec. gebe ich gerne zu, daß die Botanik ganz wohl ohne diese Abdrücke bestehen könne, und es soll auch ein großer und wichtiger Unterscheid zwischen guten Kupferabbildungen, und solchen Abdrücken, wie er sich selbst ausdrückt, statt finden. *) ob aber auch deswegen die Liebhaber der Botanik hin und wieder aufhören werden, sich auf diese angenehme Art mit den Pflanzen

*) Was sagt denn aber wohl der Herr Rec. zur Recension der oben angeführten Junghansischen Abdrücke? —



zu beschäftigen, besonders da ihnen ein Jung-
hans, der sich nach seiner eignen Erklärung
in obiger bemerkten Ankündigung mehrere
Jahre damit zum Vergnügen beschäftigt hat,
zur Nachahmung dient, wird der Herr Rec.
wohl nicht erleben, denn das Vergnügen, sich
auf eine so leichte Art und ohne Kosten, Bil-
der zu machen, die, wenn sie auch gegen Jac-
quins Abbildungen nur Schattenrißen glie-
chen, wird doch unter den Liebhabern nicht
ganz erlöschen: und lehrt denn nicht (wenn
wir von den Pflanzen auf den Menschen über-
gehen) die tägliche Erfahrung, daß manche
gut gemachte Silhouette mehr Aehnlichkeit
zum Original zeigt, als ein nicht getroffenes
Portrait, wenn es auch noch so schön ge-
mahlt ist?

Ernst Wilh. Martius,

Sekretär der Regensburgischen botanischen
Gesellschaft.

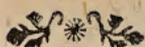


VI.

Ueber eine, ihre Blätter von selbst bewegende Pflanze. (Hedysarum gyrans L.)

Auszug aus einer, in der Akademie der Wissenschaften zu Paris, vom Herrn Broussonet gehaltenen Rede, übersetzt vom Hrn. Feunet Dubal.

Diese merkwürdige Pflanze, welche der jüngere Herr von Linne Hedysarum gyrans nennt, ist nahe bei Dacca in Bengalen auf feuchten thonigten Boden von Milady Monson entdeckt worden. Die Liebe zur Naturgeschichte brachte diese Dame zu dem Entschluß, eine Reise nach Indien zu unternehmen, welches für sie um so rühmlicher war, da die Personen ihres Geschlechts selten so viele Kenntnisse und Entschlossenheit besitzen, als zu einem solchen Gegenstande, und einer solchen Unternehmung erfordert wird. Der Tod überraschte sie in Indien, mitten auf ihrer botanischen



nischen Reise. Linne hat ihr Andenken durch eine Pflanzengattung erhalten, die er *Monsonia* genennet hat.

Herr Ritter Bancz, fährt Hr. Broussonet fort, war so gefällig, mir die Handschriften der Milady Monson mitzutheilen, und ich habe die Bemerkungen, welche sich auf die verschiedene Bewegungen dieser Pflanze beziehen, so wie sie solche in Bengalen beobachtet hat, daraus gezogen. Ich werde diese Bemerkungen mit jenen vergleichen, welche ich bey den Pflanzen dieser Art gemacht habe, die man in den europäischen Gewächshäusern unterhält. Ich halte aber um so mehr für nöthig, die Beschreibung dieser Pflanze vorangehen zu lassen, da der jüngere Herr von Linne der einzige Schriftsteller ist, welcher sie in seinem *Supplem. plant.* erwähnt hat. Da er aber die Blumen dieser Pflanze nicht gesehen, so folgt daher, daß seine Beschreibung unvollkommen seyn muß.

Die Indianer nennen diese Pflanze *Burum candali*. Linne hat ihr, wie schon erwähnt, den Namen *Hedyfarum gyrans* beigelegt. Ich werde sie aber unter dem Namen



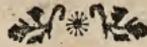
Hedysarum oscillans, wie sie auch Hr. d'Aubenton nennt, anführen, weil dieser Zuname weit besser als jener, die Bewegung ihrer Blättchen ausdrückt.

Die weitläufige Beschreibung, welche nun Herr Broussonet von dieser Pflanze mittheilt, kann ich hier sicher übergehen; es wird genug seyn, wenn ich davon erwehne, daß sie zu der Gattung Hedysarum, mithin in die 4te Ordnung der 17ten Classe gehöre; daß es eine ästige Pflanze sey, welche eine Höhe von drey bis 4 Fuß erreiche, daß der Blumenstiel ein bis 2 Zoll lang, und allemal dreifache Blätter trage, wovon das Endblat das größte ist.

In Bengalen blühet diese Pflanze im Sept. Im November haben die Hülsen schon ihre vollkommene Reife erhalten, so daß sie ihre Bohnen austreuen. In Europa blühet sie seltener, und ihre Wartung fordert viele Mühe, indem sie immer in einem geheizten Gewächshause erhalten werden muß. Im Jahr 1777 kam diese Pflanze zuerst nach Europa, und blühet im Monat Merz in dem Garten des Lords Bute in England.



Keine Theile dieser Pflanze geben bei der Berührung, Zeichen von irgend einer Reizbarkeit. Am Tage befindet sich das Mittelblatt in einer wagrechten Lage, und bleibt unbeweglich. Während der Nacht biegt es sich zurück, und ruhet auf den Aesten. Hingegen sind die Seitenblättchen in einer beständigen wechselseitigen Bewegung, welches von dem Blattstiel herrührt, der sich zu verdrehen scheint. In Ostindien brauchen die Blättchen nicht über zwei Minuten, um sich in Bewegung zu setzen. In Europa geht es allezeit langsamer von statten. Ueberhaupt bewegen sie sich geschwinder nieder, als aufwärts: erstere Bewegung ist manchmal unterbrochen, oder doch nicht allezeit gleichförmig, hingegen ist die andere sich allezeit gleich. Am öftesten bewegt sich jedes Blättchen in einer entgegengesetzten Richtung: wenn nemlich eins sich senkt, so hebt sich das andere in die Höhe; manchmal bewegt sich nur eins allein. Diese Bewegung ist so natürlich, daß, wenn man selbige durch das Festhalten unterbricht, sie alsobald wieder angeht, wenn man sie los läßt. Sobald die großen unbeweglichen Blättchen von dem Winde bewegt werden, höret die natürliche Bewegung der kleinen Blätt-



chen auf. Uebrigens fangen die Blättchen alsobald bei ihrer Erscheinung die Bewegung an, welche auch so gar während der Nacht nicht unterbrochen wird, und zur Zeit der Befruchtung am stärksten ist. Schneidet man von dieser Pflanze einen Zweig ab, und setzt ihn ins Wasser, so dauert die Bewegung der Blätter noch zwey bis drei Tage fort, auch dann, wenn man den Zweig nicht ins Wasser setzt, bewegen sich die Blätter noch eine Zeit lang.

Ich übergehe hier abermals die Gleichheit der Pflanzen mit den Thieren, welche Herr Broussonet sich hier weitläufig die Mühe giebt, zu zeigen, so wie den Aberglauben, welchen die Indianer mit dieser merkwürdigen Pflanze treiben, und führe nur noch an, daß sie gegenwärtig auch in deutschen Gewächshäusern gezogen wird. Man trifft sie unter andern in Herrenhausen, in Weßlar und in Wien an. Folgende Stelle in dem Linneischen Pflanzensystem (8ter Theil, S. 66.) gehöret ebenfalls hieher.

„Herr Houttuin gedenkt einer hieher gehörigen, dem Ritter von Linne dazumal noch unbekanntem Art, welche van Rojen ihm



zu Leiden in dem dasigen botanischen Garten im Monat September 1778. zeigte, und welche wegen der äußerst merkwürdigen Bewegung der Blätter, von welcher man schwerlich unter den bisher bekannten Gewächsen ein Beispiel wird aufweisen können, *Hedysarum motorium* genannt worden ist. Die ganze Pflanze war ohngefähr anderthalb Schuh hoch, ästig, und mit langgestielten, lanzettförmig: eyrunden, ohngefähr drei Zoll langen, dreiviertel Zoll breiten Blättern besetzt, welche auf beiden Seiten mit spitzigen Blattansätzen versehen waren. Anfangs hatte jedes Blatt zu beiden Seiten zwei kleinere Blättchen oder Ohren, welche einander gegen über standen, nachher aber fehlten. Auch in dem Amsterdamer Garten stand ein noch sehr kleines Pflänzchen.“

Was Herr Houttuin von dieser besondern Pflanze bemerkte, bestätigt ebendasselbst auch Herr Dr. Panzer, welcher im Jahr 1777. in dem Kaiserlich botanischen Garten zu Wien Gelegenheit hatte, eben dieses seltene Gewächs zu sehen. Sie wird daselbst *Hedysarum movens* genannt, und zieht wegen der unaufhörlichen, so sichtbaren als merkwürdigen Bewe-



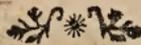
gung ihrer Blätter, jedermanns Bewunderung auf sich. Aber leider blieb es auch bei der bloßen Bewunderung in Wien, so wie in Leiden und Amsterdam. Die aufgeworfenen Warum? beantwortet noch Niemand. Daß aber auch, um diese Warum zu beantworten, etwas mehr als ein alltäglicher Professorskopf erfordert werde, versteht sich von selbst.

VII.

Etwas über die Schwämme. *)

Unter den natürlichen Dingen gehören die Schwämme gewiß zu denjenigen, welche in Ansehung ihrer Entstehung noch mit der größten Dunkelheit umgeben sind. Ob sie in das Thier oder Pflanzenreich gehören, darüber ha-

*) Man erwarte hier keine weitläufige Abhandlung, oder gar eine neue Theorie der Entstehung der Schwämme; meine Absicht ist nur, den Anfängern zu zeigen, wie weit man gegenwärtig mit der Entstehung dieser Geschöpfe bekannt ist.

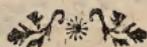


ben die Naturforscher bis auf den heutigen Tag nicht einig werden können.

Diejenigen, welche sie zum Thierreiche gerechnet wissen wollen, sind in ihren Behauptungen selbst nicht einig. Einige halten sie für Geschöpfe, welche sich durchs lebendig Gebähren fortpflanzen, andere sehen sie nur als Insektenwohnungen an, die von ihnen auf eine künstliche Weise erbauet werden.

Anderer Naturforscher haben den Schwämmen ihren Platz in dem Pflanzenreiche angewiesen, und versichern, daß sie sich wie andre Gewächse durch wahren Saamen fortpflanzen, welcher Meinung der berühmte Micheli zugehan war, und noch gegenwärtig von den größten Naturforschern angenommen wird. Noch andere suchten sie mit den lebendig gebährenden Pflanzen in Vergleichung zu bringen, zu welchen der ohnlängst verstorbene, um diese Geschöpfe so sehr verdiente Herr Süsserint. Schäffer gehöret.

Daß indessen keine von beiden Meinungen bis auf den heutigen Tag unläugbar bewiesen worden, ist eine ausgemachte Wahrheit, und vermuthlich dürfte es nicht so bald zu



diesen gründlichen Beweisen kommen, da erst kürzlich eine ganz neue Theorie über die Schwämme erschienen ist.

Ich rede hier von jener anziehenden gründlichen Abhandlung, welche Herr G. F. Märklin der Jüngere, in das 3te Stück des Magazins für die Botanik, einrücken lassen. Er sucht in selbiger zu beweisen, daß die Schwämme die letzte Vegetation der Pflanzensäfte sind; daß durch die Gährung die schleimige Bestandtheile desselben entwickelt, und durch mancherlei Beimischungen ihre vielerlei Gestalten hervorgebracht werden.

Eine ähnliche Meinung heget Hr. Regierungsrath Medicus in einer Abhandlung, welche in dem 3ten Bande der Vorlesungen der Churpfälz. physikal. ökonomischen Gesellschaft in Heidelberg, Manh. 1788. eingerückt ist. „Die Schwämme (sagt er) sind ein Educt des Pflanzenreichs, wodurch das Mark und die gestandenen Säfte derselben, nach erfolgter Entbindung, und anfangender Zersetzung abgestorbener Pflanzentheile mittelst dazu kommender gehöriger Menge von Wasser, und einem angemessenen Wärmegrad in

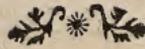


Schwämme anschießen, und also Erzeugung einer vegetabilischen Crystallisation sind. — Alle Vegetabilien welche ihr Pflanzenleben verlohren haben, oder auch Theile an sonst gesunden Vegetabilien, die durch äußerliche Beschädigungen oder durch Krankheiten ihres Pflanzenlebens beraubt worden, und in dem ersten Grad der Auflösung befindlich sind, sind die wahre Mutter der Schwämme.“

Nach dieser Theorie folgern die Verfasser daß alle sogenannte spezifische Charactere der Schwämme bloß zufällig, *) je nachdem die Mischung der Bestandtheile aus den Gewächsen verhältnißmäßig abgeändert sind, und sich diese oder jene Fartheile u. s. w. während der Vegetation mit einmischen können. Wolte man sich nun zu streng an diese zufällige Characters binden, sie als Hauptcharacter jederzeit ohne Rücksicht ansehen, und allemal neue Gattungen nach ihnen bestimmen, so würde man endlich in ein Labyrinth gerathen, **) daraus man sich schwerlich

*) Vergleiche Schäffer in Fungor. qui in Bavia et palatin. nascunt. &c. Tom. II. Vorrede und Tab. 200.

**) Man erwäge, daß schon Schäffer a. a. O.

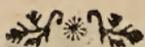


würde finden können. Man solle vielmehr bei der Bestimmung auf den Ursprung zurückgehen, und denjenigen Körper des Pflanzenreichs genau zu bestimmen suchen, der diesen oder jenen Schwamm hervorgebracht habe.

Wenn man bedenkt daß die meisten Schwämme im Herbst hervorkommen, wenn die Pflanzen gemeiniglich absterben; daß die vielen Blätter der Gewächse, wenn sie verwelken, mit Schwämmen (Lycoperdon) befallen werden, daß die erfrorenen Bäume hievon nicht verschont bleiben u. s. w. so erhält jene Theorie eine große Wahrscheinlichkeit.

Daß indessen auch thierische Theile unter gleichen Umständen Schwämme hervorbringen, hat Hr. Medicus ebenfalls durch Beobachtungen gezeigt, wohin auch jene Dicksonische Bemerkung gehört. Siehe Bot. Ma

beinahe 400 Arten Schwämme abbildete, und daß Herr Prof. Hoffmann in „Verzeichniß der Schwämme Berl. 1789.“ allein 378 Arten Blätterschwämme beschrieben hat, und daß jeder Schwammbeschreiber, neue Gattungen, neue Arten, mithin neue Namen festsetzet.

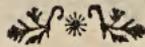


gazin 2tes Stück 1787. S. 62. Sphaeria entomorphiza, vergleiche daselbst. Tab. 3. Fig. 3.

So leicht aber die Entstehung der Schwämme auf die angeführte Art erklärt werden kann, so wird es dennoch nicht an Naturforschern fehlen, welche diese Theorie abermals zu vernichten suchen werden, *) wozu ihnen die perennirende Blätter- und Löcherschwämme, welche mehrere Jahre dauern, und an verschiedenen Arten Bäumen gefunden werden, nicht wenig Stoff an die Hand geben dürften.

Dem sey wie ihm wolle, so dürfen wir hoffen daß, da mehrere große Naturforscher, deren unser deutsches Vaterland gegenwärtig glücklicherweise nicht wenig aufzuweisen hat,

*) Die Meinung der Alten, denn was ist sie anders? daß die Schwämme so wie verschiedene Insekten, nicht anders als Producte und Folgen der Fäulniß, des Moders, Gährung &c. seyen, ist gegenwärtig so hinlänglich wiederlegt worden, daß man sie, falls sie noch irgend von Jemand erwähnt werden möchte, unter ähnliche Fabeln und Ungereimtheiten rechnen würde. Linne Pflanzensystem 13ter Theil, 1ter Band, Seite 411.



sich jezo mit den Schwämmen und ihrer Entstehung beschäftigen, wir bald zu einer richtigen Erkenntniß gelangen werden, wodurch sich unser Jahrhundert, welches schon so viele wichtige Naturhistorische Entdeckungen gemacht hat, noch mehr verewigen wird.

Vielleicht dürfte es aber auch unserm Vaterlande ein ewiger Vorwurf seyn, daß ehemals ein Popowitsch so wenig Unterstützung fand. Ein Schwammkenner der ersten Größe. Er gieng selbst mit dem Korb in der Hand in die Wälder, und brachte ihn allemal gefüllt zurück. Wie sehr er diese Geschöpfe kannte, zeigt die Zurechtweisung des Clusius, und die Methode sie zu bestimmen, in seinem Briefe an die Leipziger Gelehrten.



VIII.

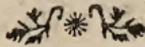
Von einem neu entdeckten wurzelähnlichen Auswuchse der gewöhnlichen Lysimachie (*Lysimachia vulgaris* L.)

vom Herrn Otto Gieseke*)

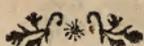
in Hamburg.

Als ich gegen Ende des Monats August im Wellings Büttler Lustholze, ohngefehr anderthalb Stunden von Hamburg, botanisirte, bemerkte ich auf der Oberfläche eines Teichs, lange dünne fadenförmige Gewächse, die sich vom Ufer aus, ziemlich weit ins Wasser erstreckten. Ich hielt sie für Wasserpflanzen, die sich noch mehr entwickeln, und Blätter und Blüthen treiben würden. Allein ich wartete vergebens 8. Tage und 14. Tage, ohne daß mit jenem Gewächse eine merkliche Veränderung vorgieng. Ein Asterbotanikus, der zu denjenigen Leuten gehört, welche es nicht über ihr Herz bringen können, zu sa-

*) Hann. Magaz. 1790. 24tes Stück.



gen: das kenne ich nicht, hatte mich schon längst versichert, daß er dieses Gewächs, welches eine Wasserpflanze wäre, sehr gut kenne, daß er sich aber zu seinem großen Aerger, nicht gleich auf dem Linneischen Rahmen besinnen könnte. Dieses war mir hernach sehr lächerlich, als ich es genauer untersuchte. Ich fand nemlich, als ich das Gewächs ans Ufer zog, und dem Ende, womit es an der Erde befestiget zu seyn schien, nachspürte, daß es keine für sich bestehende Pflanze war. Es war unten aus der Wurzel einer am Ufer stehenden gewöhnlichen Lysimachie herausgewachsen. Ich hob diese nebst ihrem wurzelähnlichen Auswuchse aus der Erde heraus, und fand, daß der Auswuchs die Pflanze selbst, wohl viermal an Länge übertraf. Er war über neun Fuß lang. Andere, die ich aus demselben Teiche hervorzog, waren noch länger. Die Farbe dieses sonderbaren Gewächses ist röthlich, besonders an den Spizen. Wo es mit der Lysimachie zusammenhängt, hat es ohngefehr die Breite von drei Linien. Es hat zuweilen lange Seitenzweige, die sich auch so, wie der Hauptstamm, auf der Oberfläche des Wassers halten. Diese Seitenzweige, deren 2 gegen einander überstehen,



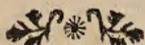
wovon gemeiniglich Einer besonders lang ist, kommen zwischen den Achseln kleiner angebrückter und oben zugespizter Blätter hervor, die mehr grünlich als röthlich sind. Wenn das Gewächs noch frisch ist, so ist es außerordentlich spröde, und bricht sehr leicht, hat es aber schon mehrere Tage außer dem Wasser gelegen, so wird es so zähe, daß man es statt Segelgarn oder Bast gebrauchen, und sehr fest damit binden kann.

Ich überlasse es erfahrenen Männern, als ich bin, zu entscheiden, ob dieses Gewächs an der Lyssimachie weiter nichts als Wurzel ist. Mir ist dieses aus folgenden zwei Gründen unwahrscheinlich: Erstlich, es hat Blätter; zweitens, es schwimmt horizontal auf der Oberfläche des Wassers. Wer hat schon etwas von Wurzeln gehört, die Blätter haben? Und wer weiß nicht, daß die Wurzeln der Wasserpflanzen senkrecht ins Wasser hinunter gehen? Es ist auch nicht wahrscheinlich, daß die Blätter hier dieselben Dienste thun, wie die wurzelähnlichen Blätter der weißen Wasserranunkel (*Ranunculus aquatilis*), die am Ende des Maymonates kleine Bäche und stehende Gewässer mit einem schönen weissen

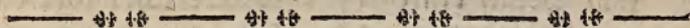


Teppich überzieht. Diese hat an ihrem Stengel, nicht an der Wurzel, zweierlei Blätter, wovon die einen, welche rundlich sind, auf der Oberfläche des Wassers schwimmen, die andern fadenförmigen und haardünnen aber, die Büschelweise zusammen sitzen, beständig unter dem Wasser getaucht bleiben. Die letztern scheinen daher, ob sie gleich Blätter sind, bloß aus dem Wasser Nahrung einzusaugen. Die kleinen Blättchen an dem Auswuchse der Lysimachie sind aber zu diesem Zwecke nicht eingerichtet, da sie breit sind, und nur hie und da paarweise stehen.

Der Schöpfer hat so viele Veranstellungen getroffen, um die Ausbreitung der Pflanzen zu befördern; durch Sproßlinge aus der Wurzel; durch Ableger, da aus einem abgeschnittenen und in die Erde gesteckten Zweige ein ganzer Baum wird, und durch Saamen. Die Gesäme sind theils mit Flügeln versehen, theils so fein wie der leichteste Staub, um durch die Luft mit fortgetragen zu werden; oder sie sind rund, um fortzukollern; oder sie sind in Kapseln, die mit elastischer Federkraft, wenn der Saame reif ist, auffpringen, und ihn umher streuen; oder sie haben kleine Stas



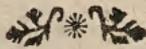
cheln und Haken, womit sie sich Menschen und Thieren anhängen, um sich forttragen zu lassen. Sollte vielleicht jener wurzelähnliche Auswuchs, wenn man ihn an mehreren Gewässern entdeckt, noch eine besondere Art seyn, manche Pflanzen weiter auszubreiten? Es ist möglich, daß er bei schmalern Gewässern bis an das gegenseitige Ufer hinwächst, sich daselbst einwurzelt, und eine neue Kolonie von Pflanzen, die aus den volkreichern Gegenden auswandert, und über das Wasser schiffet, anlegt. Oder er kann auch einen medicinischen Nutzen haben.



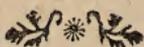
IX.

Vermischte botanische und pharmaceutische Bemerkungen.

I. **P**arnassia palustris ist zwar keine seltene Pflanze, sie gehört aber auch nicht zu den ganz gemeinen, und kommt in denjenigen Gegenden, wo es keine sumpfige Wiesen giebt, gar nicht vor. Zudem kann man sie



würklich zu den vorzüglich schönen Pflanzen rechnen, die nicht allein in ihrem Leben eine wahre Zierde ihrer Standörter sind; sondern auch in ihrem Tode in der Pflanzensammlung, ein vortrefliches Ansehen behalten. Beides bestimmte mich sie in meinem Herb. viv. pl. select. aufzunehmen. Daß ich mir alle Mühe gebe, die Pflanzen zu diesem Werke aufs beste einzulegen, das von giebt es selbst den sichersten Beweis, wenn ich auch den Beifall der Kenner, welche solches erhalten haben, nicht erwähne. Als ich daher die *Parnassia palustris* zu diesem Behuf einlegte, entdeckte ich dabei einen Vortheil, welcher bei allen Pflanzen, die mit mehrern Blättern und Blumen versehen sind, anwendbar ist. Ich will ihn meinen Lesern mittheilen. Wenn man eine Pflanze in einen Folioband, oder in einen Bogen Löschpapier einlegen will; so nehme man zuvor einen in Quart zusammengeslagenen halben Bogen Löschpapier, lege das eine Blatt davon in den Folioband, und auf dasselbe den untersten Theil der Pflanze. Man lege nun, wie gewöhnlich, die Blätter gehörig auseinander, indem man sie mit Gewichte oder kleine Steine bes



schweret. Ist solches geschehen, so schlage man das andere Blatt Löschpapier nach und nach über die Blätter, während daß man die Gewichte eins nach dem andern wegnimmt. Nun hat man den Vortheil, daß der obere Theil der Pflanze noch unbeschwert da liegt, welchen man auf gleiche Weise auseinander legt, und zuletzt das linke Blatt des Bandes darüber schlägt. Bei dieser Zurichtung vermeidet man zugleich, daß die zarteren Blumen beim pressen nicht gequetscht werden, als wodurch manche ihre schöne Farbe verlieren. Das Pressen muß überhaupt beim Pflanzen einlegen nie zu stark geschehen, weil sonst die meisten eigenthümlichen Kennzeichen derselben verloren gehen, welches doch eben für den reellen Botanisten der wahre Endzweck ist. Immer wird es bei den meisten Pflanzen genug seyn, wenn man sie mit ein paar Ziegelsteine oder dergleichen beschweret hat. Eine Verfahungsart, die ich dem Herrn Hofrath Schreber zu verdanken, und mit Nutzen angewandt habe.

2. Der Muthwille (*Dianthus superbus*) wächst in Ober- und Niedersachsen in dunkeln schat-



tigen Wäldern. Bei Anspach und in hiesiger Gegend wird er auf sumpfsichten Wiesen angetroffen. Hier wächst er besonders auf einer Wiese bei Köfering (ein dem churpfalzbaierischen Comitial-Gesandten, Grafen von Lerchenfeld zugehörigem Gute) so häufig, als wenn er mit Fleiß gebauet wäre. Beim Caspar Bauhin heißt diese Pflanze *Caryophyllus simplex* alter flore laciniato odoratissimo und Volkammer nennet sie *Caryophyllus plumarius* flore *inodoro* tenuissimo dissecto, wie solches in der Fl. german. tom. 2. pag. 478. zu ersehen. Woher rührt nun aber der Widerspruch des Geruchs? Ist vielleicht hier eine Verwechslung mit *Dianthus plumarius* L. geschehen; oder riecht der Muthwille nur etwa zu gewissen Zeiten, z. B. Morgens frühe, wie ich solches an mehreren Pflanzen, und namentlich an dem Aster annuus bemerkt habe.

3. Die Flores Verbasci werden noch an manchen Orten häufig gebraucht. Ich hatte diesen Sommer zum officinellen Gebrauch 24 Pfund trockene Blumen zu colligiren. Da es bekannt ist, wie leicht sie ihre schöne Farbe verlieren, und alsdenn so unan-



sehnlich werden, daß man solche gar nicht gebrauchen kann; so gab ich mir Mühe, einige Versuche diesertwegen anzustellen, wor von folgendes das Resultat ist: die Blumen müssen durchaus am Tage, da die Sonne scheint, und sie völlig aufgebrochen sind, gesammelt, und für alles Zusammendrücken bewahret werden. Man streuet sie in mehrere Siebe, und stellet solche unmittelbar in den Sonnenschein. Kann dieses den ganzen Tag geschehen, so sind sie gewöhnlich trocken. Auf keine Weise erhält man schönere, als diese. Aber der Sonnenschein fehlet oft, alsdann ist man genöthiget, sie zuerst einen Tag auf den Boden sehr dünne auseinander zu streuen, damit sie etwas welk werden, dann vertheilet man sie ebenfalls in Siebe, und läßt sie auf einen Beckerofen vollends trocknen. Diese werden indessen nie so schön als die vorigen. Hat man die Gelegenheit mit dem Beckerofen nicht, so macht man ein Kohlenfeuer, und trocknet sie gelinde, indem man sie im Siebe hin und her über dasselbe beweget; eine Verfahungsart, welche mir Hr. Provisor Martius mitgetheilet hat. Die völlig getrockneten Flor. Verbasci haben sehr am



Gewicht verlohren. Sie ziehen aber also bald die Feuchtigkeit der Luft an sich, wodurch sie die Hälfte am Gewicht zunehmen; zugleich werden sie aber dadurch geneigter, ihre schöne gelbe Farbe zu verlieren. Man verwahret sie dafür, wenn man sie in gläserne oder blecherne Gefäße füllet, gut verbindet, und diese dann an einem trockenen Ort stellet.

4. Die Wohlverley (*Arnica montana*) ist wohl eine der würksamsten, mithin schätzbarsten Pflanze, welche unser deutsches Vaterland aufzuweisen hat, und die an allen Orten stark gebraucht wird. Von ihrer verschiedenen (solte es möglich seyn, unverantwortlichen) Verwechslung will ich hier nichts erwähnen, da ich es niemals erfahren habe, und solches auch bei den auszeichnenden Character, und den Ueberfluß beinahe durch ganz Deutschland, nicht glauben kann. Sie ändert mit den Wohnorte ab, und wächst in ausgehauenen Wäldern, sonnreichen Bergen, oder feuchten Wiesen. Erstere beiden Abarten sind der letztern zum officinellen Gebrauch vorzuziehen, gleichwie diejenigen, welche man selbst



sammelt denen, die man von Materialisten kauft; letzteres ist besonders von den Blumen zu merken, welche an Ansehen und an ihren flüchtigen Bestandtheilen leicht verlieren. Man thut sehr Unrecht, wenn man sich die Mühe giebt, und die bloßen Blumenblätter (*Petala radiata*) abzupft; die ganze Blüthe (*Flos*) hat weit bessere Wirkung. In der Receptur sollte man diese ziemlich heftig wirkende Blumen allemal um so mehr nach dem Gewichte verschreiben, da wegen ihrer specifischen Leichtigkeit, das Handmessen gar sehr unsicher ist. Besonders häufig trifft man diese Pflanze zu Plauen im Vogtlande, auf Wiesen und Bergen des Harzes, und bei Dettingen an. In letzterer Gegend kauft man von den Kräuterweibern das Pfund frische Wurzeln für 2 Rr.

5. In Ansehung der Wirksamkeit möchte wohl der Baldrian (*Valeriana officinalis*) dem Wohlverley nichts nachgeben. Fürnemlich ist es die Wurzel, welche außerordentliche, auf viele Erfahrungen gegründete Heilkräfte, besitzt. Um den Uebel des sehr starken, manchen Kranken unausstehlichen



Geruchs, einigermaßen abzuhelpfen, bedienen sich verschiedene Aerzte des ätherischen Oels. Warum dies letztere nur erst in so wenigen Apotheken eingeführt ist, kann ich wahrlich nicht begreifen, da man dasselbe allezeit bei Bereitung des Extracts (freilich nicht in großer Menge) erhalten kann, und die Pflanze selbst in unserm deutschen Vaterlande überall wächst. Etliche Tropfen dieses Oels mit dem Liquore anodino vermischt, geben eine Tinctur, welche ich allen Aerzten empfehlen möchte, da sie der sogenannten Tinctura anodina Lentini, oder einer Essent. Valerian. c. liq. anodino parat. in mehr als einem Betracht weit vorzuzuziehen ist.

6. Daß anstatt der Seiffenwurzel (*Saponaria officinalis*) in den Apotheken öfters die Wurzel von *Lychnis dioica*, vorrätig sey, ist eine Wahrheit welche schon von mehreren Schriftstellern gerügt worden. Wenn bei dieser Pflanze schon das äußere Ansehen, (Jene ist roth, diese weiß) verschieden ist, so ist es noch mehr der Geschmack, wahrscheinlich also auch die Wirkung. Folgendes mag zur Bestätigung



dienen, und dem Apotheker bei der Einsammlung vorsichtiger machen: In einer Officin wo man die wahre Seiffenwurzel selber einsammeln ließ, wurde solche mehr wie gewöhnlich gebraucht, weswegen der Borrath nicht ausreichte. Man war also genöthiget sie von einem Materialisten zu nehmen, von welchen man aber die vorgeordnete Wurzel von *Lychnis dioica* erhielt. Ein Patient, welcher lange Zeit unter seine Species zum Getränk, die wahre Seiffenwurzel bekommen hatte, merkte alsobald einen auffallenden Unterschied an Geschmack und Wirkung, als er statt jener die *Lychnis dioica* Wurzel erhielt. Da man nicht gleich im Stande war den Fehler zu verbessern, so ließ der Patient seine Species anderswo verfertigen, und der Apotheker verlorh diese Kundschaft.

Erst in diesem Jahre hat man angefangen das *Extractum saponariae* zu gebrauchen, wovon die Wurzeln eine ziemliche Menge liefern. Es ist sehr seifenartig, läßt auf der Zunge und im Halse einen stechenden anhaltenden Geschmack zurück, und gleicht in vielen Stücken der eingekochten



Ochfengalle. Meiner Meinung nach ein sehr wirksames Medicament, welches alle Empfehlung verdient.

7. Anstatt des Extracts aus dem giftigen Gallat (*Lactuca virosa*) kann der Apotheke mit gutem Gewissen jenes des wilden Gallats (*Lactuca Scariola*) dispensiren. Hr. Collin, welcher solches so sehr empfohlen hat, bediente sich dazu die letztere Pflanze, und Herr Prof. Spielman hat beide Pflanzen vorgeschrieben. Uebrigens scheint es nicht so heftig wirkend zu seyn, als man gewöhnlich glaubt, indem die Aerzte anfangen es zu mehreren Quentchen in Mixturen oder Lattwergen zu verschreiben.
8. Die Pflanze welche den wahren Saffran liefert, ist sicher verschieden von derjenigen, welche im Anfange des Frühjahrs mit gelben Blumen in den Gärten pranget. Linne hielt sie freilich nur für Abarten; neuere Botanisten haben sie aber zu eigene Arten erhoben. Wenn man beide auch nur obenhin vergleicht, so wird man wohl nicht läugnen können, daß eine Pflanze welche fleischroth im Herbst blühet, (*Crocus autumnalis*) und deren Narben wahr-



ren Safran liefern, genug von derjenigen verschieden sey, welche im Frühjahre gelb blühet (Crocus vernus) und keinen Safran giebt, so daß also beide sicher als eigene Arten bestehen können.

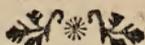
9. Die Thymseide (Cuscuta Epithimum) unterscheidet sich von der Flachsseide (Cuscuta europaea) durch eine 5theilige weißere Blume, welche bei dieser 4theilig und röthlich ist; letztere umschlinget auch höhere Gewächse, und lieget gewöhnlich auf den Zäunen, da man erstere nur um niedrige Wiesenpflanzen geschlungen, antrifft. Unpatriotisch ist es wohl gehandelt, wenn man die Thymseide aus Kleinasien und Creta verschreibet, da sie fast durch ganz Deutschland auf trockenen Wiesen wild wächst.

10. Mentha sylvestris L. wächst zwar auf trockenen Boden, aber häufiger trifft man sie an feuchten Orten an Bächen und Gräben, welche manchmal ganz damit angefüllt sind, an. In Apotheken heist das Kraut eigentlich Herba Menthastris, und verdiente wohl mehr gebraucht zu werden, als es geschieht, indem es einen sehr starks



ken lieblichen Geruch besizet. In denjenigen Orten wo die Todtenküssen mit getrockneten Kräutern angefüllet werden, möchte ich den Apothekern anrathen, diese Pflanze dazu anzuwenden. Sie hat alle Eigenschaften welche dazu erforderlich sind, indem sie überall häufig wächst, sich leicht abstreiffen läst, einen starken Geruch besizet, und sehr weiche wollige Blätter hat. In manchen Orten ist auch noch die Wasserminze (*Mentha aquatica*) gebräuchlich, und in hiesigen Officinen trifft man die *Mentha sativa* L. an, welche unter dem Nahmen rothe Münze verlangt wird. Ueberhaupt giebt es wohl keine Linneische Classe, keine natürliche Ordnung welche den Arzneyschaz so viele Beyträge liefert, als die 14te Linneische Classe, oder die natürliche Ordnung der quirlförmigen Pflanzen. Sie sind auch fast alle mit einem starken Geruch oder bitterm Geschmack, den vornehmsten Bestandtheilen einer würksamen Pflanze, versehen.

II. Bey einer Kräuterfrau bestellte ich ohnlängst die *Radic. Cynoglossae*. Als sie solche brachte, merkte ich einen vielleicht



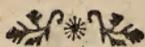
unbedeutenden Unterschied von den gewöhnlichen. Um indessen gewiß zu erfahren, ob es die rechten Wurzeln wären, ließ ich etliche Blätter davon bringen, und siehe da, es waren die Blätter mithin auch die Wurzeln von *Echium vulgare*. Ich verwieß ihr den Fehler, und suchte sie eines bessern zu belehren, aber das fruchtete nichts, indem sie mir sagte, daß sie alle ihre Lebtag solche Hundszungen Wurzeln in alle Apotheken gebracht hätte, und sie also solche sehr wohl kennete.

12. Blumen die zu klein sind, als daß sie einzeln könnten abgepflückt werden, trocknet man mit einem Theil des Krauts, und nennt sie *Summitates*, als *Bermuth*, *Schaafergarbe*, *Majoran*, *Thymian*; so sagt Hagen in seinem Lehrbuche, und jedermann wird ihm beypflichten. Mit welchem Rechte schreibt man nun aber *Summitates Farfaræ*, da von dieser Pflanze, Kraut und Blume zu verschiedenen Zeiten hervorkommen? Einem Arzt würde ich solches verzeihen, es könnte eine Uebereilung seyn, wenn aber ein belehrender Schriftsteller sich solches bedient; so weiß ich nicht, ob er Kraut oder Blumen verlangt.



13. Wenn nun wie aus dem Vorhergehenden erhellet Summitates eigentlich die obersten Spitzen von Kraut und Blumen an einem Stengel sind; so ist es ausgemacht, daß man die noch unentwickelten Blätter der Nadelhölzer nicht so nennen könne, daß man also unrichtig schreibt: Summitates Pini, Abietis, Juniperi, sondern es muß vielmehr Turiones heißen. Man sehe Hagen a. a. D. Hier ist auch wohl im Vorbeigehen anzumerken nicht undienlich, daß in Apotheken sehr oft anstatt der Fichtenknospen (Turiones Pini) die Tannenknospen (Turiones Abietis) gesammelt sind. Eine Verwechslung welche dem Arzt nicht gleichgültig seyn, und die der Kranke leicht erkennen kann.

14. Wenn ein Arzt in der Receptur ein Planta cum toto verschreibt, und er die frische Pflanze verlangt; so nimmt sie der Apotheker so wie man sie zu der Zeit haben kann, gewöhnlich mit Kraut und Wurzeln, öfters mit Blumen, manchmal auch mit Saamen. Wird aber die Pflanze auf gleiche Weise im getrockneten Zustande verlangt, so ist es noch unsicherer; einer nimmt



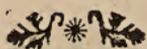
Kraut und Blumen, ein anderer thut noch die Wurzel hinzu; ein dritter nimmt gar nur Kraut und Wurzel. Selbst bei verschiedenen Pflanzen sind die Fälle verschieden; anders bei *Taraxacum* wieder anders bei *Arnica* und *Farfara*. Betrachtet man endlich den Unterschied des Gewichts, welches bei trockenen Pflanzen allemal der Willkühr des Apothekers überlassen wird, so geräth man völlig in ein Labyrinth. Solche unsichere Fälle können zwar keinen Kranken ums Leben, aber wohl dem Apotheker um den guten Ruf bringen. Sie sollten um so mehr ganz verbannet werden, da man durch die Vorschrift des Gewichts von *Herba*, *Radix*, *Flores*, *Semen*, allemal den sichersten Weg gehet.

15. *Stellera Passerina* ist in Matthioli's Kräuterbuch unter dem Namen *Lithospermum majus* und beim Weimann als *Lithospermum linariae folio* abgebildet. Beide Abbildungen stellen Pflanzen mit einzelnen Blüthen dar. Weimann giebt den hiesigen Standort bei dem Cartheuser Kloster auf Neckern an. Ich fand sie daselbst wirklich, aber alle Pflanzen hatten büschels-



förmige Blüten. Hr. Prov. Martius machte die Bemerkung, daß die Wurzel einen scharfen Geschmack habe. Um mich davon zu überzeugen, versuchte ich die ganze Pflanze, und fand daß die Stengel mit Blätter und Blumen geschmacklos waren, die Wurzel aber einen starken pfefferähnlichen Geschmack besitze, welcher auf der Zunge und im Halse so anhaltend brennet, als wenn man die schärfste Euphorbia gekaut hätte.

16. Der Lichen islandicus wird nun schon im gemeinen Leben so häufig gebraucht, daß ihn die Bauersleute gleich den Küchengewächsen zu Markte bringen. Ein Arzt welcher solches einem Schwindsüchtigen verordnete, erhielt zur Antwort, daß er alsden Glauben daran hätte, und gerne gebrauchen würde, wenn man solches aus Island kommen lassen wolte, er fügte hinzu, ein Moos welches in Baiern wachse, könnte ohnmöglich Isländisches sein. Obgleich dieser Schluß unrichtig ist, so verdient er doch meines Erachtens um so mehr Erwogen zu werden, als es in den botanischen Schriften mehrere ähnliche Fälle giebt.

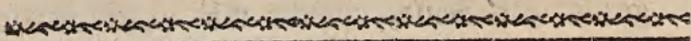


Man erwege nur eine *Gentiana bavarica*, welche kaum in Baiern anzutreffen ist, eine *Inula germanica*, welche fast nicht in Deutschland wächst, eine *Circaea lutetiana* und *Eriogeron canadense*, welche wo nicht erstere doch die letztere, überall in Deutschland wild wächst.

17. Daß auf den botanischen Excursionen das Pflanzeneinlegen etwas unbequem sey, hat allerdings seine Richtigkeit; indessen kann ich nicht läugnen daß ich solches bisher mit erwünschtem Erfolg gethan habe. Bequemer sind indessen die blechernen Büchsen, welche schon Linne dazu vorgeschrieben hat, und welcher ich mich gegenwärtig mit meinen sämmtl. botanischen Freunden bediene. Sie sind von der Größe und Breite eines großen Bogen Papiers, ohngefehr sechs Zolle hoch, und mit einem Deckel versehen. Man trägt sie an Riemen über die Schulter, schneidet die Pflanze nach der Länge der Büchse ab, und legt sie während den Excursionen hinein. Hierin erhalten sich die Pflanzen wenn man sie besonders in den Keller setzt, ein paar Tage frisch, und man hat nun die Bequemlich-



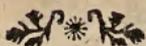
Zeit, sie nach Belieben bei gelegener Zeit, einlegen zu können. Eben deswegen verdienen sie sicher alle Empfehlung.



X.

Zweiter Nachtrag zu dem Verzeichnisse der Pflanzen, welche um Regensburg wild wachsen.

Wenn in einer Gegend, wo schon seit verschiedenen Jahren botanisirt worden, und welche mehrere Pflanzenverzeichnisse besitzt, in einen Sommer mehr als 50 Arten, welche man daselbst noch nicht gefunden hatte, entdeckt werden; so ist solches wohl ohnstreitig der sicherste Beweis von den häufigen Excursionen, welche in solcher Gegend gemacht sind. In einem solchen Falle befindet sich gegenwärtig Regensburg, dessen pharmaceutische Bewohner es sich zur Pflicht gemacht zu haben scheinen, die vegetabilischen Bürger dieser Ges



gend mit einem Enthusiasmus aufzusuchen, welcher schwerlich seines gleichen haben wird. Manchmal tritt dann auch ein oder anderer bei, welcher sowohl mit der Pharmacie, als dem Studium der Medicin in keiner Verbindung stehet, wie solches der Fall mit Hrn. Duval ist, welcher schon aus dem vorjährigen Taschenbuche bekannt ist, und an dem gegenwärtigen Verzeichnisse einen großen Antheil hat. Daß dieser lobenswürdige Enthusiasmus zum Theil eine Folge meines vorjährigen botanischen Taschenbuches sei, darf ich mit desto mehrerer Gewißheit, ohne der Bescheidenheit zu nahe zu treten, behaupten, da es klar am Tage liegt. Darf ich mir schmeicheln, daß es an manchen andern Orten, nur einen geringen Theil dieses Enthusiasmi verbreitet haben möge; so ist mein Eifer, den ich mir bei Zusammentragung desselben gegeben habe, hinlänglich belohnt.

Diejenigen Pflanzen, welche noch jezo in unserer Gegend entdeckt werden, möchten wenigstens nicht zu den ganz gemeinen gehören, weswegen ich es nicht undienlich fand, bei der einen oder andern eine Bemerkung hinzu zuzufügen. Was die ganz seltenen Pflanzen an-



betrifft, so habe ich aus dem Manuscripte des Versuchs einer Regensburgischen Flora, die etc was weitläufigere Beschreibung hinzu gefügt, um auch Anfängern ganz damit bekannt zu machen.

I. CLASSIS. MONANDRIA.

Hippuris vulgaris, gemeine Hippuris.
(Schmidt.)

Acht Blätter hat die Pflanze nie beständig; sie fängt am untern Theil des Stengels mit vieren an, steigt allmählig zu 6, 8, 10, 12, und nimmt wieder ab, an der Spitze des Stengels. Sie wächst am Ufer der Donau bei dem Benedictiner Kloster Prüfening, und bei Stauf; auch trifft man sie auf dem Bruderswörth an einem Orte an, wo seit vielen Jahren kein Wasser gestanden hat.

II. CLASSIS. DIANDRIA.

Circaea alpina, Alpen-Herzenkraut. (Junck.)

Herzförmige, scharfgezähnte Blätter, schreibt Herr Prof. Schranck sind die wahren Unterscheidungszeichen von der fast ähnlichen *Circaea Lutetiana*. Man findet sie unter dem Ellerngebüsch, am Ende der Königswiese.



Veronica spuria, unächter Ehrenpreis.
(Schlechtriem.)

Am Ufer des Regens bei Lappelsdorf,
und an der Naab, hinter Mariaorth. Man
hüte sich, diese Art mit *V. maritima* zu ver-
wechseln.

III. CLASSIS. TRIANDRIA.

Polycnemum arvense, Ackerknorpelkraut.
(Popowitsch und nach ihm Dubal.)

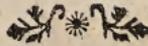
Auf sandigen Aeckern bei Prüfening, auf
der Regeninsel bei Lappelsdorf, und auf dem
Aeckern hinter Salern.

Scirpus acicularis, Nadelbinsen. (Stall-
knecht.)

Auf dem Brudertwörth mit dem gemeinen
Hippuris, wo es eine Höhe von $1 \frac{1}{2}$ Fuß er-
reicht; auch an mehreren Orten an Quellen,
so wie an dem Ufer der Donau und des Regens.

Scirpus Boeothryon.

An feuchten Orten, Quellen, Gräben, links
der Hand des Weges nach Dechbetten. Aehn-
lich dem *Scirpus palustris*, aber um die Hälfte
kleiner, und mehrblättrig.



Anmerkung. In der Fl. german. ist dieser Scirpus, nebst dem Scirpus palustris, und einer Abart des letztern enthalten; ist nicht einer von dreien überflüssig?

Scirpus capitatus, kopfförmiges Binsengras.
(Guncf.)

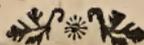
In ausgetrockneten Orten am Ufer des Regens, hinter Lappelsdorf. Uebermals ähnlich dem Scirpus palustris, aber dickähriger, buschigter, und vollkommen Blätterlos. Die Halme enthalten schon das Blüthenköpfchen, indem sie aus der Wurzel hervorragen.

Cyperus fuscus, braunes Cypergras. (Guncf.)

Unter den Ellernbüschen auf der Königswiese, auf Wiesen bei Graß, zwischen dem gelblichten Cypergrase. Mit letztern hat es besonders in der Jugend viele Aehnlichkeit, doch unterscheidet es sich durch die röthliche Wurzel, durch den dickern Halm, breitere und längere Blätter, schmalere und schwärzliche Aehren, welche auf längern Stielchen sitzen.

IV. CLASSIS. TETRANDRIA.

Globularia vulgaris, gemeine Kugelblume.
(Duval.)



Wächst hinter Mariaorth auf steinigem Hügel an der Raab, so wie an dem bergichsten Wege nach dem Schußfelsen.

Potamogeton, compressum, zusammengedrückt-tes Saamkraut. (Dunal.)

Ähnlich dem grasartigen Saamkraut, aber breitblättriger, auch ist der Stengel gepreßt.

In dem Regen bei Lappelsdorf, so wie in der Laaber hinter Ginsing.

V. CLASSIS. PENTANDRIA.

Asperugo procumbens, gestrecktes Scharfkraut. (Stallknecht.)

Auf dem Unternwörth, Brudernwörth, an den Felsen hinter Prüfening.

Phyteuma haemisphaerica, halb kugelförmige Kapuzel. (Dunal.)

Sie wächst auf einer Wiese bei Graß. Ich bin zweifelhaft, ob es Phyteuma haemisphaerica, oder P. orbicularis, sei. Herr Dr. Roth giebt bei der erstern eine dreitheilige Narbe, bei der letzten eine zweitheilige an; Hr. Prof. Schranck schreibt der letztern eine dreitheilige Narbe zu. Die Narben der hiesi-



gen Pflanzen sind dreitheilig. Hier folgt die Beschreibung:

Die Wurzel zasericht, weiß, ausdauernd, im leztern Betracht sehr klein. Der Stengel fußhoch, gestreift, manchmal gedrehet. Die Blätter der jährigen Pflanze herzförmig, geskerbt. Die untern Blätter der blühenden Pflanze gestielt, lanzenförmig, rinnenartig, geskerbt; die obern Stengelblätter stiellos, kleiner, am Grunde breiter, am Ende spiziger, gefranzt. Die Deckblättchen ungleich, am Grunde breiter, stumpf, gefranzt. Der Blumenkopf halbkugelförmig, blau. Die Narben dreitheilig.

Vitis vinifera, gemeine Weinrebe. (Junck.)

Freilich wohl ein aus den Weinbergen entflohener Fremdling, aber er wächst an Felsen des Donaustroms am Wege nach dem Schutzfelsen, in welcher Gegend niemals Wein gebauet worden.

VI. CLAS. HEXANDRIA.

Allium vineale, Weinbergglauch. (Junck.)

Hin und wieder einzeln auf Aekern.

Allium senescens, Bergknoblauch. (Stallknecht.)

Auf Wiesen hinter dem Büchelgute.



Peplis Portula, europäische Peplis. (Junck.)

In ausgetrockneten noch feuchten Orten,
selbst an Teichen, auf der Insel im Regen hin-
ter Lappelsdorf, an Gräben bei Schwabelweiß.

VIII. CLAS. OCTANDRIA.

Adoxa moschatellina, Biesamkraut. (Duval.)

Hinter Gising, unter Weidenbüschen am
Ufer der Laaber. Ein kleines artiges Pflanz-
chen, welches besonders, wenn man es nach
und nach der Nase näher bringet, einen star-
ken Geruch ausduftet.

Elatine Hydropiper, Wasserpfefferartige Ela-
tine.

Auf der Regeninsel hinter Lappelsdorf.
Ein sehr kleines Pflänzchen, welches sich kaum
über der Erde erhebt. Die Wurzel weiß za-
sericht kriechend. Die Stengel schwach, nie-
derliegend. Die Blätter gegenüber, eyrund
lanzenförmig. An den obern Theil der Sten-
gel sitzen die Blüthen stiellos in den Blattwin-
keln wechselsweise. Die Kapseln eyrund.

X. CLAS. DECANDRIA.

Monotropa Hypopithys. Fichtenmonotropia.
(Duval.)



Unter den Bäumen in Fichtenwäldern, bei Riegeldorf, nach Abach und hinter dem Schußfelsen.

Das Ansehen von *Orobanche major* und gleich dieser, eine Schmarotzerpflanze. Der Stengel, so wie die ganze Pflanze, weißlicht, fleischig, einen halben Fuß hoch, blätterlos, statt derselben mit ovalen, fast sägeartigen Schuppen besetzt. Die Blumen an der Spitze gedrängt, übernickend, stiellos, oder sehr kurz gestielt, von 3 kelchartigen Schuppen gestützt, wovon 2 schmaler, das größere kahnförmig. Blumenblätter: viere, von innen stark behaart. Die Zahl der Staubfäden ändert ab, ich habe 6. und 8, nie 10. gezählet, sie sind gleich lang, weiß, stark behaart; die Staubbeutel purpurroth. Das ganze weibliche Geschlechtstheil gelb; der Fruchtknoten eiförmig: Griffel haarig; die Narbe napfförmig, klebrig, glänzend, unten stark behaart. Ueberhaupt hat die ganze Pflanze ein bewundernswürdiges Aussehen.

Gypsophila muralis, Mauergypskraut. (Duv.)

Einzeln am Regen hinter Lappelsdorf.

Stellaria uliginosa, Moraststernpflanze. (Suncf.)



In sumpfsichten Teichen bey Kumpfmühl,
in Gräben hinter den Schwabelweißen Bergen.

Spergula pentandra, fünffadiger Sparck.
(Dunal.)

Am Ufer des Regens bei Kiegelndorf.

Spergula nodosa, knotiger Sparck. (Stall-
knecht.)

Auf Wiesen bei Graß.

XI. CLASSIS. DODECANDRIA.

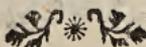
Euphorbia dulcis. Geschmacklose Wolfsmilch.

Im obern Wörth, und an andern stei-
nigen Orten überall häufig. Ich hatte die
Pflanze bisher verkannt. Sie enthält nur
wenige Milch, die nicht scharf ist, welches
schon ein gutes Kennzeichen abgiebt.

XII. CLASSIS. ICOSANDRIA.

Sorbus Domestica, Speierling.

Ähnlich dem gemeinen Vogelbeerbaum,
aber die Blätter auf der untern Seite wollig.
Ich habe nur einen einzigen Baum bisher
ohne Blüthe und Früchte gesehen, welcher
bei Maria's Ort am Felsen hinter des Schul-
meisters Wohnung neben der, die Felsen um-
schlingende Ephen, wächst.



Crataegus Aria. Uelersbeerbaum. (Popowitsch, und nach ihm Duval.)

An den Felsen bei Maria's Ort, mit dem Speierling. Die Blätter auf der untern Seite ganz weiß, wie die weiße Pappel. Die reifen Beeren roth, inwendig gelb, mehlig, eßbar. Man könnte sie anstatt der Brustbeeren (*Jujubae*) gebrauchen, die man aus Asien kommen läßt.

XIII. CLASSIS. POLYANDRIA.

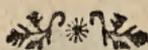
Thalictrum aquilegifolium, Ufeleyblättrige Wiesenraute. (Duval.)

Eine ansehnliche Pflanze welche nur sparsam unter dem Gesträuche am Regensflusse bei Riegelsdorf gefunden worden.

XIV. CLASSIS. DIDYNAMIA.

Limosella aquatica, gemeines Sumpfkraut. (Junck.)

Eine kleine nur Zoll lange Pflanze. Die Blätter lang gestielt, länglicht eyförmig, fleischig. Die Blüthen einzeln, weiß, am Rande etwas röthlicht. Die Blume 5spaltig fast zweylippig. Die Staubgefäße gleich hoch. (Schrancf.) Sie wächst auf der Regeninsel hinter Lap



pelsdorf; am dießseitigen Regenuser, vor und hinter der Johannesbrücke und auf dem Bruderwörth mit *Scirpus acicularis*, und *Hippuris vulgaris*.

Antirrhinum arvense. Acker- Löwenmaul.

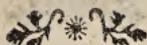
(Kampold.)

Die Blätter fast linienförmig: die untern vierfach, die Kelche haarig, klebrig, die Blumen stehen in Aehren, der Stengel aufrecht.

Wächst auf Aeckern bei Rheinhausen.

Lindernia pyxidaria. Büchsentragende Lindernie. (Funct.)

Diese Pflanze hat das Schicksal gehabt von berühmten Botanisten zu verschiedenen Gattungen gezählt zu werden. Linne nannte sie ehemals *Capraria gratioloides*; Gronov entdeckte sie in Virginien, setzte sie anfänglich zur Gattung *Gratiola*, und machte nachher eine *Ruellia* daraus. Herr von Lindern fand sie im Elsaß. Er hat sie unter dem Nahmen *Pyxidaria* in der Beschreibung Elsaßer Pflanzen, abgebildet. Ein gleiches that Allion in seinen *Stirp. aliqu*, welcher sie in Piemont antraf. Er belegte solche als eine



neue Gattung, mit dem Rahmen Lindernia, zu Ehren des erwehnten Herrn Balthasars von Lindern. Herr Krocker fand sie in Schlesien. Sie ist in dessen Fl. Silesiaca 2. p. 398. Tab. 26. unter dem Rahmen Anagalloides, abgebildet. Auch im Herzogthum Crain ist sie gefunden, und in Hrn. Prof. Jacquins Miscellaneen erwehnt. Herr Zuncf entdeckte dieselbe nun auch bei Regensburg an dem Ufer des Regens, und Herr Duval traf sie nachher häufiger auf der in diesem Flusse gelegenen (nun berühmten) Insel hinter Lappelsdorf, an. Um diese seltene deutsche Pflanze (welche man wohl sehr unrichtig aus Virginien herkommen läßt) bekannter zu machen, habe ich nicht allein hier ihre Geschichte geliefert, sondern ich werde sie auch in dem 7ten Hundert der Ectypa pl. Ratisb. mit abdrucken lassen, ingleichen sie dem Hb. viv. pl. select. mit beifügen. Noch folgt eine kurze Beschreibung:

Die Wurzel zaserig, einjährig, weiß. Der Stengel unten wurzelschlagend, fingerlang, viereckig, glatt, niederliegend, manchmal kurzästig. Die Blätter gegen über, eyrund, stielloß, dreinervig, glattrandig. Die Blu-



menstiele entspringen einzeln aus den Blattwinkeln; sie sind viereckig, einblumig, fast so lang als die Blätter. Der Kelch ist einblättrig, fünfstheilig, bleibend; die Theile gleich breit, so lang als die Kapsel. Die Blume rachenförmig; die Oberlippe kurz, ausgerandet, die Untere dreispaltig, blaßröthlich, die Stücke zugerundet, seitwärts zurückgeschlagen. Die Staubfäden gleich lang, über einander in der Blume befestiget, die Staubbeutel zweyknöpfig. Der Fruchtknoten eyrund; der Griffel fadenförmig; die Narbe einfach. Die Kapsel eyrund, stumpf, einschrig, zweyflappig. Die Saamen klein, länglich, zahlreich. Die Pflanze hat den Habitus von *Anagallis arvensis*, nur ist sie nicht aufrecht, nicht so ästig.

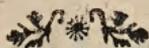
Stachys annua. Jähriger Roskolen. (Kampold.)

Wächst auf einem bergigten Ufer bei Bruckdorf.

Ähnlich der *Stachys recta*, aber vielästiger.

XV. CLASSIS. TETRADYNAMIA.

Biscutella laevigata, gemeiner Doppelschild.
(Dunal.)



An steinigcn Hügeln seitwärts der Schwab-
belweißen Berge.

Sysymbrium strictissimum, Raucke mit senkrecht
stehenden Schoten. (Schmidt.)

Am Ufer der Laaber bei Bruckdorf.

Ich erhielt die Pflanze erst, als sie ver-
blühet hatte; mithin liefere ich ihre Beschrei-
bung künftig, welche sie wohl um so mehr
verdient, als sie in Deutschland äußerst selten
wild wächst.

XVI. CLASSIS. MONADELPHIA.

Malva crispa. Krause Pappel. (Stall-
knecht.)

Wächst an Schutthaufen, an Dämmen
hinter Kumpfmühlen. Sie ist ursprünglich
fremd.

XIX. CLASSIS. SYNGENESIA.

Inula dysenterica, Ruhralant. (Schmidt.)
Am Graben des Bruderwörth's.

Inula pulicaria, Flohalant. (Schmidt.)
Am Ufer des Regens hinter Lappelsdorf.

Die Pflanze sparrig, der Radius sehr kurz.
Beide vorstehende sonst gemeine Pflanz-
zen, wachsen in hiesiger Gegend sehr sparsam.



Chrysanthemum segetum, Wucherblume.
(Schmidt.)

An Hügeln vor dem St. Peters Thore,
auf Heckern bei Weinding.

XX. CLASSIS. GYNANDRIA.

Orchis coriophora, Bockstnabentraut. (Duv.
val.) an den Hügeln vor Dechbetten.
Ophrys monorchis, einhodige Ophris. (Hess-
ling.)

Auf einer sumpfsichten Wiese seitwärts
von Kumpfmühlen sparsam.

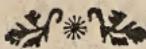
Die Pflanze hat das Ansehen von Orchis
bifolia. Einhodig, die Hode kugelrund, seitwärts,
grasgrün, mit einer weißen Haut umgeben.
Der Stengel spannenlang, eckig, zweiblät-
tig. Die Blätter eyrund. Die Blumen weit-
läufig, wechselseitig, zehn bis zwölf, grüngelb.
Deckblatt: sehr klein. Kelchblätter: vier, wovon
zwei entgegengesetzte gleichbreit. Die Lippe
rinnenförmig, stumpf.

Ophrys myodes, Fliegenblüth. Ophris. (Duv.)

In der bergigten Waldung hinter Ein-
sing zur rechten Hand äußerst sparsam.

XX. CL. MONOECIA.

Lemna polyrhiza, vielwurzliches Endtengrün.
(Suncf)



An Gräben, Bächen und Teichen, hinter Kumpfmühlen, und dem Birckelgute.

Es unterscheidet sich von den andern Arten leicht durch die vielen Wurzeln, und dem einen etwas größern, auf der untern Seite purpurrothen Blatte.

Carex spicata, geährte Segge.

Auf feuchten Wiesen bei Kumpfmühlen, und Weinding. Der Halm oben nackt, fast dreykantig, an den Kanten steifborstig, oder vielmehr fein stachlicht. Die Aehre braun, nicht ganz 2 Zoll lang, mehr als $\frac{1}{2}$ breit, aus dicht aneinander gedrängten Aehren bestehend, die allemal an ihren Spitzen meistens männliche, sonst weibliche Blüthchen haben. Schranck.

Carex pilulifera, Pillensegge.

Schon vor drey Jahren fand ich diese Segge in der Waldung bei Schwabelweiß, in Gesellschaft der *Arnica montana*. Ich verirrte mich aber an dem Tage, und kam durch unbekannte Umwege aus einer andern Gegend, aus dem Walde. Seit der Zeit habe ich öfters allein, manchmal auch gesellschaftlich, diese Segge wieder gesucht, aber den dasigen Wohnort eben so wenig, als die Segge anderswo, gefunden.



Die Halme eine Spanne lang, nackt, schwach, niederliegend. Die männliche Aehre an der Spitze länglich; die beiden weiblichen unter derselben gedrängt, stielloß. Die Capseln rund, glatt, zugespitzt.

• *Carex tomentosa*, filzige Segge.

An den Gräben der feuchten Wiesen zwischen dem Birckelsgute und Weinding.

Mehrere Halme aus der kriechenden Wurzel, spannenlang, dreyeckig. Die Blätter kürzer als der Halm. Die männliche Aehre an der Spitze; die weibliche (oft zwey) meistens stielloß, eckrund, die unterste Aehre mit einem breiten scharf zugespitzten Deckblättchen versehen. Die Capseln sehr zottig weiß, welches ein unterscheidendes Kennzeichen ist. Die Narben zweyspaltig.

Carex elongata, verlängerte Segge. (Junck.)

An einem morastigen Graben inden Schwabelweißischen Bergen, in Gesellschaft mit *Equisetum Sylvaticum*.

Ich habe es versäumt diese Art frisch genauer zu untersuchen. Ihr buschigter Habitus, die schmalen und langen Aehren, und Blätter von gleicher Länge des Halms, machen



Beim ersten Anblick, die wesentlichsten Unterscheidungszeichen.

Carex bifurca Schranck, gabliche Segge.

Wächst in Teichen, Wassergräben, auf sumpfigten Wiesen bei Kumpfmühl und Weinding.

Eine bisherige Abart von *Carex vesicaria*, welche aber durch die ungemein viel schmälern Blätter und Aehren sehr, und auf dem ersten Anblick, unterschieden ist.

Pinus picea, Rothtanne, (Duval.)

In Nadelwäldern hin und wieder.

Bryonia dioica, zweyhäufige Zaunrübe. (Martius.)

An den Felsen gegen Schwabelweiß.

Sie unterscheidet sich von *Bryonia alba*, durch ganz getrennte Geschlechter, und rothe Beeren.

XXII. CL. DIOECIA.

Salix amygdalina, mandelblättrige Weide.

Auf feuchten Wiesen an den Gräben bei Kumpfmühl und Weinding.

Große breite Blätter und verhältnißmäßige Blattansätze. Blühend habe ich sie noch nicht gefunden.



XXIII. CL. POLYGAMIA.

Atriplex hastata, Spondonförmige Melde,
(Funct.)

An Dämmen und aufgeworfenen Hügeln
hin und wieder.

XXIV. CL. CRYPTOGAMIA.

Equisetum limosum, Schlamm-Pferdeschwanz.

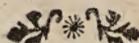
In dem Graben von St Nicolaus bis
nach dem Birckelgute, und an mehreren Orten
häufig.

Ophioglossum vulgatum, gemeines Natterzün-
glein, (Funct.)

Auf der feuchten Waldwiese zwischen
Kumpfmühl und Dechbetten. Sie ist in
Baiern nicht häufig, man übersieht sie leicht,
weil sie von dem Grase, zwischen welchen sie
versteckt ist, wegen der grünen Farbe nichts
Auszeichnendes hat, und ihr Daseyn nur
kurz ist.

Polypodium Thelypteris, vollblühender Lüp-
felfarn, (Funct.)

Der eigentliche Wohnort noch unbekannt.
Der Finder nahm eine Hand voll Heu, aus
einem vorbeifahrenden Fuder, darunter war
dieser Farn und *Sphagnum palustre* kennbar.



Phascum cuspidatum, zugespitzter Ohnmund,
(Junck.)

Hin und wieder an Wegen und Aeckern.

Buxbaumia aphylla, blattlose Buxbaumie,
(Duval.)

In den Nadelhölzern häufig. Ich habe dieses schöne kleine Moos nur im reifen Zustande gesehen. Aus einem ovalen Körperchen welches mit einer Haut bekleidet ist, entspringt ein einzelner zollanger purpurrother glänzender Stiel, welcher eine gleichfärbige besonders gestaltete Capsel trägt.

Polytrichum aloides Hedw. Moebblättriger
Wiederthon.

Mnium polytrichoides β Linn.

Die Kapsel walzenförmig, die Kappe behaart; der Fruchstiel oben gewunden; der Deckel niedergedrückt, mit einem kegelförmigen Schnabel.

Wächst auf thonigten Boden.

Gymnostomum canescens Schranck. Grauer
Kahlmund. (Junck.)

Die Zweige aufrecht; die Blätter lanzettförmig, in ein langes Haar auslaufend;



die Kapselstiele kurz, im Alter gewunden; die Kapseln aufrecht.

Wächst auf Steinen.

Fuscina bryoides Schranck, gefiederter Gabelmund. (Funct.)

Hypnum bryoides L.

Der Stamm ganz einfach, blättrig gefiedert: die Blätter zu beiden Seiten einseitig; der Fruchstiel aus der Spitze.

Wächst auf Steinen, welche im Wasser liegen.

Fuscina heteromalla Schranck. Einseitiger Gabelmund. (Funct.)

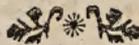
Bryum heteromallum L.

Die Blätter einseitig geneigt, sichelähnlich, pfriemenförmig, aus einem häutigen Grunde, der Kapseldeckel ist schnabelförmig.

Wächst in Waldungen.

Fontinalis pennata L. Feder- Hüllmoos.
(Funct.)

Die Ranken sind zusammengedrückt, glänzend, 3 — 4 Zoll lang, die Aeste derselben 1 — 2 Zoll lang; die Blätter liegen in zweifacher Reihe, sind eiförmig, oder lanzettförmig,



spizig, und durch Quersalten wellenförmig; die Saamenkapseln sitzen meistens auf der untern Seite der Ranken, und sind mit einem Perichätio, das aus eyrundlanzettförmigen Blättchen besteht, eingehüllet.

Jungermannia complanata. Plattschuppichte Jungermannie. (Junck.)

Mit kriechenden Ranken, doppelt wie Dachziegel übereinander liegende, unterwärts mit einem obrartigen Ansätze versehenen Blättern, und gleichförmigen Nesten.

Wächst mit der vorigen an Baumstämmen.

Jungermannia dilatata, kleine Leberbaum: Jungermannie. (Junck.)

Die Blätter tellerförmig, vertieft, gewölbt, dachziegelähnlich; die Zweige an den Enden breiter.

Wächst an Baumrinden.

Jungermannia tamarisci, Tamarisken: Jungermannie. (Junck.)

Die Blätter dachziegelförmig in 4 Reihen; zwei oben, zwei unten, letztere 4 mal kleiner.

Wächst an Baumstämmen in Wäldern.



Jungermannia pinguis, fette Jungermannie.
(Dunal.)

An sumpfsichten morastigen Orten hinter
Sinsing, in den Schwabelweisbergen bei
den Chrysofenium.

Ein betrachtungswerthes Moos. Die
Blätter gelbgrün durchscheinend über und ne-
beneinander liegend. Am Rande derselben
entspringet ein hellgrüner saftreicher Körper;
aus diesem erhebt sich ein mal so langer dün-
ner Stiel, welcher an der Spitze eine wal-
zenförmige schwarzbraune glänzende Capsel
trägt. Die Capseln öffnen sich von oben bis
unten in 4 Theile, dann verlängern sich diese
Theile gleichsam auf die Art, als wenn man
die Finger der zugemachten Hand nach und
nach aufhebt. Nun ist die vorige Capsel
verschwunden, und in ein aufrechtstehendes
Kreuz verwandelt worden. In dem Augen-
blick des Aufspringens fliegt eine Menge braun-
rother Saamenstaub umher. Ich habe dies
seß angenehme Schauspiel mehrmals mit Ver-
gnügen betrachtet, und möchte gerne die Anfän-
ger der Botanick aufmerksam darauf machen.

Blasia pusilla, kleinste Blase, (Junck.)

An feuchten schattigen Orten, in dem



dunkeln Hohlwege über dem Schuzfelsen. Die Pflanze hat das Ansehen einer Marchantia. Es sitzen mehrere in runden Hauffen rasenartig beisammen. Die Blättchen sind hellgrün, glänzend, saftig, gewöhnlich zweytheilig, an der Spitze kraus, umgebogen, der Geschmack ist scharf, stechend. Fructification habe ich noch nicht gesehen.

Riccia glauca, graue Riccie, (Duval.)

Die Blätter sind glatt, rinnenförmig, ausgehöhlt, zweylappig, stumpf.

Wächst auf sandigen Boden, am Ufer des Regens, auf einer Donauinsel bei den obern Wörth.

Lichen ericetorum, fleischfarbene Kugelflechte.
(Günck.)

Eine weiße oder aschgraue unablässliche Kruste, mit fleischrothen gestielten Keulen.

Man findet sie in Nadelhölzern an der Erde gesellschaftlich bei einander.

Lichen cruciformis Schranck, kreuzförmige Flechte. (Günck.)

Lichen decipiens Hedw.

Krustenlose fleischrothe in ein meistens



kreuzförmiges Blatt auswachsende stiellose
Schüsselchen, mit weißem Rande.

Lichen limitatus Scopol. Begrenzte Flechte.
(Funct.)

Eine grauliche Kruste mit durchaus schwarzen
halbkugelförmigen Puncten.

Sie wächst an Buchenrinden.

Lichen sphaerocephalus, rundköpfige Flechte.
Mucor sphaerocephalus Linn.

Mit einer schorfartig mehligen, weißgrauen
oder gelben Kruste, und gestielten braunen
Kügelchen.

Wächst an alten Eichenstämmen.

Lichen lentiformis Schranck. grauer Linsens-
schorf. (Funct.)

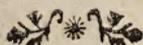
Aschengraue stiellose linsenförmige, im vertieften
Mittelraume schwarze Schüsselchen,
ohne Kruste.

In Waldungen.

Lichen fimbriatus L. gezähnte Flechte.

Ein langstieliger oft am Rande prolifere-
render einfacher Becher mit gezahnter Mündung.

An der Erde zwischen Moosen, in Waldungen.



Lichen polyceras Schranck. mehrhörnige
Flechte. (Funct.)

Lichen gracilis Linn.

Ein einfaches hohles, sparsam ästiges
mehliges nacktes Horn.

Wächst mit der vorhergehenden in Wäldern.

Ulva granulata, kugelförmige Ulve. (Funct.)

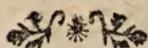
Grüne, mit einer Feuchtigkeit angefüllte
runde Kügelchen, von der Größe eines Mohnsaamens,
bis zur Größe des Coriander Saamens.

Auf der Erde an feuchten grasigten Orten
am Ufer des Regens.

XI.

Linneische Nahmen zu den Ehretischen
Pflanzenabbildungen.

Im vorjährigen Taschenbuche lieferte ich
die Linneische Nomenclatur zu den ersten 50
Tafeln der Ehretischen Plantae selectae. Ich
habe zwar die letztern 50 Abbildungen nicht



gesehen, bin aber durch die gefällige Mittheilung einer meiner schätzbarsten botanischen Freunde, in den Stand gesetzt worden, gegenwärtig die Rahmenbestimmung derselben ebenfalls zu liefern: Hier sind sie.

Tab. 51. *Bromelia foliis aculeatis, caule racemo laxo terminatrici.* Hort. Cliff.

Bromelia Pinguin. Linn. Pinguin.

Ein perennirendes Gewächs, welches auf den Westindischen Inseln wild wächst.

Tab. 52. *Ixia foliis ensiformibus, floribus remotis.* Linn. Hort. Vpf.

Ixia chinensis Linn. Chinesische Ixie. *Moraea chinensis.* Thunb. Diss. de *Moraea* p. 14. n. 19. Fl. Japp. 34.

Das Vaterland ist Ostindien.

Tab. 53. *Indigofera scapo recto, foliorum pinnis oblongis ad apicem obscure acutis incanis, florum spicis erectis, floribus confertis, leguminibus teretibus erectis glabris.*

Tab. 54. *Indigofera scapo recto, foliorum pinnis ovatis ad apicem obtusis laete virentibus, florum spicis erectis, floribus sparsis, leguminibus teretibus pendulis incurvis subhirsutis.*



Bei diesen beiden Tafeln sind keine Linneische Nahmen angeführt. Dietrich citirt sie gleichwohl bei der *Indigofera tinctoria*. Ich kann indessen nicht entscheiden ob er Recht habe, da mir das Werk selbst fehlet.

Tab. 55. *Indigofera scapo infirmo, foliorum pinnis oblongis pallide virentibus glabris, pedunculis spicae longissimis, floribus laxè dispositis, leguminibus compressis brevibus subasperis dispermis.*

Indigofera disperma Linn. Zweysamiger Indig.

Wächst, so wie fast alle Arten des Indigs, in Ostindien.

Tab. 56. *Arum venis albis italicum maximum.* H. Reg. Paris. p. 24.

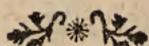
Ist noch unbestimmt.

Tab. 57. *Verbascum foliis lanatis radicalibus, caule nudo.*

Verbascum Myconi Linn. Myconisches Wollkraut.

Eine perenirende Pflanze, welche auf dem Pyrenäischen Gebürge zu Hause ist.

Tab. 58. *Corallo dendron foliis ternatis caule*



simplicissimo inermi, floribus clausis, leguminibus nodosis.

Erythrina herbacea Linn. Krautartige
Korallenpflanze.

Ebenfalls eine perenirende Pflanze, welche aus Amerika herkommt.

Tab. 59. *Sophora arborescens*, foliis pinnatis, pinnis numerosissimis ovatis villosis, caule simplici, leguminum nodis valde distinctis.

Sophora occidentalis Linn. Abendländische
Sophore.

Ein 6 Schuh hoher Strauch, welcher auf Jamaica in den Hecken wächst.

Tab. 60. *Cedrus foliis rigidis acuminatis non deciduis, comis subrotundis erectis.* Plant. fel. Tab. 1.

Tab. 61. *Cedrus foliis rigidis acutis perennantibus, comis subrotundis erectis.*

Pinus Cedrus Linn. Der Cedernbaum.

Ist schon auf Tab. 1. abgebildet. Man sehe das vorjährige Taschenbuch. S. 94.

Tab. 62. 63. *Magnolia foliis ovata-oblongis, ad basin & apicem angustis, utrinque virentibus.*



Magnolia tripetala Linn. Dreyblumens
blättriger Sibirbaum.

Die sehr großen Blumen haben eigentlich zehn Blumenblätter, davon aber die drey äußern zurückgeschlagen sind. Sie haben wie die übrigen Arten dieser Gattung, einen angenehmen Geruch. Das Vaterland ist Nordamerika.

Tab. 64. *Monarda floribus capitatis et verticillatis, caule acute angulato, foliis lanceolatis serratis glabris.* Buttn. En. pl. Hort. Cun. 226.

Monarda didyma Linn. Zweyköpfige Monarde.

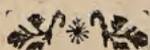
Eine perennirende Pflanze, welche in allen botanischen Gärten zu finden ist, und aus Nordamerika herkommt.

Tab. 65. *Sophora foliis ternatis sessilibus, foliolis subrotundis glabris* Linn. Sp. 373. n. 3.

Sophora tinctoria Linn. Färbende Sophore.

Ist eine perennirende Pflanze, welche eine Höhe von anderthalb Schuh erreicht. Die Blumen färben gelb. Das Vaterland ist Nordamerika.

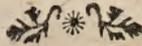
Tab. 66. *Rhododendron foliis nitidis ovali-*



bus, margine acuto reflexo. Linn. Sp.
392. n. 3.

Rhododendron maximum. Linn. Die grösste
Schneerose, Alpbalsam.

Ebenfalls in Nordamerika zu Hause, wo
sie auf den felsichten Bergen eine Höhe von
20 Schuhen erreicht. Bisher verwechselte
man diese Art mit der Siberischen Schneerose,
Rhododendron Chrysanthum Pallas, oder
welches einerlei ist Andromeda foliis ovatis,
utrinque venosis, Gmelin. Man weiß aber
jezo zuverlässig, daß sie sehr verschieden sind.
Der letztere Strauch erreicht nur eine Höhe
von anderthalb Schuhen. Die Siberischen
Einwohner, welche sich beständig mit der Jagd
beschäftigen, und deswegen häufig auf die
Gebürge klettern, wodurch sie Schmerzen in
die Knie bekommen, gebrauchen das Dedoact,
von den Blättern, innerlich, um ihre Schmerzen
zu vertreiben — In diesem Betracht
wäre es den Botanisten ebenfalls anzurathen,
die sehr oft Berge zu ersteigen haben —
Wegen dieser würksamen Eigenschaft, sind die
Blätter bereits officinell geworden, und hin
und wieder in Apotheken zu haben. Man
findet aber auch in denselben statt diesen



Blättern, jene des eisenrosthfarbigen Alpbalsams (Rhododendron ferrugineum) welche von Materialisten in Frankfurt in Menge verkauft werden — Ein Fingerzeig, wenn etwa deutsche Aerzte, die so hochgerühmten Wirkungen der Sibirischen Schneerose, nicht bestätiget finden.

Tab. 67. *Petiveria* Linn. Hort. Cliff. 141.

Petiveria alliacea Linn. Knoblauchs-Petiverie.

Ein 4 Schuh hoher Strauch, welcher in schattigen Wäldern der Westindischen Inseln wächst. Das Vieh welches von diesem Gewächs frist, giebt nicht nur eine Milch die sehr stark nach Knoblauch schmeckt, sondern selbst das Fleisch derselben hat den Geschmack so sehr angenommen, daß man es nicht genießen kann.

Tab. 68. *Lycium foliis oblongo-lanceolatis sine ordine, ramorum spinis rarioribus.*

Lycium barbarum Linn. Fremder Boßdorn.

Ein Strauch welcher in Asien, Afrika, ja selbst in Italien an Hecken wächst. Man findet ihn überall in botanischen Gärten, wo er in freier Luft gut fortkommt.



Tab. 69. 70. *Laurus foliis integris trilobisque*. Linn. Hort. 154. n. 1.

Laurus, Sassafras Linn. Sassafras.

Das Vaterland ist Nordamerika.

Die Gattung *Laurus*, liefert den menschlichen Bedürfnissen überhaupt, und dem Arzneyschatz insbesondere, sehr wesentliche Stücke. Wir erhalten von ihr die Zimmtinde, und die sogenannte Cassienblüthe, die Cassienrinde, Culilabancinde, den Campher, die Lorbern und dessen Blätter, das Benzoeharz und endlich das Sassafrasholz, und dessen Rinde.

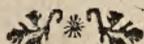
Tab. 71. 72. *Punica foliis lineari-lanceolatis*, caule arborescente, flore maiori. Mill.

Gard. Dict. n. 1. *Punica flore pleno maiori*. Inst. R. H. 636. *Punica foliis linearibus*, caule frutescente, flore minori.

Mill. Gard. Dict. n. 2.

Punica Granatum Linn. Granatapfelbaum.

Dieser Baum stammt aus den beiden Indien her, wird aber auch in Oestreich und der Schweiz wild gefunden, und durch Deutschland in vielen Gärten angetroffen, wo er in freier Luft gut fortkommt, und im Jun. ge-



wöhnlich mit gefüllten Blumen, welche in Apotheken Flores balauftriorum heißen, blühet.

Tab. 73. 74. *Ficus foliis palmatis.*

Ficus Carica. Linn. Feigenbaum.

Wird nicht allein in Asien, sondern auch in den südlichen und westlichen Ländern von Europa, wild angetroffen. In Deutschland stehet er in allen Lustgärten, hält aber die Kälte des Winters nicht immer aus. Uebrigens ist er, so wie seine Früchte, bekannt genug.

Tab. 75. *Lamium Garganicum.* Linn. Garganische Taubenessel.

Eine perenirende Pflanze des Garganischen Gebürges.

Tab. 76. *Theobroma foliis ferratis.* Linn. Hort. Cliff. 379.

Theobroma Guazuma Linn. Guazuma.

Ein Baum, welcher auf den Feldern in den Westindischen Inseln häufig wildwächst.

Tab. 77. *Veratrum scapo fistuloso et squamoso, spica stricta* Ehret.

Helonias bullata Linn. Blässigte Helonie.

Eine perenirende Pflanze, welche in den Sümpfen in Pensylvanien angetroffen wird.



Tab. 78. *Vrtica foliis alternis cordato - ova-*
tis ferratis; floribus dichotomo - cymosis:
masculis inferioribus nudis.

Ist noch unbestimmt.

Tab. 79. *Crotalaria foliis ternatis lanceola-*
to - ovatis, caule laevi herbaceo, racemo ter-
minali. Linn. Hort. Cliff. 499.

Sophora alba Linn. Weiße Sophore.

Eine perennirende Pflanze, aus Nordames-
rika. Sie wird 2 Schuh hoch, und blühet
im Juny.

Tab. 80. *Buttneria scabra* L. Rauhe Büttnerie.

Das Vaterland dieses Strauchs ist Süd-
amerika, wo er an den Säunen wächst, und
sich wie der Hopfen, um andere Gewächse
schlinget.

Tab. 81. *Melanthium petalis unguiculatis.*
Linn. sp. 483.

Melanthium virginicum Linn. Virginische
Melanthie.

Eine perennirende Pflanze aus Virginien.

Tab. 82. *Periploca foliis cordato - oblongis*
glabris.

Cynanchum acutum L. Spitziger Hundswürger.



Ebenfalls eine perennirende Pflanze, welche in Spanien und Sicilien wild wächst.

Tab. 83. *Pontederia foliis cordatis, floribus spicatis.* Linn. Hort. Cliff. 133. Sp. 412.

Pontederia cordata L. Herzförmige Pontederie.
Eine Virginische perennirende Pflanze.

Tab. 84. *Phyllanthus caule arboreo, foliis ovatis obtusis.*

Phyllanthus grandifolia Linn. Großblättrichte Phyllanthus.

Ein Baum, welcher, wie die mehresten Chretischen Abbildungen, aus Amerika herkommt.

Tab. 85. *Acer foliis quinquelobis, subdentatis, subtus glaucis; floribus pedunculatis simplicibus, rare aggregatis, dioicis.*

Tab. 86. *Acer foliis trilobis, ferratis, subtus glaucis; floribus pedunculatis simplicibus, confertim aggregatis.*

Acer rubrum L. Rother Nasholder.

Beide Tafeln stellen den rothen Nasholder vor. Er wächst in Amerika, am häufigsten in Virginien. Der Baum trägt purpurothe Blüten, welche ganz getrennten Geschlechts sind. Er giebt wie mehrere Arten



dieser Gattung einen süßen Saft, aus welchem man Zucker bereiten kann.

Tab. 87. *Viburnum foliis cordato-orbiculatis glabris, ferratis, plicatis.* Gron. virg. 46.
Viburnum dentatum Linn. gezählter Schlingbaum.

Ein zwölf Schuh hoher Nordamerikanischer Strauch, welcher im Junius blühet, und eßbare Beeren trägt.

Tab. 88. *Chelone foliis lanceolatis ferratis: summis oppositis.* Linn. spec. 849.

Chelone glabra Linn. glatte Chelone.

Eine amerikanische perennirende Pflanze, welche man in allen botanischen Gärten antrifft.

Tab. 89. *Sida foliis subrotundo-cordatis sublobatis, pedunculis subumbellatis, capsulis multilocularibus.*

Tab. 90. *Abutilon fruticosum, aquaticum, folio cordato, flore pallide luteo.* Houston.

Beide vorige Tafeln scheinen noch unbestimmt zu seyn.

Tab. 91. *Acer platanoides* Linn. Ahornblättriger Masholder.

Dieser Baum wächst in Europa, und man



findet ihn in Deutschland nicht sparsam. Er stehet auch in unserer Allee beim Prinzengarten. Die Saamen sollen ein ganzes Jahr in der Erde liegen, ehe sie aufgehen. Das könnte man leicht versuchen.

Tab. 92. *Helicteres Ifora* Linn. Ifore.

Ein Baum, welcher in Ost und Westindien wächst.

Tab. 93. *Arctotis acaulis* Linn. Schaftlose Arctotis.

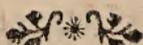
Eine perennirende Pflanze, vom Vorgebürge der guten Hoffnung.

Tab. 94. *Ceanothus americanus* Linn. Amerikanische Seckelblume.

Dieser Strauch stammt aus Nordamerika her, und kommt in Deutschlands Gärten in freier Luft gut fort. Das Braunschweigische Dispensatorium giebt ihn als officinell an. Er soll Heilkräfte gegen die Lustseuche besitzen.

Tab. 95. *Mimosa sensitiva* L. Sinnpflanze.

Diese merkwürdige und bekannte Pflanze stammt aus Brasilien her.



Tab. 96. *Piper obtusifolium* Linn. Stumpfblättriger Pfeffer.

Ein Strauch, der auf den Westindischen Inseln wächst, einen Schuh Höhe erreicht, und sehr dicke saftige Blätter hat.

Tab. 97. *Galega cinerea* Linn. Aschfarbige Geißraute.

Das Vaterland ist Jamaika.

Tab. 98. *Itea virginica* L. Virginische Itea.

Ein Strauch, welcher in Nordamerika auf feuchten Boden wächst, und den ganzen Sommer blühet.

Tab. 99. *Ellisia Nyctelea* Linn. Nyctelea.

Eine Pflanze, welche in Virginien wild wächst.

Tab. 100. *Iris ochroleuca* Linn. Ocherfarbene Schwertlilie.

Ein Zwiebelgewächs, welches aus dem Morgenlande herkommt.



XII.

Botanische Briefe.

Vierter Brief.

Der Inhalt des gegenwärtigen Schreibens hätte vielleicht schon der Inhalt des ersten Briefes seyn sollen; allein eine Geschichte der Regensburgischen Botanik, erfordert von einem Fremdling eben so vieles Nachlesen und Erkundigung, als zur Beschreibung dieser Gegend, mehrere und entferntere Excursionen gehören; beides hätte ich Ihnen damals, wenigstens nicht so vollständig als gegenwärtig, liefern können.

Sie haben Recht, daß eine solche Darstellung der bisherigen Geschichte sowohl, als die Lage der Gegend, einer jeden Flora vorangehen sollte, und wenn Sie mir in diesem Betracht, den Prodrromus fl. Göttingensis des Hrn. Hofr. Murray anrühmen, so kann ich Ihnen das nemliche von der Baierschen Flora des Hrn. Prof. Schrank's erwiedern, in



welcher die ganze Geschichte der Baierschen Botanisten sowohl, als auch die Lage des Landes, das Klima, der Boden, u. s. w. voranzugehen. Nun erhalten Sie zwar keine Regensburger Flora von mir, aber demohingeachtet darf ich hoffen, daß Ihnen der Inhalt des gegenwärtigen Briefes um so weniger gleichgültig seyn wird, als Sie mir selbst das zu auffordern. Ganz vollständig kann ich Ihr Verlangen noch nicht erfüllen, aber ich behalte mir vor, das fehlende nachzuholen, und nun zum Zwecke.

Schon im vorigen Jahrhundert war ein hiesiger Arzt, Namens Johann von Oberndorfer, Besitzer eines Gartens, in welchem er sehr viele, zum Theil ausländische Pflanzen unterhielt. Im Jahr 1621 gab er eine Beschreibung dieses Gartens heraus, indem er eben damals denselben an einem andern Pflanzenliebhaber verkaufte, und diesem also ein Verzeichniß der darin enthaltenen Gewächse mittheilen wolte. Es ist diese Beschreibung nichts anders als ein bloßes Namenregister von ohngefähr 500 Pflanzen nach Caspar Bauhin. Der neue Besitzer verfertigte eine Elegie, welche er mit großen Buch



staben geschrieben, in seinen Garten aufstellen ließ. Sie ist dem gedachten Verzeichnisse angehängt, und ich schreibe sie abermals ab, wenn Sie etwa den nemlichen Gebrauch davon machen wollen.

E L E G I A.

Eligit hic aulae facilem sibi saepe favorem,
 Eligit ingentes aequoris alter opes.
 Eligit iste sibi gazas tellure repostas,
 Eligit is vitae faecula multa suae.
 Eligo ridentem magis hortum, atque ordine flores
 Decerpo, violas, lilia, poma, nuces.
 Intueor fruticum species, variosque colores,
 Ac simul arboreas ordine lustro comas.
 Quid referam? sanus laetis penetralibus erro,
 Tutus et in molli gramine pono caput.
 Tantus adest laetis avium concentus in hortis;
 Ut possis ipsos dicere adesse Deos.
 Hic ego tranquillo transmitto tempora cursu,
 Tranquilla Musas fedulitate colo.

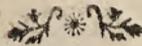
Gegenwärtig ist von diesem botanischen Garten, der Name nicht mehr übrig. Nur das einzige schöne Pflänzchen *Antirrhinum Cymbalaria* ist noch da, von welchen ich nicht ohne Grund vermuthe, daß es von den da



maltgen Pflanzen abstamme, um vielleicht den Nachkommen als einzigen Zeugen zu dienen. Es ist in dem mehrgedachten Catalog mit angeführt, und wächst noch gegenwärtig an und auf den Mauern, welche diesen Garten umgeben. Oberndorfer gab zu eben der Zeit noch einen Catalogus plantar. exoticar. heraus, welcher aber nichts merkwürdiges enthält.

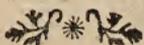
Hr. Prof. Hoffmann gab im Jahr 1662 einen Catalogus plantar. in Agro Altdorf. locisque vicinis sponte nascentium heraus, worin er mehrere Pflanzen angemerkt hat, welche in der hiesigen Gegend, von ihm gefunden worden.

In den Jahren 1737 bis 1745. gaben die damaligen Aerzte Johann Georg Nikolaus Dietrichs, und Ambrosius Carl Biesler, die Weinmannische Phytantozaconographia (4 Bände in Folio) heraus. Dieses Werk hätte ohnstreitig für die hiesige Flora den wichtigsten Beitrag liefern können, wenn bei den hier wachsenden Pflanzen nur mit wenigen Worten der genaue Standort angegeben wäre, welches um so leichter hätte geschehen können, da die Herausgeber wirklich in mehreren hiesigen Gegenden botanisiret ha-



ben, wie solches aus ihren Anmerkungen bei *Mespilus cotoneaster*, *Stellera Passerina*, und *Medicago falcata* erhellet.

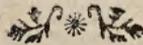
In der Mitte dieses Jahrhunderts hielt sich der Prof. Popowitsch ein paar Jahre in der hiesigen Stadt auf, während welcher Zeit er zwar fleißig botanisirte, von seinen Entdeckungen aber wenig aufzeichnete, woran vielleicht seine ungünstige Lage Schuld war, und wodurch ohnstreitig die Botanick viel verlohren hat. Er war ganz gegen das damals anfangende Linneische System, welches er in seinem Buche, *Untersuchungen vom Meere* Frankf. u. Leipz. 1750. ziemlich heftig, und an einigen Stellen, besonders bei den Schwämmen, mit vielem Glücke angreift. Wundern darf man sich darüber eben nicht; das Linneische System war damals noch in der Kindheit; von den Schwämmen war Linné selbst kein großer Kenner, hingegen hatte Popowitsch lange Zeit die Schwämme beobachtet, und eine große Kenntniß davon erlangt. Im Vorbeigehen erwähnt er einige hiesige Pflanzen. Er spricht von vier größern und ästigen Arten des *Knawel folio et flore viride* Rupp. Jen. 76. welche er um Prüstling



gesammelt hat. Wahrscheinlich rechnete er zu den beiden Linneischen Scleranthis noch das Polycnemum arvense, welche dort untereinander wachsen. Er führt ferner das Vaccinium vitis Idaea und den Crategus Aria bei Maria Ort, so wie die Aphanes arvensis, Scherardia arvensis, und Asperugo procumbens auf Weckern und Mauern um die Stadt, und das Peucedanum officinale auf der Spitze des Oberwörth's an.

Sein Enthusiasmus über die Schwämme bestimmte wahrscheinlich den sel. Superintendenten Schäffer, das auszuführen, was Popowitsch aus Mangel an Unterstützung, unterlassen mußte.

Denn im Jahr 1762 erschien das prächtige Schäferische Werk: „Icones et Descriptio fungorum bavariae et palatinatus circa Ratisbonam“ welches in 4 Quartbänden 400 Arten Schwämme enthält, die in natürlicher Größe, vergrößert, und zergliedert, abgebildet, und mit Synonimen und Wohnarten angegeben sind. Dies Werk ist unter den Naturforschern so bekannt, daß ich es als überflüssig ansehe, hier mehr davon zu erwähnen.



Im Jahr 1784 gab Herr Martius 3 Centurien Pflanzenabdrücke heraus, worunter mehrere, vom Herrn Dr. Kohlhaas in der hiesigen Gegend aufgesuchte wildwachsende Pflanzen, befindlich sind.

Im Jahr 1787 gab Hr. Hofrath Schäfer seine medicinische Ortsbeschreibung der Stadt Regensburg heraus, worinn ein Namenverzeichnis der Pflanzen, welche in hiesiger Gegend wachsen, enthalten ist. Es enthält neben den Gartenpflanzen diejenigen wildwachsenden, welche der Verfasser auf seinen ehemaligen Excursionen gefunden hat.

In demselben Jahre erschien das erste Hundert Abdrücke derjenigen Pflanzen, welche am Regensburg wild wachsen, wovon gegenwärtig das siebente Hundert fertig wird. Herr Mayr verfertigt dasselbe, wozu ich die Pflanzen und den Text liefere, welcher die Linneischen Namen, die Blüthezeit, den Wohnort enthält, wodurch sich solches einigermaßen den Floren nähert.

Im vorigen Jahre erschien des Hrn. Prof. Schranck's Baiersche Flora in zwey Octavbänden, worin die Pflanzen mit aufgenom-

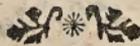


men sind, welche der Verfasser zum Theil selbst in der hiesigen Gegend gesammelt hat.

Ich lieferte in dem vorjährigen Taschensbuche einen Nachtrag zu dem Schäfferischen Verzeichnisse, und bin durch die Beiträge meiner hiesigen Freunde in den Stand gesetzt, abermals ein gleiches zu thun.

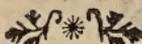
In der Zukunft wird von dem Eifer und dem Fleiße der jetzt hier anwesenden Botanisten, die hiesige Flora noch vieles zu erwarten haben. Doch ich wolte Ihnen nur die bisherige Geschichte mittheilen, und damit bin ich am Ende.

Die Lage Regensburgs ist für ihre Flora sehr vortheilhaft. Es liegt mitten zwischen den beiden pflanzenreichen Ländern, Sachsen und Oestreich, und kann also aus beiden Gegenden, Emigranten des Pflanzenreichs aufnehmen, wovon mehrere sprechende Beweise vorhanden sind. Rechnet man hiezu noch ihre eigenthümliche, so kann es einmal eine der reichsten Floren liefern. Der Boden ist zur Nahrung so mancherlei Pflanzen geschikt. Es giebt ebene und bergichte Gegenden, worin kahle und bewachsene Felsen, Nadelwälder



der, sparsamer Laubwälder, sandige und fruchtbare Aecker, feuchte und trockene Wiesen u. s. w. mit einander abwechseln. Die Waldmelisse, die schönste Pflanze ihrer zahlreichen Familie, die nur in den dunkelsten Waldungen, und unter den Klippen der unzugänglichsten Felsen gefunden wird, wächst hier eben so freudig, als das eitle *Epilobium angustifolium*, welches seinen Wohnort in den ausgehauenen Wäldern nimmt, um durch seine Schönheit, schon von weiten das Auge des Vorübergehenden, reizen zu können.

Die Winde, sagt Popowitsch, sind die Gärtner der Natur, ich rechne dazu auch die Flüsse, welche allerlei Saamen aus der Ferne zuführen, und auch damit ist die hiesige Gegend reichlich versehen. Der Donaustrom, welcher an die Stadt vorbeifließt, nimmt eine Stunde von hier, die Laber auf, welche in der obern Pfalz ihren Ursprung hat. Nicht weit unter derselben vereinigt sich die Raab, welche zum Theil aus dem Fichtelberge entspringet, mit der Donau. Der Regenfluß entspringet in Niederbayern an der böhmischen Gränze. Er nimmt seinen Lauf durch die Oberpfalz, und fließt endlich nahe unter der



Stadt, in die Donau. Die Ufer und Inseln dieser Flüsse sind zum Theil mit den seltensten Pflanzen gesegnet, wovon Sie künftig nähere Nachricht erhalten sollen.

Angenehm ist es noch für die hiesigen Botanisten, daß viele seltene Gewächse bis an die Thore der Stadt streifen; ja, sie dürfen nicht einmal aus derselben gehen, um das *Arum maculatum*, *Antirrhinum majus*, *A. Cymbalaria* und die *Silene baccifera* an ihren eigenthümlichen Standörtern anzutreffen. Wenige Schritte ausserhalb derselben findet man unter andern seltenen Pflanzen, die *Poa dura*, *Lysimachia thyrsiflora*, *Dianthus Saxifraga* und das *Linum austriacum*. Und bei den kleinsten Spaziergängen können Sie die *Arenaria fasciculata*, *Lindernia pyxidaria*, *Gentiana verna*, *Primula farinosa*, mehrere *Cytisus* Arten u. s. w. sammeln, die man kaum in Deutschland, ausser Oestreich, anderswo antrifft.

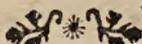
Nun will ich Ihnen auch ein paar Bodenarten nennen, die der hiesigen Gegend, wenigstens in einem Umkreise von 6 Stunden fehlen, und welche gleichwohl schöne Pflanzen zu ernehren pflegen. Ich rede hier von dem



Salzquellen, wo nur Salzpflanzen zu finden sind, von den Sümpfen (Dank sei es der Vorsicht) die ebenfalls ihre eigenthümliche Pflanzen erhehren und endlich von dem Pfluglande, der nur Sandkräuter enthält.

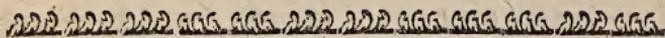
Noch scheinen der hiesigen Gegend einige ganz gemeine Pflanzen zu fehlen, theils sind sie nur äußerst sparsam gefunden worden. Ich rechne hieher die *Centaurea Calcitrapa*, *Statice Armeria*, *Inula dysenterica*, *I. Pulicaria*, und das *Eryngium campestre*.

Soll ich Ihnen endlich noch ein Verzeichniß von den Bäumen mittheilen, welche in derjenigen Allee enthalten sind, die der Durchlauchtigste Fürst von Thurn und Taxis, von dessen Freigebigkeit Regensburg schon so viele redende Denkmäler aufzuweisen hat, um die hiesige Stadt anlegen ließ, so würden es ohngefehr folgende Arten seyn: *Robinia pseudacacia*; *Pinus Larix*; *Acer Pseudoplatanus*; *A. platanoides*; *Populus tremula*; *P. alba*; *P. nigra*; *Fraxinus excelsior*; *Sorbus aucuparia*; *Tilia europaea*; *Salix alba*; *Aesculus hippocastanum*; Freilich nur wenige Arten, welche indessen dadurch sehr vermehrt



werden könnten, wenn man an die Stelle derjenigen, welche jährlich durch Frost, oder Krankheit absterben, solche Arten setzen ließe, die darin noch nicht befindlich; wodurch diese Allee ohnstreitig in mehr als einen Betracht sehr gewinnen würde.

Ich eile gegenwärtig zum Schluß, ohne Ihnen von unsrer botanischen Gesellschaft sowohl, als von einigen gesellschaftlich gemachten Excursionen nähere Nachricht zu geben. Der Brief ist für dieses mal lang genug, und in dem zukünftigen werde ich Ihre Neugierde mit Eifer zu befriedigen suchen.



XIII.

Vermischte botanische Bemerkungen.

- I. **A**phanes arvensis gehöret in die erste Classe; Schkuhr und Linn haben beobachtet, daß ihre Blüthen nur einen Staubfaden haben, und ich habe es an den hiesi-



gen Pflanzen eben so gefunden. Die äußerst kleine Blüthe, welche man nicht ohne Vergrößerungsglas deutlich erkennen kann, hat es vermuthlich verursacht, daß man sie nie zergliedert, sondern es dem Linne aufs Wort geglaubt hat, daß sie vier Staubfäden habe. — Man klage doch ja nicht über so viele Staubfädenzähler.

2. *Iris germanica* β. *Pygmaea*. Leyff. Fl. hal. p. 9. scheint mir eine eigene Art zu seyn. Ich hatte Gelegenheit, sie auf der Gartensmauer des Hrn. Apothekers Gebhard in Schaffstedt bei Halle zu sehen, wo sie nur eine Höhe von 3 Zoll erreichte, demohngeachtet aber die schönste veilchenblaue Blume trug. Als Ubart würde sie wahrscheinlich in mehrern Gegenden, wo die *Iris germanica* wächst, gefunden werden, und daß ihr standhafter niedriger Wuchs nicht etwa von dem trockenen Standort auf Mauern herrühre, davon habe ich Beweise in hiesiger Gegend. Die Pflanze wächst hier überall auf magerm felsichten Boden, und erreicht eine Höhe von anderthalb Schuh. Die Farbe der Blumen ist fast aschgrau, weicht also darin von ders



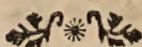
jenigen ab, die man in Gärten zieht. Der Schufelfen, welcher von allen andern den magersten Boden hat, nährt dennoch etliche Pflanzen dieser Art, aber ob sie gleich eine Fußhöhe erreichen, so blühen sie doch das selbst niemals.

3. *Scirpus sylvaticus* erreicht am Ufer des Regens oft eine Mannshöhe. Wenn er verblühet hat, liegt der Halm gewöhnlich am Boden, und schlägt Absatzweise selbst an der Spitze, Wurzeln. Ich besitze ein solches Exemplar, wo der Blüthenbüschel und zwei frische Pflanzen aus einem und eben demselben Mittelpunct entspringen.
4. *Elymus europaeus* ist nicht so selten als es Herr Lippert angiebt. Mehrere Botanisten haben ihn in verschiedenen Gegenden Deutschlands gefunden. Auch ist er nicht jährlich, sondern perennirend. Daß er übrigens kein *Elymus*, sondern ein *Hordeum* sei, ist gegenwärtig bekannt genug. Herr Prof. Schranck nennt es sehr passend *Hordeum montanum*, und Scheuchzer hat es vortreflich abgebildet.
5. *Cynofurus coeruleus* wächst nach dem



Houttuynisch, Linneischen Pflanzensystem und nach Lippert, bei den Salinen um Halle. Hier möchte ich wohl fragen, wo stehet das geschrieben. Ich habe es dort nirgends als auf steinigem Bergen angetroffen, und zweifle, ob es in ganz Deutschland an Salinen oder auf nassen Wiesen wachse. Es ist auch kein Sommergewächs, sondern perennirend.

6. *Scabiosa sylvatica* ist im übrigen Deutschland selten; hier wächst es in feuchten schattigen Wäldern häufig. Es ist ebenfalls perennirend.
7. *Sagina erecta* scheint auch durch ganz Deutschland zu wachsen. Ich vermuthete, daß man die Pflanze übersieht, oder sie für einen Krüppel von *Holoosteum umbellatum*, oder ähnlichen Pflanzen hält, sie blühet schon im April.
8. *Potamogeton denfum* ist hier eine ganz gemeine perennirende Pflanze, welche manche Stunden lange Bäche, überzieht.
9. *Anchusa officinalis*, *Cynoglossum officinale*, *Marubium vulgare* und mehrere ähnliche



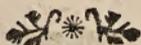
Schuttpflanzen, wachsen nach Lippert an gebaueten Orten. Ich treffe sie hier überall an ungebaueten Orten, an Wegen, Wäldern, Dämmen u. s. w. an.

10. Cerinthe minor ist bei uns eine gar gemeine Pflanze, die man allenthalben an den Wegen, Zäunen und fürnehmlich auf Brachäckern so häufig als irgend eine Scabiosa arvensis antrifft.

11. Die Arten der Campanula ändern in allen Stücken ungemein ab. Besonders betrifft es die Farbe der Blumen, und die Theilung des Griffels. Ich besitze eine C. glomerata welche nur einblüthig, und kaum einen Zoll hoch ist. Campanula speculum wächst hier unter dem Getreide so häufig, als irgend wo die Centaurea Cyanus; auch sie hat Abarten mit weißen Blumen.

12. Lonicera Caprifolium wächst allerdings wild. Hr. Martius traf es in Hecken auf dem Birckelsgute an.

13. Auch die Gentianen weichen von ihren Gattungskenzeichen eben so sehr ab, als die Glockenblumen. Was aber hier nur



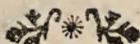
zufällig ist, ist dort standhaft. Bey *G. Pneumonanthe* und andern, sind die Staubbeutel zusammen gewachsen. *Gent. verna*, *acaulis* und mehre haben nur einen Griffel u. s. w. Diese schöne Gattung, verdient mehr als irgend eine andere, eine *Monographia*.

14. *Gentianella autumnalis pneumonanthe dicta* Weinm. Tab. 535. L. e. ist nicht *Gentiana asclepiadea* Linn. wie Gesner meint, sondern *Gentiana Pneumonanthe* Linn.
15. *Gentiana verna* wächst nach Linne Pflanzensystem, auf den Pyrenäischen, Schweizerischen, Schwäbischen und Oestreichischen Bergen; In den spec. plantarum steht Alpen. Ich finde sie um Regensburg häufig auf feuchten Wiesen, und Hr. Prof. Schranck schreibt: sie wächst allenthalben auf niedrigen feuchten Wiesen durch ganz Baiern häufig, sparsam auf trockenen Bergen, niemals auf wahren Alpen.
16. *Gent. bavarica* sagt Becker, wächst häufig bei Augsburg auf einer Wiese, die von dem daselbst abgeleiteten Lech durchschnitten, und daher der Ablass genannt wird; auch würde sie in den dasigen Apotheken anstatt des rothen Englianz gebraucht.



Mir kommt beides unwahrscheinlich vor. Einmal ist *Gent. bavarica* eine seltene Alpenpflanze, und zweitens so klein, daß ihre Wurzel mit jener gar nicht in Vergleichung gebracht werden kann. Hr. Braun schickte mir von dort *Gentiana acaulis*.

17. *Salsola altissima* wächst nach Linne und Lippert, an Salzquellen in Sachsen. Ich habe daselbst, und an allen Salzseen in der Grafschaft Mansfeld, nur *Salicornia herbacea*, und *Chenopodium maritimum* angetroffen.
18. Bei *Selinum Chabraei* fragt Lippert nach dem Vaterlande und der Dauer. Herr Dr. Panzer traf sie an dem von Laschyshen Gute Dornbach bei Wien an, und in hiesiger Gegend ist sie so gemein, daß sie nicht nur in allen Waldungen, sondern schon hin und wieder an den Häuten wächst. Sie hat eine perennirende fingersdicke Wurzel, wächst beinahe Manns hoch, und blühet im Sept. und October.
19. *Linum austriacum* unterscheidet sich von *L. usitatissimum* auffer denen in der Fl. Germ. T. 2. angegebenen Unterscheidungs-



zeichen noch hauptsächlich durch die perennirende Wurzel, durch sehr viele, aus der Wurzel entspringende niederliegende Halme, und durch sehr kleine gleichbreite Blätter. Uebrigens hat es wohl die größte Aehnlichkeit mit *L. perenne*. Es wächst auf trockenen Wiesen häufig, und blühet vom April bis zum Sept.

20. *Stellera Passerina* ist nicht perennirend, sondern nur jährlich.

21. *Elatine Alsinastrum* ist bisher nur an einem einzigen Orte in Deutschland gefunden worden. Ruppis (Fl. Jenens. p. 90.) entdeckte sie ohnweit Delitz bei Leipzig, an einem sumpfigten Orte. Sollte denn die Pflanze außer diesem Orte sonst nirgends anzutreffen seyn. Es ist mir nicht wahrscheinlich. Ruppis Benennung *Ericoides facie Pinastellae* zeigt, nicht allein an, daß sie der *Hippuris vulgaris* gleiche, sondern Hr. Dr. Roth sagt solches auch ausdrücklich (Fl. germ. Tom. II. p. 459.) und die Beschreibungen von beiden Pflanzen kommt in den meisten Stücken überein. Es kann also möglich seyn, daß die Ruppische Pflanze nichts anders als Hippu-



ris vulgaris ist, oder man siehet hie und da, die *Elatine alinastrum* für *H. vulgaris* an. Ob vielleicht die *H. vulgaris spiralis* M. oder *fluviatilis* Wigg. hieher gehöre?

22. *Elatine Hydropiper* ist vernuthlich auch nicht so selten, als es das Ansehen hat; wahrscheinlich übersiehet man sie, weil sie sehr klein ist, und ein scharfes Entdeckungs-Auge fordert. Ich habe sie hier bei genauer Nachforschung, an sumpfsichten Orten häufig angetroffen.
23. *Gypsophila Saxifraga* gehört zur Gattung *Dianthus*, weil sie Kelchschuppen hat. Sie wächst in hiesiger Gegend allenthalben an Wegen, Mauern und zwischen Steinen, und blühet den ganzen Sommer.
24. *Arenaria fasciculata* welche bisher nur bei Montpellier gefunden worden, wächst in hiesiger Gegend auf sandigen Boden an den Hügeln bei Deckbetten und Schwablweiß häufig.
25. *Cucubalus bacciferus* gehört zur Gattung *Silene*, welches schon viele Botanisten angemerkt haben. Weinmann, oder vielmehr die Herausgeber seines Werks, geben



- den Bohnort in Italien an; sie hätten nicht nöthig gehabt, aus der Stadt zu gehen um ihn wildwachsend anzutreffen. In Hecken am Donauufer ist er gar nicht selten.
26. *Prunus Mahaleb* wächst auf denen Felsen des Donaustroms hinter Prüßling sehr häufig. Der traubenförmige Blüthenstand, unterscheidet es beim ersten Anblick, von allen andern Arten seiner Gattung.
27. *Stachys sylvatica* ist perennirend, und *Stachys arvensis* ist ein Sommergewächs.
28. *Origanum vulgare* und *Antirrhinum Cymbalaria* sind perennirende Pflanzen.
29. *Lindera pyxidaria* soll nach der 14ten Ausgabe des syst. vegetabil. von Virginius nach Europa gewandert seyn. Dieser Schluß gründet sich vermuthlich auf die bekannte Entdeckung des Gronovs, welcher diese Pflanze ein paar Jahre eher in Virginien fand, als sie im Elsaß, bei Wittenberg und Regensburg gesammelt wurde. Ob er richtig sey, will ich nicht untersuchen; aber es ist die beste Methode das wenige botanisiren der deutschen Botanisten zu bemänteln. Vermuthlich wird



es einst in der 16 Ausgabe heißen: die *Linnea borealis* sey aus Schweden, und *Alisma parnassifolia* von den Appenninischen Gebürgen, in die Gegend von Berlin gewandert.

30. *Polygala Chamaebuxus* und *Genista sagittalis* sind in hiesiger Gegend ganz gemeine Pflanzen.

31. Daß ein Pflanzennahme in der 14ten Ausgabe des *system. veget.* zweimal vorkommt, ist gar nicht selten; man sehe *Hypericum petiolatum*, *Orobus sylvaticus* und *Lobelia hirsuta*. Eben so ofte findet man eine und eben dieselbe Pflanze doppelt angeführt; man vergleiche die beiden *Lobelia bulbosa*, *Arctotis tenuifolia*, und *Orchis flexuosa*. Wenn aber eine und eben dieselbe Pflanze dreimal, und zwar unter verschiedene Nahmen vorkommt, daß giebt zu Verwirrungen Anlaß, und muß allerdings verbessert werden, vergleiche *Spartium patens*, *Cytifus patens*, und *Cytifus pendulinus*.

32. *Trifolium aureum* Poll. ist nach Erhard nichts anders als *Trifolium agrarium* L. Ein anderer Schriftsteller sagt daß sich die



Pollichische Pflanze auch dadurch von der Linneischen unterscheide, daß sie zweijährig sey. Künftig ein nähers davon.

33. *Cytisus nigricans*, *capitatus* und *supinus* gehören in hiesiger Gegend zu den gemeinen Felsen und Waldpflanzen. Da schon Weinmann die letztere unter dem Namen *Cytisus ratisbonensis* abbildete, so kann Hr. Lippert sicher die hiesige Gegend als Vaterland angeben, die übrigens wie alle andern, strauchartig ist.
34. Wenn *Lactuca virosa* weiter nichts als Abart von *L. Scariola* ist, so muß sie wohl eben so wie diese, ein Sommergewächs seyn.
35. *Prenanthes purpurea* ist ebenfalls eine perennirende Pflanze.
36. Das Vaterland von *Aster annuus* ist Lippert Dännemark und Canada; nach Dr. Roth wächst es in Holstein. Man trifft es aber auch an mehrern Orten Deutschlands an; besonders wächst es um Braunschweig und Wolfenbüttel so häufig, daß man es an den Wegen, Zäunen und in den Wäldern sammeln kann.
37. *Bupthalmum salicifolium* wächst nach



Noth nur bei Jena, hier ist es eine gemeine Pflanze, die an schattigen Orten, unter Büschen und in Waldungen häufig wächst.

38) Ophrys monorchis, Linum perenne und mehrere, haben Trivial-Nahmen, welche zu Verwirrungen Anlaß geben; es giebt mehrere einhodige Ophrys, und mehrere perennirende Leins.

39. Holcus odoratus ist hier ein gemeines waldiges Felsengraß, welches im Frühjahr blühet.

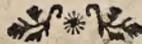


XIV.

Vermischte botanische Bemerkungen,
aus Briefen an den Herausgeber.

Vom Herrn Prof. Schrank in Ingolstadt.

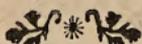
Sie führen in Ihrem Botan. Taschenbuche
S. 63. und folg. wichtige Betrachtungen



über *Polygala amara* an, welche bei mir folgende Gedanken veranlaßten:

Alle bittern Pflanzen haben viele Harztheile, und vielleicht kömmt bloß von diesen ihre Bitterkeit *) her. Nun ist zwar Harz in Wasser nicht auflöslich, aber so lange es in der Pflanze noch in der Gestalt eines feinen, selbst sehr verwässerten Oeles vorhanden ist, kann es sich mit mehrerm Wasser verbinden, und ist dieses Wasser sauer, so kann so gar sein vorzüglichster Bestandtheil, das Brennbare, davon ganz oder zum Theil verschlungen werden. Sumpfige, oder gar morastige Plätze sind mit einem wirklich sauerm

*) In den chemischen Annalen des Hrn. Berg-raths Crell 1789. 9tes Stück, liefert Hr. Kunze-müller eine chemische Untersuchung des Wermuths (*Artemisia Absynthium* Linn.) worin es auf der 216. Seite also heißt: das aus 4 Unzen trockenen Krauts ausgeschiedene Harz, wog 48 Gran, war schwarz, undurchsichtig, und äußerst bitter; so daß man sehr überzeugend schmecken konnte, daß in diesem wenigen Harz, die ganze Bitterkeit von 4 Unzen trockenen Wermuth concentrirt war. Ann. d. Herausg.



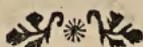
Wasser bedeckt (ich entscheide nicht, ob es Vitriolsäure oder bloß Luftsäure sey); dieses Wasser wird von den Pflanzen, die da wachsen, in großer Menge angesogen, und dadurch zwar ihre körperliche Ausdehnung vermehrt, aber ihre Harzigkeit und ihre Farbe (denn auch die kömmt vom Brennbarren) vermindert. Zwar sollte man glauben, die blauen Blüthen der Polygala amara sollten dadurch roth, nicht weiß, werden; sie kömmen in der That oft roth vor: aber, da alle Farbe vom Brennbarren kömmt, muß bei einer völligen Auflösung oder stärkern Einhüllung desselben, auch das roth in weiß erblaffen: rother Bolus hat noch mehr brennbares, und wird leichter zu metallischen Körnern reducirt, als ledergelbe Ocher.

Daraus läßt sich erklären, 1) warum außer den eigentlichen Sumpfs- und Morastpflanzen an solchen Stellen nur solche Pflanzen gut fortkommen, die viel Harz oder doch Gummiharz haben, alle übrigen hingegen verderben; 2) warum die diesen Stellen eigenen scharfen, oft aus zu vieler Schärfe giftigen Gewächse, in die Gärten gebracht, milde, oft gar eßbar werden, wie der Cellerie. 3) Siebt



es hingegen Gewächse die ihre ganze, oder vorzügliche Kraft in ihren harzigen Bestandtheilen haben, so müssen sie um so viel unkräftiger werden, je feuchter ihr Standort ist, und je mehr Säure sich unter ihre Nahrung mischt.

Dies wären so meine Gedanken, die mir bei Lesung ihres Aufsatzes beifielen. Sie setzen freilich einige Dinge voraus, die ich, ohne weitläufig zu werden, nicht scharf erweisen kann; einiges habe ich in einem Aufsatz über die anomalischen Farben der Thiere, den ich Hrn. Prof. Schreber zugesandt habe, zu erweisen gesucht, manches andere nur berührt. Wie ich die Natur kenne, spielt das Brennbare eine viel größere Rolle, als man denkt; der Diamantspath, und der Zirkon können nur durch das ägendste Alkali zur Zerlegung vorbereitet werden, und ich zweifle gar nicht, man werde auf diese Art noch den Diamant selbst auf den nassen Wege zerlegbar machen: innigst verbundenes Brennbares macht also die Festigkeit der Körper aus, was in keiner Physik geschrieben steht, aber allenthalben in der Natur so ist. Es war ein bißchen schwärmerisch von Besenke gesprochen, wenn er aus Säure und Sonnenstrahlen das ganze



Weltall baute; aber im Grunde hat der Mann doch sogar Unrecht nicht. In einer Entzückung, die meiner Meinung nach vielen Scharfblick verräth, übertrieb er den Ausdruck, und stellte ihn zugleich etwas schief.

Es giebt nur wenige Botanisten, mit welchen man diese Sprache reden kann; um so schätzbarer ist daher Ihre Bemühung, Lehrlinge der Apothekerkunst, das ist, künftige Chemisten, in dieser Wissenschaft einzuweihen. Man hat zwei Wissenschaften, Mathematik und Chemie, noch viel zu wenig auf das Pflanzenreich angewendet: von beiden ist noch sehr vieles zu hoffen, und fast bloß durch sie, ist die thierische Physiologie heut zu Tage das, was sie ist.



Gentiana bavarica und *Arenaria bavarica* sind Pflanzen der höchsten Kalkgebirge, und gehören allerdings in den Baierschen Kreis, aber kaum auf einen oder den andern Berg des Bairischen Herzogthums zu Hause; nur auf den Ettaler Gebirgen, und denen von Tölz, möchten sie in einiger Menge da seyn;



aber Niemand hat diese Gebirge mit guten botanischen Augen besucht; ich war zwar auf einem kleinen Theile des erstern Gebirge, aber für erstere Pflanze viel zu frühe, und ausserdem bei der allerschlimmsten Bitterung, die man nur haben kann.

Cheiranthus erysimoides hat Pollich un-
recht Erysimum hieracifolium genannt; er
hatte Recht, daß er sie nicht unter Cheiran-
thus suchte, wohin sie nicht gehört, aber gleich-
wohl dort steht. Ich habe sie in ihre Satz-
zung zurückgesetzt, und, weil sie nun ihren
Trivial-Namen nicht mehr behalten konnte,
sulphureum genannt.

Die drei Arten des Erysimum, cheiran-
thoides, sulphureum, und hieracifolium haben
unter einander ungemein viele Aehnlichkeit;
ein ziemlicher Unterschied liegt unterdessen schon
in der Farbe der Blumen, die standhaft ist.

E. Cheiranthoides. Oraniengelbe Blumen,
Corollae luteae.

E. sulphureum. Schwefelgelbe Blumen,
Corollae sulphureae.

E. hieracifolium. Milchrahmfarbene Blu-
men, Corollae ochroleucae.



Stellera Passerina, wie sie um Regensburg wächst, ist keine Spielart, wohl aber die von Erlang; denn wie ich höre, ist der Boden um die letzte Stadt herum ein purer Sandboden, und außerordentlich unfruchtbar; ein solcher Boden aber, wie ich dies von einigen ähnlichen Gegenden um München gesehen habe, und wie man es beim Getreide auf mageren Aeckern fast überall sehen kann, hält die Entwicklung mehrerer Blüthen gewaltig zurück, was schon Lillet bemerkt hat.

Störck's Aconitum Napellus ist gewiß A. Cammarum; das bestätigt nicht blos Haller's Zeugniß, sondern auch die Störckische Abbildung, indem A. Napellus, und was man dafür hält, seine Blüthen nicht in einer Rispe (wie das Störck zeichnet,) sondern in einer ährenförmigen Traube trägt. Ich sagte mit Wohlbedacht: und was man dafür hält: denn mein Aconitum Napellus ist der wahre Napellus nicht, ob gleich viele Botanisten den gleichen Fehler mit mir begangen haben. Linne hat den rechten Napellus vortreflich definiert, aber seine Synonymie geht nicht auf diese Art allein, sondern auch auf andere verwandte Arten, und das Habitat in Bava-



ria, ist dann, meines Wissens ganz und gar irrig. Was ist nun mein Napellus? Das getraue ich mir nach meinen getrockneten Exemplaren nicht zu bestimmen, werde es aber künftigen Sommer an den frischen Pflanzen, die hier häufig wachsen, gewiß thun; entweder *A. neomontanum*, oder *tauricum*, ich vermuthe das erstere; aber diese beiden Arten lernte ich erst vor kurzen aus der Koellieschen Dissertation kennen.

Asclepias syriaca habe ich bei Weltenburg nicht gefunden, sondern *Vincetoxicum*. Auch von München hat man mir diese meine Entdeckung geschrieben, aber ich weiß mich gar nicht zu entsinnen, wodurch ich dies Gerücht *) veranlaßt haben möge. In den kleinen Aufsätze von meiner Reise nach Weltenburg, der in den oberdeutschen Beiträgen steht, habe

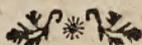
*) In einer Sammlung von Beschreibungen der Seidenpflanze von Xaver Herzer. München 1789 heißt es S. 4. von der *A. syriaca* L. in einer Anmerkung: Um das Kloster Weltenburg an der Donau wächst diese Pflanze wild, wie sie dort einst Fr. Roman, und jetzt Prof. Schranck antraffen. (Es ist also ungegründet. U. d. H.)



ich nicht einmal die letzte Art genannt, also sicher keinen Schreib- oder Gedächtnißfehler begehen können.



Ich habe ohnlängst in einer mit Wasser gefüllten Grube bei unserer Stadt einen Körper gefunden, den ich auf den ersten Anblick für *Ulva pruniformis* hielt, was er auch war; gleichwohl gehört er nicht in meine Flora, und in keine Flora von der Welt: denn er ist keine *Ulva*, nicht einmal eine Pflanze, sondern ein Pflanzenthier, das eine eigene Gattung fodert, und nächst bei den *Ulcionen* stehen muß; vermuthlich ist *Ulva intestinalis*, die ich vor einigen Jahren in Berchtesgaden gefunden habe, eine andere Art dieser neuen Thiergattung; ich begnügte mich damals mit der blossen oberflächlichen Untersuchung, ohne Mikroskop, ohne Glaslinse, und ohne diese Hülfe, ja kaum ohne Mikroskop erfährt man die Animalität dieses Gewächses nicht. Ich habe eine Sammlung kleiner Aufsätze über verschiedene Theile der Naturgeschichte unter der Feder; und in dieser Sammlung werde ich meine neue Thiergattung aufnehmen. Ich



habe in meinem Verzeichniße Baierscher Pflanzen, Faunen eine Gattung, die Spongien, geraubt. Jetzt gebe ich ihr eine andere und wahre Thiergattung, meine Linza (so nenne ich die neue Thierpflanze) dafür. Die ganze Zeit, die seit meiner ersten Entdeckung verstrich, habe ich mit Beobachtung dieses Naturkörpers zugebracht, und die Natur war so gefällig, mir auf alle meine Fragen Bescheid zu ertheilen; sie sagte mir noch mehr, als ich fragte; die Entstehung der Korallen erklärte sie mir.

Das Wort Krone ist eine bloße, zwar gewöhnliche, aber unrichtige Uebersetzung von *Corolla*; wir haben im Deutschen zwei Wörter, die sehr deutlich zwischen Flos und *Corolla* unterscheiden, Blüthe und Blume. Der Hanf hat wohl eine Blüthe, sagt der Landmann, aber keine Blume, die hat der Lein. Warum ich aber wider das Wort Krone eifere, kömmt daher, weil ich gerne die deutsche Kunstsprache so bestimmt wüßte, wie es seit Linne die Lateinische ist; nun ist es aber in der Forstwissenschaft, einem Theile der angewandten Botanick, von jeher üblich, daß man die Summe aller Aeste eines Baumes, was



die Franzosen la touffe d'une arbre nennen,
die Krone des Baums nennt.

Vom Herrn Provisor Haas in Erlang.

Dieselben haben wirklich ein sehr nützliches Geschäft mit der Herausgabe Ihres Taschenbuchs unternommen. Nur ist zu bedauern, daß die guten Eindrücke, welche es bei manchen wißbegierigen Lehrling macht, durch die unedle Eigennützigkeit derer Herren, und unwürdiges Betragen so mancher Subjecte, so geschwind wieder vereitelt werden. Diese traurige Erfahrung machte ich kürzlich an einem meiner Bekannten, dem ich bemeldtes Taschenbuch zuschickte, und zu meinem Vergnügen merkte, daß meine dabei gehabte gute Absicht nicht verfehlet wurde. Aber leider! die Freude dauerte kaum 4 Wochen, so hörte ich, daß sein eigennütziger Principal ihm diese nützliche Beschäftigung mit den unwürdigsten Ausdrücken untersagte, weil er glaubte, sie möchte ihm zuweilen ein Viertelstündgen vom Wurzelbrett oder Präparirstein entfernen. Um nun der Absicht des Herrn Principals in diesem Falle auch beizupflichten,



so drohte ihm auch das schöne Subject, die erste Pflanze, welche er zur Untersuchung in die Hand nähme, ins Feuer zu werfen, und ihm ein paar derbe Ohrfeigen dafür darzu reichen. Besagtes Subject war vorher an einem mir bekannten ganz unbedeutenden Orte ein Jahr Provisor, und rühmte sich, daß er zu diesen erhabenen Posten gelanget sey, ohne jemals an so unnütze Beschäftigungen gedacht zu haben; aber dafür sammelte er auch das *Cerastium arvense* für *Euphrasia officinalis*, und *Astragalus glycyphyllos* für *Galega officinalis*, und dergleichen Dinge mehr. Ein Glück ist's, daß noch hie und da Principale und Subjecte gefunden werden, welche ihre Pflichten auf die rechtschaffenste Art gegen ihre Untergebene zu erfüllen wissen.

Zusatz von dem Herausgeber.

Ein Lehrling, welcher wie der obige, unter die Hände solcher wackerer Männer geräth, ist wahrlich sehr zu bedauern. Wenn er beständig dem Geschäfte des Wurzelschneidens und des Präparirens obliegen muß, so wird er eben so wenig in der Chemie als Botanik profitiren, und wenn er dann einmal



ausgelernt hat; so möchte er wahrlich an jeder andern Station gar kahl bestehen, und nur äusserst sparsam Gelegenheit finden, das versäumte nachzuholen, und so nach noch ein brauchbarer Mitbürger der menschlichen Gesellschaft werden. Ihr Männer aber handelt unwürdig, die ihr so wenig daran denkt, euren euch anvertrauten Lehrlingen die nöthigen Kenntnisse beizubringen, welche einstens sein zeitliches Glück befördern müssen. Wie kann euch bei irgend einem Vorfalle im menschlichen Leben der beruhigende Gedanke trösten, „ich habe alle meine Pflichten erfüllet.“

Ich kenne mehrere solche unedel denkende Männer, welche den Saamen der Dummheit allenthalben fortpflanzen, aber hoffentlich wird nach und nach dergleichen Unkraut ausgerottet werden.

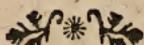
Daß indessen von den Lehrlingen oft die unrechte Zeit auf die Pflanzenbeschäftigung gewandt wird, ist ebenfalls Wahrheit, und verdient eben so sehr gerügt zu werden. Alles hat seine Zeit, und die Mittelstraße ist in allen Stücken die Beste. Man kann in den meisten Conditionen oft eine Viertelstunde er-



übrigen, aber nie versäume man wesentlichere Geschäfte. Fürnemlich rathe ich, alle Pflanzen von dem Receptirtische zu entfernen; gar leicht kann es zu irgend einem Versehen, das dem Principal nachtheilig seyn kann, Gelegenheit geben, welches denn nothwendig seinen Unwillen erregen muß.

Es scheint mir hier nicht undienlich zu seyn, einen Artikel aus dem Plane der Regensburgischen botanischen Gesellschaft, welcher vornemlich diejenigen Mitglieder ansehet, welche der Apothekerkunst beflissen sind, mitzutheilen. Gedachte Gesellschaft gab mir hiezu um so mehr die Erlaubniß, als sie besagten Artikel auch den hiesigen conditionirenden noch nicht aufgenommenen Apothekern, welche sich mit der Botanick beschäftigen, durch ein Circulare bekannt machte.

„Da unsere Gesellschaft gegenwärtig, so wie wahrscheinlich auch zukünftig, verschiedene Mitglieder zählet, welche der Apothekerkunst zugethan sind; so ist für dieselben noch folgendes zu beobachten. Es ist unwidersprechlich wahr, daß die Wissenschaft eines Apothekers auch fürnemlich in der Chemie bestehe.



Es ist ferner die Pflicht eines jeden Subjectes, die Geschäfte seines Principals mit aller möglichen Aufmerksamkeit zu besorgen. In diesem Betracht wird es jedes Mitglied wohl zu bedenken haben, daß es aus allzugroßen Enthusiasmus für die Botanick, keinesweges die Chemie versäumen müsse, und hauptsächlich nie die Geschäfte seines Principals vernachlässigen dürfe. Es soll also um so viel mehr festgesetzt werden, alles was zur Botanick gehöret, nie anders als in den für sie freien Abend und Morgenstunden, und an den Ausgehtagen zu betreiben. Denn da fürnemlich bei der Receptur gar leicht Fehler von großen Folgen entstehen könnten, wenn man sich mitten unter derselben, mit Pflanzen betrachten und einlegen abgeben wollte, so ist dies hauptsächlich um so mehr zu vermeiden, als sie dadurch nicht allein das Zutrauen des Principals und des Publicums verlieren würden, sondern manche Reider möchten Gelegenheit finden, die etwa vorgefallenen Versehen als eine Folge der botanischen Gesellschaft auszuposaunen, wodurch sie wenigstens in den Augen des Publikums unendlich verlierten würde. Ja! damit man diesen ernstlichen Artikel jederzeit wohl beherzige; so



verpflichten wir denjenigen, durch welchen ein nach vorgenannte Art entstandenes Versehen vorfallen möchte, alsobald zur Zurückgabe seines empfangenen Diploms, und sollte ein solches Versehen von großen Folgen seyn, so würde er nie wieder aufgenommen werden können. “

Vom Hrn. Provisor. Lucæ in Halle.

Im Herbst des 1788sten Jahres fand ich eine ansehnliche Menge junger Pflanzen der *Centaurea Benedicta* in unsern Garten, (Der Saame war zufällig ausgestreuet worden.) Sie blieben in den so strengen Winter von $\frac{88}{89}$ grün, und im April 89 konnte ich sie schon verpflanzen, und nachher einigemal abschneiden. Ich habe den Versuch auch im lezt verwichenen Herbst wiederholet, und im folgenden März die schönsten Pflanzen in ein dazu umgegrabenes Erdreich versetzt. Man könnte also da wo viel dergleichen Kraut gebraucht wird, sich dieses Verfahrens bedienen, weil es oft der Fall ist, daß, wenn nach dem Aussäen des Saamens im Frühjahr, trockene Witterung einfällt, der Keim ver-

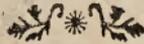


trocknet, oder von Insekten abgenaget wird. *)

In dem hiesigen botanischen Garten, welches der einzige in seiner Art werden kann, werden diesen Sommer mehrere ganz vorzreffliche Pflanzen zur Blüthe kommen. Schon voriges Jahr erhielt ich durch die Güte des Hrn. Prof. Junghans Exemplare von verschiedenen seltenen Gewächsen z. B. *Baltimora recta*, *Rhododendron ponticum*, *Cassia occidentalis*, *Sophora tetraptera*, *Sophora lupinoides*, (beide letzte sind Neuseeländer) *Bulbocodium vernum*, *Linnea borealis* &c.

Nach Ihrem Taschenbuche haben Sie den *Aescalus Pavia* in Deutschland noch nicht gesehen; der mit gelber Blume blühet hier jährlich im pädagogischen Garten, und die Abart mit rother Blume ist sowohl in Göttingen, Hannover, als auch in mehren deutschen Gärten anzutreffen.

*) Vermuthlich ist von solchen überwinterten Pflanzen auch eine mehrmälige Erndte, als von den Sommerpflanzen zu erwarten. In dem Betracht verdient diese Verfahrensart noch mehr empfohlen zu werden.



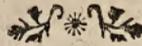
Vom Hrn. Gasser in Berlin.

Ich erfülle hiemit mein Versprechen, und übersende Ihnen einige seltene deutsche Pflanzen, welche in der hiesigen Gegend wachsen. Vermuthlich wird es Ihnen angenehm seyn, wenn ich etwas von meiner ersten hiesigen Excursion beyfüge.

Es war Sontags den 15ten Aug. als sich mein Principal Hr. Apotheker Rose, einer unserer Lehrlinge, und noch ein guter Freund, mit mir auf den Weg machten. Wir erlangten um halb 6 Uhr das Thor. Der Nebel fiel allmählich nieder, und die Sonne fieng an uns einen der heitersten Tage vorzubereiten. Nachdem wir über ein Stück Feld gegangen, kamen wir auf eine Wiese, wo wir unter andern gemeinen Pflanzen *Carduus acaulis*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Linum Radiola* und *Illecebrum verticillatum* antraffen; letztere zeichnete sich vorzüglich durch ihr niedliches Ansehen aus. An einem Hügel kam eine *Gentiana* hervor, welche das Ansehen von *G. Amarella* hatte; bei der Untersuchung aber zeigte es sich, daß es *G. campestris* sey. Sie ist ganz sicher von der vorhin angeführten verschieden, obgleich ei-

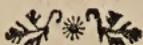


nige Botanisten das Gegentheil behaupten wollen. Noch wuchs hier *Hypericum humifusum*, *Jassione montana*, *Cyperus flavescens* und *fuscus*. Nun gelangten wir an den sogenannten Grünwald, in welchen wir bald auf einen kleinen See, den Halensee stießen. Hier sammelten wir eine Pyrenäische Pflanze, die, so viel ich weiß in Deutschland noch nicht anderswo gefunden worden, nemlich *Alisma parnassifolia*. Der seel. Gleditsch bezeichnete sie mit *foliis cordatis*; Dr. Willdenow hat sie in seiner Flora unter dem Namen *A. dubia*; aber der berühmte Erhart hat gezeigt, daß es die erwähnte *A. parnassifol.* L. sey, und unterscheidet sich besonders dadurch, daß sie *petiol. articul.* hat. Noch trafen wir die nicht viel gemeinere *A. natans* häufig an. Wir giengen weiter durch den Wald, kamen etwas bergan, und fanden auf einem Bezirke von der Größe eines Zimmers eine Pflanze, wovon wir uns in Regensburg nur mit der Abbildung begnügten — *Linnaea borealis* — Nur wenige trafen wir noch blühend an, welches Spätlinge waren, die eigentliche Blüthezeit ist der Juni. Herr Dr. Willdenow giebt im 5ten Stück des Magazins für die Botanick, die Vermuthung an,



daß sie anderswo in Deutschland noch nicht gefunden worden; aber der Recensent dieses Stücks, in den Hallischen neuen litterar. Nachrichten, (drittes Quartal S. 572.) versichert, daß sie Weigel bei Eldena und Neuenskirchen in Pommern, ein anderer Naturforscher um Bükow im Mecklenburgischen, und bei Soldin in der Neumark, gefunden habe.

Nun kamen wir an einem andern See, welcher der Teufels See genannt wird, wo wir aber eine englische Pflanze antrafen, nemlich *Ophrys paludosa*. Diese war selten zugegen, weswegen sie zwar nur ein kleines, aber vollständiges Exemplar erhalten. Noch fanden wir *Sium angustifolium*, *Calla palustris* und die beiden *Drosera*. Wir giengen noch eine gute Strecke weiter, um an die Havel zu gelangen, und dort für allen Dingen die *Marfilea natans* zu holen, womit hier das ganze Wasser belegt war, welches vortreflich aussah. Nur wenige Exemplare habe ich austrocknen können; man glaubte das Einlegen würde zu Hause besser von statten gehen, weil es das Papier ganz durchnäßte, aber wir haben uns sehr betrogen, und ich sah mich genöthiget, sie nachher nochmal zu



holen, wo ich sie denn gleich auf der Stelle einlegte, und sehr schöne Exemplare erhielt. Es war jetzt Mittag, und unsre Mägen mit dem Botanisiren nicht mehr zufrieden. Um sie zu trösten, kehrten wir in einem Bauers- hause ein, hielten daselbst eine vortrefliche Mahlzeit welche wir der gütigen Vorsorge unserer Fr. Principalin verdankten, und mach- ten uns, nachdem wir die mehrsten Pflanzen eingelegt hatten, auf den Rückweg. Wir pasirten eine andere Gegend, wo wir An- dromeda polifolia, Schoenus albus, Limosella aquatica, Asperula Cynanchica, Cucubalus Oti- tes, und mehrere gemeine Pflanzen antrafen, und endlich um 9 Uhr Abends nachdem wir eine Tour von 5 Meilen gemacht hatten, zu Hause anlangten.

Die noch beikommende *Osmunda rega- lis* und *Spicant*, *Polypodium Thelipteris* und *P. Oreopteris* Ehrh. habe ich auf einer an- dern kleinern Excursion gesammelt — ich übersende solche mit Vergnügen da ich über- zeugt bin, daß sie Ihnen angenehm sind, und mir gerne andere dasige Pflanzen dafür mittheilen werden.



Zusatz von dem Herausgeber.

Die chemischen und botanischen Kenntnisse des Hrn. Gassers, und sein einziges Vergnügen solche seinen Untergebenen mitzutheilen, davon ich mehrere Jahre Zeuge war, verdienen alles Lob, und alle Nachahmung.

Welche wonnevolle Freude muß nicht dem patriotischen Apotheker anwandeln, wenn er den Principal mit seinen Subjecten und Lehrlingen botanistren siehet. Und welche innere Zufriedenheit muß nicht dem edlen Manne selbst anwandeln, der, indem er die kräftigsten Mittel wählet, die Begierde nach Kenntnissen zu erhalten, und zu vermehren, so ganz seine Pflicht erfüllt. Ihnen theurer nachahmungswürdiger Mann, muß das süße Vergnügen zu Theil werden, daß einst Ihre Lehrlinge Sie als den Beförderer ihres Glücks segnen.

Wöchten doch sie meine, auf der 165. Seite angeführte Herren nie das Gegentheil erfahren!



XV.

Kurzgefaßte Geschichte der Kräuterkennt-
niß, und Betrachtungen über ihren
gegenwärtigen Zustand.

Fortsetzung.

Robert Morison, ein Schottländer, ein
von seinen eigenen Verdiensten etwas sehr
eingenommener Mann, war glücklicher als
Joachim Jung, und fand an Gaston, Herzog
von Orleans, einen mächtigen, der Wissen-
schaft ausnehmend gewogenen Gönner, in des-
sen Diensten er in dem Garten zu Blois viele
Jahre stand, nach dessen Tode aber Professor
der Botanik in Oxford wurde. Ungefehr
hundert Jahre nach Casalpin, dessen er nir-
gends mit keinem Worte Erwähnung thut,
führte er ein System vom Pflanzenreiche in
einem Werke aus, dessen erster Theil fehlt,
der zweite von ihm selbst im Jahr 1680, der
dritte aber nach seinem Tode von Bobart
ausgegeben wurde, worin er viertehalb tau-
send Pflanzen anführt, auch von allen Abbild-



dungen, die freilich nicht sonderlich sind, liefert. Seine Methode ist eigentlich eine gemischte Methode, gründet sich zwar hauptsächlich auf die Betrachtung der Frucht, nimmt aber andere von der Fructification nicht abhängende Merkmale mit, ist offenbar kein zum Anfang der Arbeit fest gesetzter Plan, und hat keinen deutlich zusammenhängenden Schlüssel.

Von der Zeit an entstanden geschwind auf einander eine Menge verschiedener Methoden, die nach dem Maasse in Ansehen kamen, als ihre Verfasser sie zur Ausführung brachten, und das Pflanzenreich in ausführlichen Werken darnach aufstellten. Für allen verdient unter denen aus dem 17ten Jahrhundert Johann Ray, ein englischer Gottesgelehrter, das Lob aller Zeiten, als ein Mann von einem ungemein schätzbaren Character, der sich Mühe gab, die Kräuterkenntniß in jeder Absicht, nicht nur der medicinischen allein, nützlich zu machen, und bei einer ungemeinen Arbeitsamkeit die rühmliche Bescheidenheit besaß, einzusehen, daß man zu denen immer zu erwartenden Verbesserungen in der Naturgeschichte einen offe-



nen Platz lassen, und in seinen Entschliessungen nicht zu voreilig seyn müsse. Ein Mann von einer etwas verschiedenen Denkungsart, aber auch ein schätzbarer Mann August Quirin Rivinus gab das fast einzige Muster einer strengen unvermischten willkührlichen Methode, wobei zwar nicht eben die gewählte Grundlage, nemlich die Regularität und Irregularität der Theile der Blume, wohl aber das Beharren an den angenommenen Gesetzen der Methode, allerdings, so wohl als sein Geist der Ordnung, und sein Eifer für die Wissenschaft, wovon seine auf eigene Kosten und mit Schaden gelieferte schöne Abbildungen ein Beweis sind, Lob verdient. Von Tournefort, mit dem ein neues Jahrhundert und eine neue Epoche anfängt, wird so gleich mehr zu sagen seyn.

Alle verschiedene Fruchtwerkzeuge wurden nach und nach zur Grundlage der Methoden angenommen, und so wie man in der Physiologie des menschlichen Körpers, bald diesen, bald jenen Theil des Gehirns der Seele zum einseitigen Sitz angewiesen hat, so gab jeder Verfasser einer Methode, den Theil der vegetabilischen Structur, worauf



er seine Methode gründete, für den wichtigsten, und seine Methode für die beste aus, und viele sahen eine solche Methode für nichts geringeres an, als für eine Sache, die der ganzen Wissenschaft eine andere Gestalt geben müßte. Man gerieth darüber in Streit, und bestritt sich auf allen Seiten mit einerlei Waffen, indem ein jeder die Unvollkommenheiten der Methode des andern, und ihre Widersprüche gegen die Natur zeigte, ohne einzusehen, was die Folge aus allen ihren gegenseitigen Einwendungen ist, daß alle diese Methoden, der Natur willkürlicher Methoden gemäß, eine jede ihren besondern Nutzen habe, keine aber für den Plan der Natur ausgegeben werden müsse.

Mit dieser friedfertigen Besinnung muß man alle Methoden und Vorschläge zu Methoden ansehen, die bis zu unsern Zeiten zu einer grossen Anzahl angewachsen sind; eigene Entwürfe, die sich auf neue Betrachtungen über einen oder andern Umstand in der Structur der Vegetabilien gründen; Combinationen mehrerer vorhin schon einzeln angegebener Methoden; Versuche zu natürlichen Methoden oder Annäherungen zu dem Plan

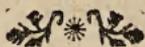


der Natur; und mit diesen Gesinnungen wird man keinem Verfasser Unrecht thun, sondern geneigt seyn, einem jeden sein billiges Verdienst zu lassen. Es sind besonders zwey zur Ausführung in wichtigen Werken gebrachte Versuche einer Annäherung zum Plan der Natur merkwürdig, nemlich des Herrn von Royen in seinem *Podromo Florae Leidensis*, und des Herrn von Haller in seiner *Enumeratione stirpium Helveticarum*. Es wäre sehr unbillig, die von ihnen selbst eingestandenen Unvollkommenheiten, und die Unmöglichkeit, in einer zusammenhängenden Methode alle Aehnlichkeiten der Pflanzen ungestört zu erhalten, ihnen zur Last zu legen, und man muß nicht so wohl auf den Weg sehen, der noch übrig ist, als vielmehr auf die Schritte in der Annäherung zum Plan der Natur, die sie wirklich gemacht haben, und ihre Entdeckungen und zu weiterm Fortgange eröffnete Ausichten mit Dank annehmen. Eben diese billige Gesinnung muß man gegen des Herrn von Linné *Fragmenta methodo naturalis*, und des Herrn Adanson *Familles des Plantes* hegen.

Ueberhaupt wurden die Grundlagen der

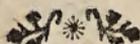


Methoden von den verschiedenen Theilen der Fructification hergenommen, und an statt, daß vorhin von denen, welche zuerst die Pflanzen in der Natur aufzusuchen bemühet waren, gewöhnlich diese feine und nicht immer an den Pflanzen erscheinende Theile ihrer Structur übergangen, oder nur obenhin betrachtet und beschrieben wurden, so erhielten sie in den Augen der Stifter der Methoden einen vorzüglichen Werth, daß man glaubte, wie noch die herrschende Meinung ist, nur diese Theile allein, mit Ausschluß der übrigen, könnten und müßten zum Grunde aller ächten Methoden angenommen werden. Doch hat man die Fesseln, die man sich durch diese vorgefaßte Meinung selbst anlegt, früh und immer empfunden, und die schönen Merkmale, die so deutliche Aehnlichkeiten, welche die Natur in die sonst weniger geachteten Theile der vegetabilischen Structur gelegt hat, nicht unbemerkt lassen können. Morisons Methode hat einige, Rays Methode viele erkannte natürliche Classen, die von solchen Umständen sehr glückliche Benennungen erhalten haben. Magnol hat sich in seinem Ao. 1689. ausgegebenen Buche *Familiae plantarum per tabulas dispositae* auß

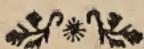


drücklich gegen diese herrschende Meinung erklärt, und zweifelt nicht, daß sich von einem jeden Theile dessen, was zum Anstande der Pflanze gerechnet wird, z. E. von den ersten Saamenblättern, Methoden hernehmen ließen. Boerhaave und selbst Tournefort haben öfters, unter den Merkmalen der Gattungen, diejenige vom Ansehen nicht verschmähet, und zu den Ordinibus in des Herrn von Linne Fragmentis methodi naturalis, wird man schwerlich die Merkmale anders als in der gesammten Structur finden.

Mit Joseph Pitton Tournefort, den Frankreich sich mit Recht zur Zierde rechnet, und mit dem Anfange des gegenwärtigen Jahrhunderts, kann man füglich eine neue Epoche anfangen. Es war ihm nicht genug ein Stifter einer Methode, wie so viele andere, zu seyn, und das Pflanzenreich in Hauptklassen oder obere Gattungen einzutheilen, sondern er nahm sich vor, ein System bis auf die untern oder eigentlich sogenannten Gattungen auszuführen, und solche Gattungen, und mit denselben Rahmen für die Kräuter, auf alle Zeiten, in Worten und Abbildungen festzusetzen. „ Es ist in der Boy



„tantiſt nöthig,“ ſagt Tournefort, „gleichſam
 „ſam Sträuferweiſe, die ſich ähnliche Ge-
 „wächſe zu ſammeln, und in Gattungen zu
 „vereinigen: alle diejenigen welche einerlei
 „gemeinſchaftliches Kennzeichen haben, worin
 „nen ſie ſich weſentlich von allen andern
 „Pflanzen unterſcheiden, machen eine Gat-
 „tung aus; jede dieſer unter eine Gattung
 „vereinigten wird noch etwas beſonderes und
 „ihr eigenes zeigen, und alle die das thun,
 „ſoll man als beſondere Arten anſehen.“
 Bei ihm gieng alſo der Begriff der Gattung
 vor dem Begriff der Art, in der Ordnung
 ſeiner Gedanken voraus, und letztere ſollte
 von dem erſten abgeleitet werden, anſtatt daß
 es wohl natürlicher iſt ſo zu ſprechen: Pflan-
 zen einer Art ſind diejenigen, welche aus
 ihres gleichen entſprungen ſind, und wieder
 ihres gleichen hervorbringen, und wenn ver-
 ſchiedene Arten, bei ihrer Verſchiedenheit,
 etwas ähnliches an ſich haben, wodurch ſie
 ſich von allen andern Pflanzen unterſcheiden,
 ſo kann man dieſe Arten in eine Gattung
 vereinigen. Die obern Gattungen, ſo wie
 ſie aus den Methoden entſtehen, waren
 Tournefort von allzu groſſen Umfange,
 und deſwegen unbequem, ihre Merkmale wa-



ren zu weitschweiffig und die Unähnlichkeit der unter einander geordneten Pflanzen zu groß, also dachte er an die Gattungen zuerst, an die Methode zuletzt, er suchte erst seine Sträuffer in der weiten Natur, die er zu untersuchen vorzüglich, bei dem Schuz der Grossen, viele Gelegenheit hatte, mit einer freyen bloss von der Natur geleiteten Wahl zusammen, und nachdem er erst derselben genug, an der Zahl ungefehr 600, gebunden hatte, so sahe er sich nach einem Wege um, wie dieselben weiter in eine bequeme Ordnung zu bringen seyn möchten. Seine Methode, in welcher die Blume zuerst in Betrachtung kömmt, ist eine gemischte Methode.

Seine Gattungen, noch mehr als seine Methode, fanden einen allgemeinen Beifall, denn nun schien die Botanik leicht geworden zu seyn; man schien der Erkenntniß der ungeheuren Menge der Pflanzen entübertigt seyn zu können, man durfte nur 600. Gattungen kennen lernen, und denn so ist es auch so bequem mit einem Worte, mit dem Gattungsnahmen, einen Begriff von einer Pflanze geben zu können, die wenige Arten sind ja, wenn uns erst jemand den Ge-

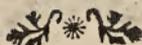


fallen gethan hat, die Gattungen festzusetzen, leicht zu unterscheiden. Bald nach der Ausgabe seiner *Institutionum Rei Herbariae*, brachte Tournefort aus dem Orient, und Plumier aus Westindien eine Menge vorher unbekannter Kräuter, Ray nahm Tourneforts Gattungen an, Boerhaave gleichfalls in dem Verzeichnisse des so reichen Leydenschen Gartens, und also erhielten die Tournefortischen Gattungen eine mächtige Stütze an der Menge der geordneten Gewächse.

Einige und dreißig Jahre nach Tournefort unternahm der Herr Ritter von Linne die nemliche Arbeit an dem ganzen Pflanzenreiche von neuen, hat sie bis an sein Ende fortgesetzt, und die Zahl der Gattungen verdoppelt. Es waren seit Tourneforts Zeiten eine Menge neuer Gewächse aus allen Welttheilen an das Licht gebracht worden, und der Herr Ritter nahm sich vor, das ganze Pflanzenreich von einer neuen Seite anzusehen und zu untersuchen. Man hat zu allen Zeiten von einer Verschiedenheit des Geschlechtes bei den Pflanzen, aber nach dunkeln und unrichtigen Begriffen geredet. Rudolph Jacob Camerarius kam im vergangenen



Jahrhundert auf die Spur; Burchhard, ein Braunschweigischer Arzt, faßte im Anfang des gegenwärtigen den Vorsatz, von den Theilen der Fructification, worauf die Verschiedenheit des Geschlechts beruhet, von den Staubfäden und Staubwegen, eine Methode herzunehmen, Boerhaave hat auch bei der Bestimmung der Gattungen, auf diese vorhin von andern fast übergangene Theile gesehen, Herr von Linne aber hat ein auf den Unterschied des Geschlechts beruhendes System mit der äußersten Sorgfalt ausgeführt, und dasselbe durch sein darnach eingerichtetes allgemeines Verzeichniß über das Pflanzenreich verewiget. Doch ist dieses System an und für sich, als eine willkührliche botanische Methode betrachtet, vermuthlich selbst in seines Stifters Augen, das geringste seiner Verdienste; viel größere Verdienste um die Wissenschaft sind, die Verbesserung der Sprache der Kunst, die regelmäßige Form der Wissenschaft, die Sorgfalt und Genauigkeit in den Beobachtungen und Beschreibungen der Pflanzen, und für allen Dingen, die unglaublich mühsame Verfertigung eines allgemeinen Verzeichnisses über das gesammte Pflanzenreich. Bedenkt man dabei seine ähnliche Arbeiten



und Verdienste in den andern Theilen der Naturgeschichte, so muß man den Herrn Ritter als eine Zierde unserer Zeiten bewundern, und keine Verschiedenheit in Meinungen sollte der ihm schuldigen Hochachtung Abbruch thun.

„Die Gattungen, sagt der Herr von Linné, wie Tournefort, müssen von keinem System abhängen, sondern bei ihrer Bestimmung muß die ganze Fructification zusammen genommen und erwogen werden, deren Theile nur einzeln bei den Methoden in Betrachtung kommen; solcher gestalt der Natur gemäß errichtet, können die Gattungen bei allen und jeden Systemen dienen.“

(Der Beschluß folgt künftig.)

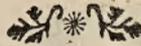
XVI.

Vermischte Nachrichten.

Einige in Regensburg conditionirende Apotheker, haben im May 1790. eine botanische Gesellschaft errichtet, welche die Ausbreitung

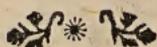


der Pflanzenkunde, unter ihren Kunstverwandten, zum hauptsächlichsten Gegenstande hat. Ihre bisherige Bemühung in dieser Absicht war nicht vergebens, und sie kann sich sicher in der Zukunft einen sichtbaren Nutzen versprechen. Die gegenwärtige Einrichtung ist ohngefähr folgende: Herr Dr. und Stadtphysicus Kohlhaas ist Präses der Gesellschaft, und Herr Provisor Martius Secre-tair. Sie besteht ferner aus 4 ordentlichen Mitgliedern, wovon 3 conditionirende Apotheker sind. Ueberdem hat sie mehrere hiesige und auswärtige Ehrenmitglieder aufgenommen. Neu ankommende conditionirende Apotheker können, wenn sie die nöthigen Kenntnisse besitzen, als ordentliche Mitglieder aufgenommen werden; wollen sie aber hier erst anfangen die Botanick zu lernen, so erhalten sie, gleich andern hiesigen Jünglingen, welche in Ansehung ihrer künftigen Bestimmung, botanische Kenntnisse benutzen können, ein Diplom als Eleve, wie denn die Gesellschaft gegenwärtig drey Eleven aufgenommen hat. Es werden solche von einem oder andern ordentlichen Mitgliede unterrichtet, und auf den botanischen Excursionen, welche im Sommer wöchentlich einmal vor-



sämmtl. ordentlichen Mitgliedern gehalten werden, mitgenommen. Hat ein oder ander Eleve so viele Kenntnisse erlangt, daß er in einer Prüfung, von den ordentlichen Mitgliedern, in Gegenwart der hiesigen Ehrenmitglieder bestehet, so wird er als ordentliches Mitglied aufgenommen.

Während dem Winter hält die Gesellschaft alle 14 Tage Sitzung. Zu der ersten Sitzung werden sämmtl. hiesige Ehrenmitglieder eingeladen, und in derselben einige Reden gehalten, Abhandlungen vorgelesen, und die bisherige Berrichtung der Gesellschaft bekannt gemacht. Zu den übrigen Sitzungen können die Ehrenmitglieder nach Belieben erscheinen. Man beschäftigt sich in derselben mit das beste der Gesellschaft, um ihren Zweck immer mehr zu erreichen. Winterexcursionen werden unbestimmt vorgenommen. Wenn ein oder anders ordentl. Mitglied von hier abgeht, so bleibet es dennoch Mitglied der Gesellschaft, und erfüllt seine Pflichten in Ansehung der Ausbreitung der Botanik unter den übrigen Apothekern auch auswärts so viel als möglich, wogegen ihm die hiesige Gesellschaft von Zeit zu Zeit die



gemachten Einrichtungen, Fortschritte u. s. w. bekannt macht.

Die Gesellschaft bestrebet sich ferner, ein komplettes sauberes Herbarium nach und nach zusammen zu tragen, und nach ihrem Vermögen eine botanische Bibliothek zu errichten.

Dies ist die ohngekehrte Einrichtung der Gesellschaft. Weitläufiger wird der Plan und die vollständige Einrichtung in dem ersten Bande der Schriften der botanischen Gesellschaft angezeigt werden. Dies wird indessen genug seyn, um zu zeigen, daß diese löbliche Anstalt in der Zukunft von vielen Nutzen seyn wird, welche eben deswegen den Beifall des Publikums allerdings verdient.

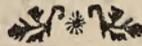
Am 30. October 1790. hielt die Gesellschaft ihre erste feierliche Sitzung, wobei nicht allein sämtliche hiesige Ehrenmitglieder, sondern auch mehrere Schätzer der Wissenschaften zugegen waren. Der Präses, Herr D. Kohlhaas eröffnete dieselbe mit einer Rede, in deren ersten Absicht er den Werth einer Gesellschaft überhaupt schilderte, die Pflichten bemerkte, die bei jeder zu beobach-



ten sind, und alsdenn auf die Entstehung der botanischen Gesellschaft übergieng. Als dies geendigt war, verlas der Secretair Herr Martius die Gesetze, welche dormalen aus 27 Puncten bestehen. Hierauf fuhr der Redner fort, in dem 2ten Abschnitte die großen Vortheile zu erklären, welche das Pflanzenreich jedem fühlenden Menschen, vorzüglich aber Aerzten, Apothekern, Wundärzten, Gesunden und Kranken, dem Lust- und Baumgärtner, Küchengärtner, Deconomen, Forstbeamten, Physicker, Chemisten, Färber, Mahler, verschiedenen andern Künstlern, und dem eigentlichen Botanisten gewähre, um diejenigen einigermaßen zu belehren, denen es auffallend sein möchte, daß man das Studium der Kräuterkunde so sehr empfiehlt, und eine eigene Gesellschaft diesfalls errichtet, schloß alsdenn mit einer Anrede an die Ehrenmitglieder, ordentliche Mitglieder und Eleven. Nach Endigung dessen wurden von dem Hrn. Secretair die Nahmen aller seit dem 14. May 1790. aufgenommenen Ehrenmitglieder abgelesen. Alsdenn traten die Herren Domkapitularen Herr Graf von Törring und Herr Graf von Sauer auf, und lasen eine wohlgesetzte Dankadresse an die botanische Gesell-



schaft ab. Nach einer kleinen, durch eine angenehme harmonische Musik, die auch der ersten Rede vorangien, gemachten Pause, las Herr Hoppe eine Abhandlung über die Geschlechtsheile der Pflanzen vor, hielt sodann eine Rede, welche die bisherige Geschichte der Pflanzenkunde in Absicht auf Regensburg zum Gegenstande hatte, lobte am Schluß derselben den bisherigen Eifer der ordentlichen Mitglieder, und ermahnte sie zur Fortdauer desselben. Nach abermaliger Musik hielt Herr Duval eine Schlußrede die er mit vieler Sachkenntniß in der Botanick verfaßte mit vieler Wärme des Herzens declamirte dem Präses, Stifter, Sekretair, übrigen Mitgliedern und Eleven viel Verbindliches sagte, und der ganzen Versammlung in seinem, und der Gesellschaft Namen, den ehrerbietigen Dank zollte. Nach der 4ten Musik trat Hr. Hoppe noch einmal auf, und las eine vortrefliche Idylle über die Pflanzen vor, deren Verfasser Herr Gisecke, Sekretair bei Sr. Excellenz Herrn geheimen Rath Freiherrn von Affeburg ist; und welche von ihm der botanischen Gesellschaft gewidmet war. Den völligen Beschluß machte die 5te Musik. Vor und nach der Session wurde die Versamml-

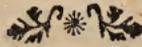


lung mit Vorzeigung des Herbarii vivi, daß die Gesellschaft zu sammeln angefangen hat, und einiger theils angekaufter, theils von den Ehrenmitgliedern verehrten Schriften unsterhalten. Siehe Reg. gel. Nachr. 1790. 45tes Stück.

Von dem Herbario viv. pl. select. davon im vorjährigen Taschenbuche das erste Heft angezeigt worden, sind gegenwärtig vier Hefte fertig, welche folgende Pflanzen enthalten:

Zweites Heft.

26. *Circaea lutetiana.*
27. *Cyperus flavescens.*
28. *Aira canescens.*
29. *Potamogeton lucens.*
30. *Symphitum tuberosum.*
31. *Astrantia major.*
32. *Caucalis grandiflora.*
33. *Bupleurum longifolium.*
34. *Convallaria bifolia.*
35. *Polygonum Bistorta.*
36. *Silene baccifera.*



37. *Arenaria fasciculata.*
38. *Anemone fylvestris.*
39. *Euphrasia lutea.*
40. *Genista sagittalis.*
41. *Cytifus supinus.*
42. *Prenanthes purpurea.*
43. *Viola montana.*
44. *Orchis conopsea.*
45. *Cypripedium Calceolus.*
46. *Carex fylvatica.*
47. — *hirta.*
48. — *ericetorum.*
49. *Polypodium fragile.*
50. *Asplenium Scolopendrium.*

Drittes Heft.

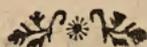
51. *Veronica spicata.*
52. — *spuria.*
53. *Scirpus acicularis.*
54. *Cyperus fuscus.*
55. *Polycnemum arvense.*
56. *Galium fylvaticum.*
57. *Athamanta Cervaria.*
58. *Sanicula europaea.*
59. *Linum auftriacum.*
60. *Peplis Portula.*
61. *Epilobium angustifolium.*



- 62. *Actaea spicata.*
- 63. *Comarum palustre.*
- 64. *Aconitum Lycoctonum.*
- 65. *Stachys germanica.*
- 66. *Lindernia Pyxidaria.*
- 67. *Astragalus Cicer.*
- 68. *Hypericum montanum.*
- 69. *Bupthalmum falicifolium.*
- 70. *Serapias longifolia.*
- 71. *Carex muricata.*
- 72. — *praecox Schreb.*
- 73. — *axillaris.*
- 74. *Osmunda Lunaria.*
- 75. *Polypodium filix mas.*

Viertes Zest.

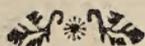
- 76. *Veronica Teucrium.*
- 77. *Circaea alpina.*
- 78. *Scirpus fetaceus.*
- 79. *Festuca decumbens.*
- 80. *Asperula arvensis.*
- 81. *Lysimachia vulgaris.*
- 82. *Athamanta Libanotis.*
- 83. *Laserpitium latifolium.*
- 84. *Parnassia palustris.*
- 85. *Linum tenuifolium.*
- 86. *Adoxa moschatellina.*



87. *Pyrola secunda*.
88. *Aconitum Napellus*.
89. *Melissa Calamintha*.
90. *Antirrhinum. Cymbalaria*.
91. *Alyssum montanum*.
92. *Astragalus glycyphyllus*.
93. *Hypericum hirsutum*.
94. *Gnaphalium luteoalbum*.
95. *Serapias rubra*.
96. *Carex echinata* Murray.
97. — *elongata*.
98. — *glauca* Scopol.
99. *Ophioglossum vulgatum*.
100. *Polypodium cristatum*.

Herr Märklin der jüngere, Apotheker in L. Bloch, hat der Regensburgischen botanischen Gesellschaft, welche ihn wegen seiner vortreflichen Kenntnisse in der Botanik, zum Ehrenmitgliede aufnahm, eine schöne Sammlung seltener Pflanzen übersandt, worunter einige neue befindlich. Er hat solche in einem, der Gesellschaft mitgetheiltem Manuscripte, welches ihren Schriften einverleibet wird, ausführlich beschrieben. Es sind folgende:

Salfola arenaria — *Camphorosma monspeliaca* Poll.



Panicum ciliatum.
 Allium proliferum.
 Verrucaria nigro - cinerea.
 Lycoperdon rimosum.



Herr Dr. Haenke welcher bekanntlich mit den beiden Fregatten, welche der König von Spanien um die Welt schickt, als Naturforscher unter ansehnlichen Bedingungen mitreisen sollte, ist Privatnachrichten aus Wien zufolge, unvermuthet daselbst zurück gekommen, wodurch die Hoffnung der Naturforscher getäuscht, und die Naturgeschichte selbst, nicht wenig verlieren dürfte.

XVII.

Preis aufgabe.

Die Regensburgische botanische Gesellschaft unterstützt durch die Freigebigkeit einiger Eh-



renmitglieder, worunter die Frau geheime Rätbin Freifrau von Affenburg Excell. vorzüglich gehört, hat die Absicht, nicht nur sich selbst, sondern auch vorzüglich sämtlichen conditionirenden Apothekern Deutschlands, Gelegenheit zur Erweiterung ihrer Kenntnisse zu verschaffen. In dieser Rücksicht wünscht sie eine ausführliche Abhandlung zu lesen, in welcher nicht nur die unumgängliche Nothwendigkeit einer systematischen Pflanzenkenntniß für den Apotheker gezeigt, sondern auch eben diese Kenntniß auf die teutschen Giftpflanzen angewandt wird. Um sich noch näher zu erklären, wünscht also die Gesellschaft folgende Fragen erörtert zu lesen.

1. Ist dem Apotheker eine systematische Pflanzenkenntniß durchaus nothwendig, und wie kann sie am besten ausgebreitet werden.
2. Bringt die Bekanntmachung der Giftpflanzen im Allgemeinen, vorzüglich aber unter dem Landvolk, Schaden oder Nutzen? Ist der erste Fall, so fragt sich
3. Wie heißen die teutschen Giftpflanzen? In welchem Erdreich wachsen sie? Wie macht man sie dem Nichtkenner, vorzüglich



dem Landmanne kenntlich, um ihn vor Schaden zu bewahren. Man wünscht also eine genaue Beschreibung aller Merkmale dieser Pflanzengattungen und Arten, nicht nur derjenigen, die Halle angegeben hat, sondern auch solcher die bisher noch nicht beschrieben worden sind.

Die Abhandlungen müssen gegen das Ende des Januars 1792. an den Präses der Gesellschaft, D. und Stadtphysikus Kohlhaas in Regensburg postfrei eingeschickt werden. Zu Anfang der Abhandlung muß ein selbstbeliebiger Denkspruch stehen, welcher auch auf einen versiegelten Zettel, in welchen der Name des Verfassers steht, geschrieben ist. Jede einlaufende Abhandlung wird alsdenn von dem Präses der Gesellschaft und ein paar auswärtigen competenten Richtern, die man zu seiner Zeit nennen wird, geprüft, und das Resultat dieser Prüfung am Tage der Stiftungsfeier, den 14 May 1792. öffentlich bekannt gemacht werden. Derjenige dessen Abhandlung den Preis verdient, erhält zehn Ducaten. Wer das Accessit sich erwerben kann, oder doch sonst gute Ideen mitgetheilt hat, darf darauf rechnen, daß seine Arbeit in



die gesellschaftlichen Schriften aufgenommen wird. Wer zu ferne vom Ziel bleibt, erhält seine Abhandlung mit uneröffneten Zetteln, wenn er nicht das Gegentheil erlaubt, wieder zurück.

XVIII.

Ankündigungen.

Der berühmte, und um die Botanik sehr verdiente Professor de Lachenal in Basel, arbeitet sehr fleißig an einer Enumeratio stirpium Helveticarum, und gedenkt selbige nächstens herauszugeben. Es läßt sich billig von diesem soliden Botaniker ungemein viel erwarten, der sein ganzes Leben hindurch gesammelt, von jedem Botaniker unterstützt worden, und bei der Herausgabe dieses Werks, das nonum prematur in annum für unsre Begierde nur zu heilig beobachtet hat. Er folgt dabei dem Linneischen System mit Thunbergs Verbesserungen, die ihm ein vollkom-

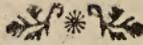


menes Genügen leisten. Siehe Magaz. für die Botanick, 3tes Stück S. 131.



Der Herr Doktor und Prof. Paul Dietrich Giesefcke in Hamburg, wird nächstens eine Floram Hamburgensem herausgeben, an der er seit einigen Jahren mit vielem Fleiße arbeitet. U. B.

Die Regensburgische botanische Gesellschaft wird ihre herauszugebende Schriften, auf eigene Kosten drucken lassen, und bis im Juni 1791. den ersten Band herausgeben, welcher Beschreibungen der bisherigen Verrichtungen der Gesellschaft, nebst verschiedenen Abhandlungen und Aufsätzen enthalten wird. Da die Gesellschaft hauptsächlich die Ausbreitung der Pflanzenkenntniß unter den Apothekern, zum Gegenstande hat; so wird auch bei der Herausgabe ihrer Schriften, hierauf besonders Rücksicht genommen werden. Wir dürfen daher dem wißbegierigen Apotheker, diese Schrift besonders empfehlen. Wer den ersten Band gleich bei der Herausgabe zu haben wünscht, kann sich dieserhalb an die Ges



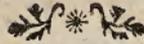
seßschaft selbst wenden. Ueberdem wird solcher auf der Leipziger Michaelismesse zu haben seyn.



Bisher war ich zwar noch nicht Willens meine Behandlungsart und Entdeckungen in der Kunst Pflanzen abzudrucken mitzutheilen, allein wiederholte Anfragen deswegen und andere Gründe vermochten mich bis zur Ostermesse 1792. eine Schrift unter folgendem Titel herauszugeben:

„Ausführliche Beschreibung, wie alle ein-
„gelegten trocknen Pflanzen schwarz ab-
„gedruckt werden können.“

Ich werde in mehreren Abtheilungen alle mögliche Erfordernisse, Handgriffe, Werkzeuge, Zubereitungen, Vortheile, kurz alles was nicht nur zum blossen Abdrucken, sondern vor und nach der Hand nothwendig, bequem und nützlich ist, beschreiben, und in 4 Kupfertafeln alles, was an Maschinen und andern Geräthschaften dazu gehört, vorstellen, auch mit 6 Abdrucken der zärtlichsten, stärksten, ansehnlichsten, schönsten, getheilten und zusammengesetzten Pflanzen das Werkchen bereichern.



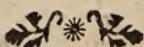
Ich habe den Quartformat gewählt und den Preis à 1 fl. 12 kr. festgesetzt. Wegen erstbesagter Pflanzenabdrücke, und meiner eignen Sicherheit können nur Vorausbezahler oder gewisse Unterzeichner Exemplare auf schön Papier erhalten, und müssen deshalb alle Bestellungen bis Ende 1791. mit deutlicher Benennung des Orts, Namens, Character und der Anzahl der Exemplare eintreffen.

Briefe, Geld ic. erbitte ich mir Postfrei, wogegen sich jedermann der pünktlichsten Erfüllung meines Versprechens versichert halten kann.

Regensburg den 18 Jan. 1791.

Johann Mayr,

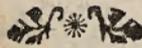
Schriftstecher und Kupferdrucker, auch Ehrenmitglied der Regensburgisch-Botanischen Gesellschaft.



XIX.

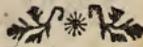
Erklärung der Abbildungen.

Daß die größten Botanisten bei Bestimmung der Pflanzen einen Irrthum begehen können, wird wohl Niemand in Zweifel ziehen, der die Schriften derselben einigermaßen mit Aufmerksamkeit durchgehet. Es können dergleichen Irrthümer öfters ganz gleichgültig seyn, wenn es besonders Pflanzen sind, die allgemein in Deutschland wachsen. Aufmerksam aber muß der Botaniste seyn, wenn eine Verwechslung dieser Art, Pflanzen betrifft, welche keine deutsche Bürger sind, und sie dennoch dafür angenommen werden. Herr Dr. Vollich hat durch seine *Historia plantarum palatinat.* zu viele Verdienste um die Botanick, und ein zu großes Ansehen unter den jetzigen Pflanzenkennern, als daß ich nicht einer kleinen Schutzschrift bedürfen sollte, wenn ich mich unterstehe einen, in seiner genannten Schrift begangenen Fehler, anzuzeigen: Eines theils sei diese Schutzschrift vor



stehende Erklärung, theils sei es nachstehende Bemerkung: *Arenaria media* Pollich. hist. pl. palat. nro 426. ist nach Hrn. Prof. Schranck's Beobachtung (Baiersche Flora S. 735.) nichts anders als *Spergula pentandra* L. Diese Versehung sagt Herr Prof. Schranck hat Linne selbst veranlaßt, weil er einerlei Citat von Dillen bei beiden Pflanzen anführt, welches nur bei letzterer am rechten Orte stehet. Nun komme ich zu meinem Zwecke.

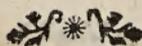
Pollich hat in seiner historia pl. pal. 2 Pflanzenarten angeführt, welche sonst noch nirgends in Deutschland gefunden worden, nemlich *Camphorosma monspeliaca*, und *Camphor. acuta*. Schon der angeführte Umstand machte die deutschen Botanisten aufmerksam, und man bemerkte gar bald, eine zu wenige Uebereinstimmung in der Pollichischen Beschreibung, mit den Linneischen Pflanzen. (Man vergleiche Linne Pflanzensystem, 5ter Theil, S. 363.) Der scharfsichtige Erhard zweifelte in diesem Betracht schon an der Richtigkeit der Pollichischen Pflanzen, und vermutheete, daß dessen *Camphor. monspeliaca* eher eine *Salsola* seyn könnte. Seine Vermuthung ist vollkommen richtig, indem Herr Märcklin



der Jüngere, Apotheker in Wisloch die Pollichische Pflanze an Ort und Stelle aufgesucht, und gefunden hat, daß es eine noch unbestimmte *Salsola* sei, welche er den Namen *S. arenaria* beilegt.

Wenn Erhards Vermuthung bei der einen Pflanze richtig war, so ist sie es bei der andern nicht minder. Was Pollich für *Camphor. acuta* hielt, ist nichts weiter als *Polycnemum arvense* L. Hier sind die Vermuthungen, oder wenn man will, die Beweise.

- 1) In der natürlichen Ordnung der Pflanzen mit gebalter Blüthe, (*Plantae oleraceae*) stehen die Gattungen *Polycnemum* und *Camphorosma* unmittelbar neben einander. (S. Dietrichs Anfangsgründe der Pflanzenkenntn. S. 128.)
2. Linne (*Pflanzensystem*, 5ter Theil, S. 199. und 364.) citirt die *Camphorata congener* (B. P. 486. sowohl bei *Polycnemum arvense*, als bei *Camphorosma acuta*. (Vergleiche *Rothii* Tent. fl. Germ. Tom. II. pag. 45. und 281.)
3. An eben angeführten Orte ist das Citat.



Chenopodium annuum humifufum, cet. Tournef. et Rupp. sowohl bei *Polycnemum arv.* als bei *Camphor. acuta* angeführt. Ebendasselbst steht Lobels *Anthyllis altera Italorum* bei der ersten Pflanze, welches Linne bei der letztern citirt. Beide Citate stehen nur bei *Polycnem. arvens.* am rechten Orte.

4. Haller rechnet *Polycnemum arvense* zu seiner Gattung *Camphorosma*.
5. Die Zahl der Staubfäden ändert bei *Polycnemum* ab. Die Schriftsteller führen 2. und 3. an, ich habe 4 gezählt, vermuthlich hat sie auch 5.
6. *Polycnemum arvense* ist in *Poll. histor.* nicht befindlich, da es doch häufig in der Pfalz wächst.

Vermuthlich habe ich genug gesagt, um die Botaniker zu veranlassen, selbst darüber nachzulesen. Wenn sie dann meine Behauptung richtig finden, so läßt sich folgender Schluß daraus ziehen.

Die Gattung *Camphorosma* gehört eben



so wenig in die 5te Classe, als in die deutsche Flora, und *Camphorosma acuta* bleibt um so mehr eine zweifelhafte Pflanze, die vielleicht gar nicht in der Natur existirt, als man bei den Schriftstellern nirgends eine sichere Nachricht davon antrifft, Niemand eine Abbildung geliefert hat, und Haller selbst geneigt ist, seine *Camphor. glabra* und *acuta* für einerley zu halten.

Wenn es dem deutschen Botanisten angenehm ist, sein Vaterland mit irgend einen neuen vegetabilischen Bürger vermehrt zu sehen, so muß es ihm eben so wichtig sein, wenn man einen andern, der das Bürgerrecht noch nicht erlangt hat, daraus verweist.

Nun zur Erklärung der Abbildungen.

Tab. I. ist *Polycnemum arvense* L. wie es auf bergigten rothsandigen Aeckern, in Gesellschaft mit *Thymus Acinos*, bei der Benediktiner Abtey Prüfening gefunden wird.

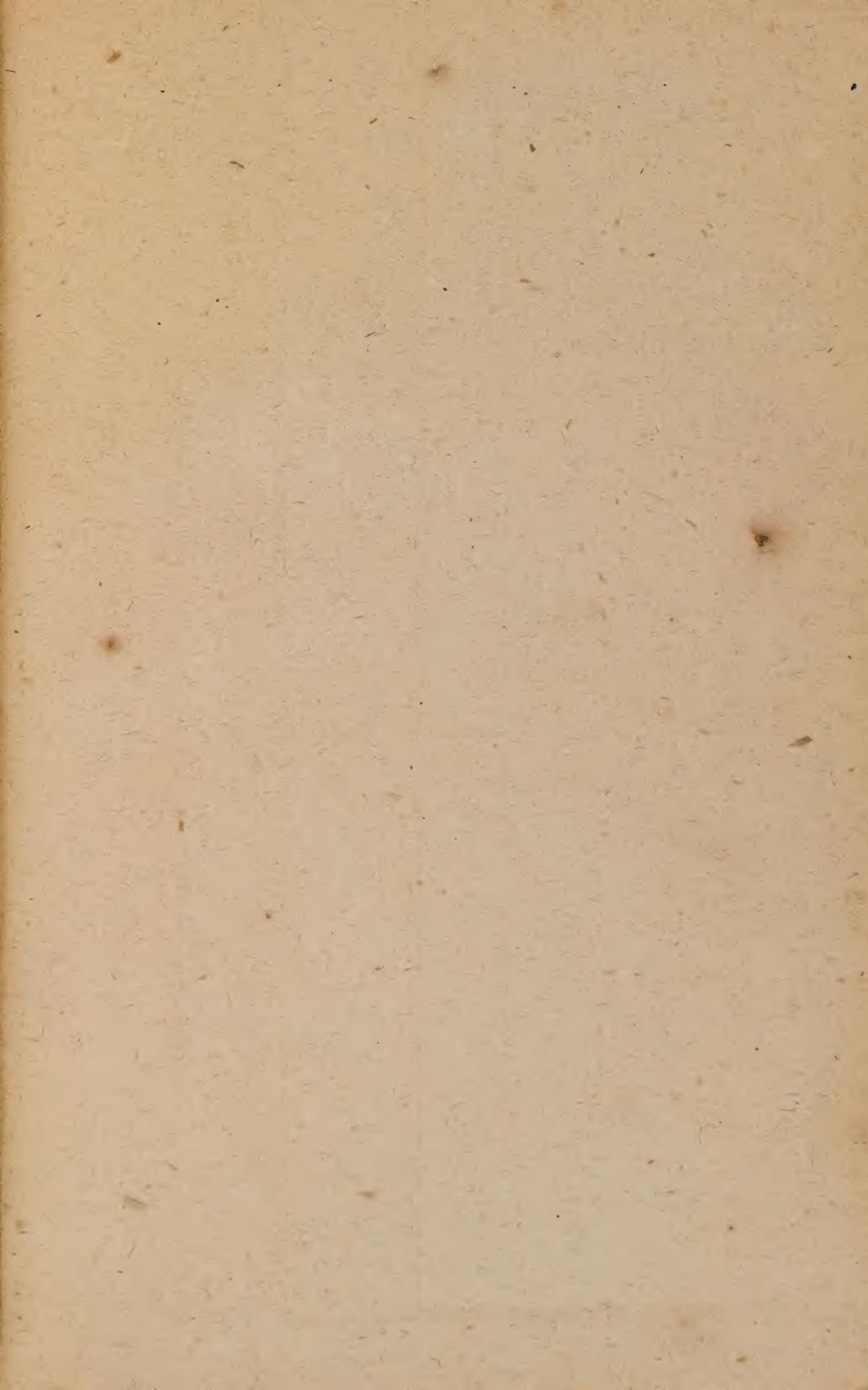
Tab. II. Ist die nemliche Pflanze, wie sie auf niedrigen feuchten Aeckern am Regenflusse,

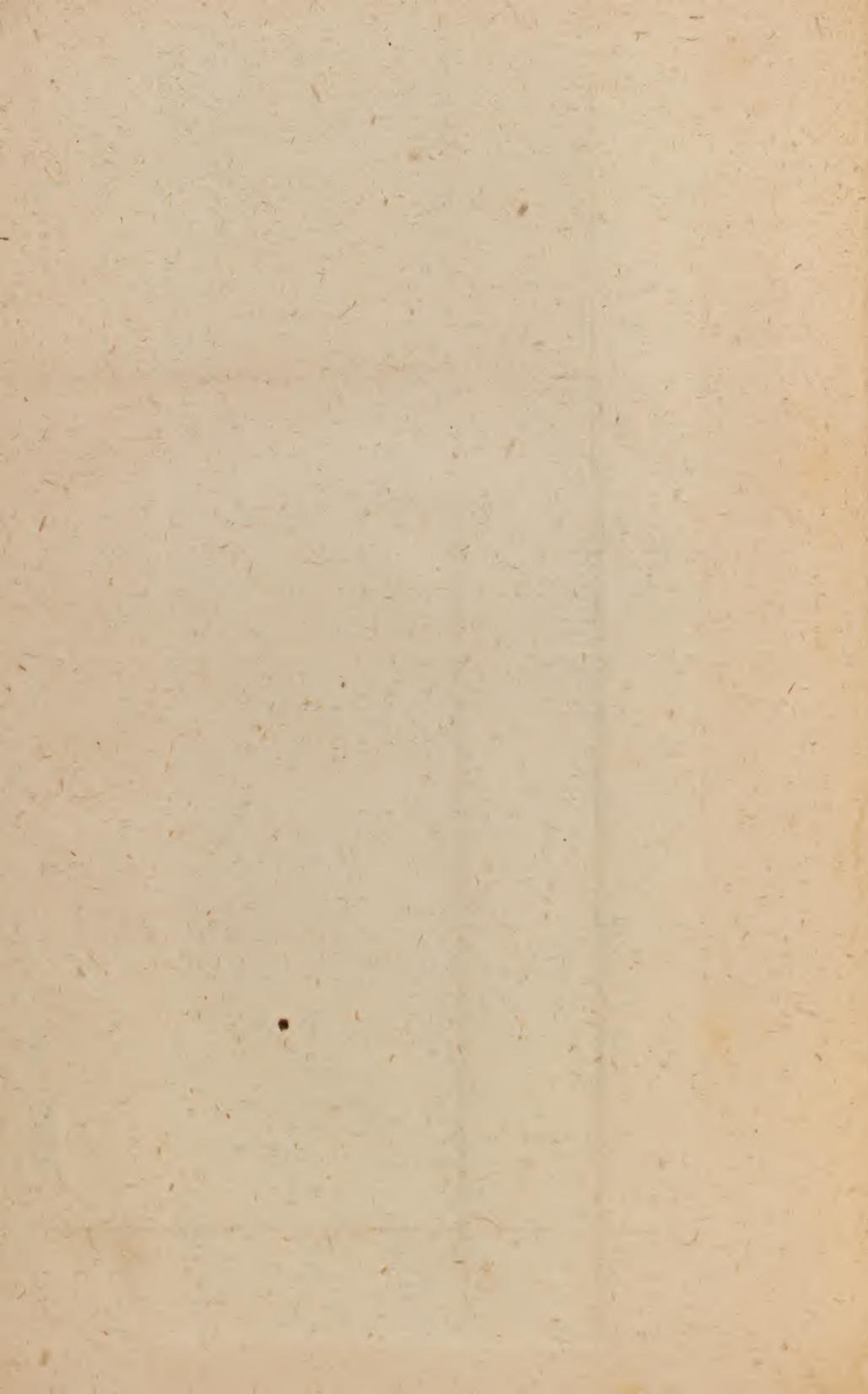


ja selbst auf überschwemmt gewesenen Orten
in der letzten Gegend wächst.

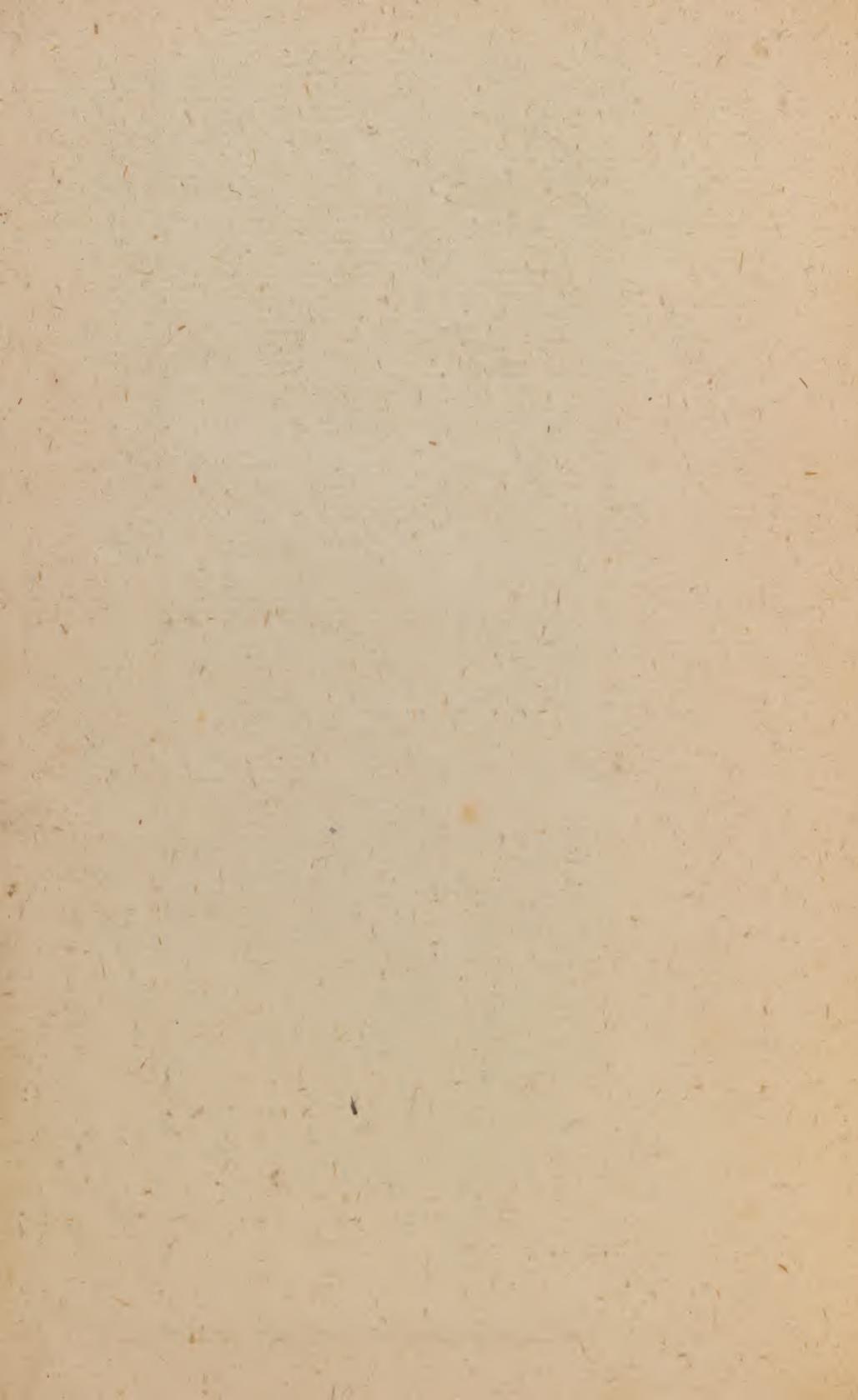
Daß beide Pflanzen im Habitus sehr verschieden sind, lehren schon die beiden Abbildungen, noch mehr aber die Vergleichung beider Pflanzen selbst. Ob es aber wirklich verschiedene Arten sind, davon habe ich mich dies Jahr noch nicht überzeugen können. Erst das Ausfaen derselben wird mir im künftigen Jahre die Gewisheit lehren.

Gedruckt mit Zeitlerischen Schriften.

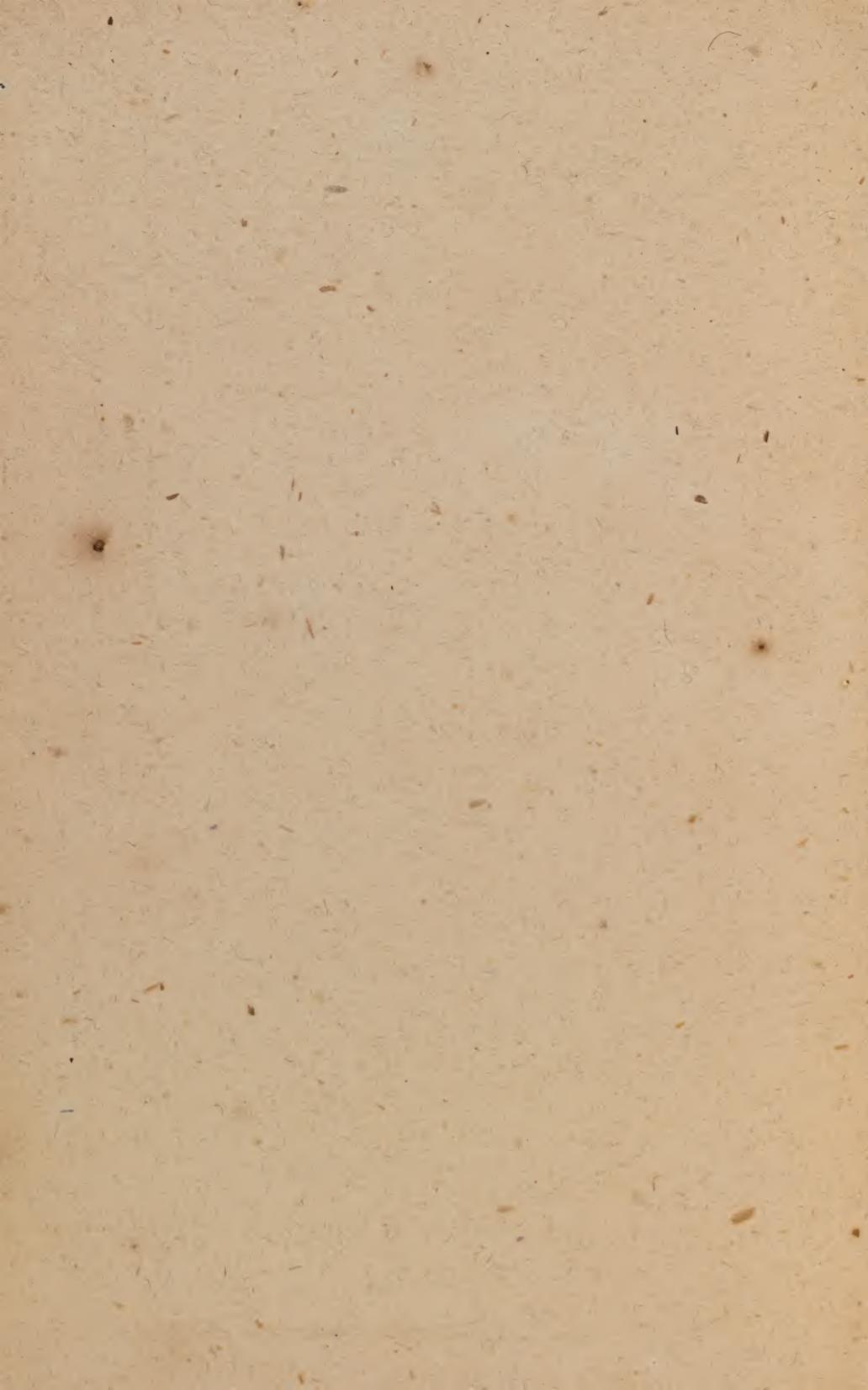












New York Botanical Garden Library



3 5185 00299 2483

