Allgemeine
botanische Zeitung.

Nro. 19. Regensburg, am 21. Mai 1834.

I. Original-Abhandlungen.

Ueber das Reifen der Früchte von Couverchel; aus den Mémoires presentés par divers savans à l'Académie royale des sciences de l'Institut de France 1832. bearbeitet von Hrn. L. C. Marquart in Bonn. (Schluss.)

In Folge der Fruchtentwickelung verdünnt sich die Epidermis, wird durchsichtig und gestattet der Wärme und dem Lichte die Entwickelung eines ausgezeichneten Einflusses. In dieser zweiten Periode beginnt die Reife vor sich zu gehen; die einmal gebildeten Säuren wirken auf das Cambium, welches zur Frucht strömt und wandeln es, unterstützt durch die Temperatur, in eine zuckrige Materie um.

Diese Theorie zu beweisen, stellte der Verf. eine Reihe chemischer Versuche an, welche die Zuckerbildung aus verschiedenen Substanzen durch Einwirkung schwacher Säuren oder erhöhte Temperatur an den Tag legen; wenn diese Erfahrungen in chemischer Hinsicht auch nicht *neu* sind, so ist der eingeschlagene Weg des Verf. oft eigenthümlich, daher es erlaubt seyn mag, dieselben in gedrängter Uebersicht mitzutheilen.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05177-0297-9

Der Verf. erinnert zuvor an die Erfahrung, dass man, um aus gewissen Früchten Gallerte zu erhalten, dieselben im nicht völlig reifen Zustande anwenden müsse, und dass anderseits diese Gallerte zerstört werde, wenn man die Früchte zu lange über dem Feuer lasse, dass man hierdurch den Reifungsprozess fortsetze, indem die Gallerte durch Einwirkung der Säuren und Unterstützung der Wärme in zuckrige Materie übergehe.

Um die Analogie zwischen dem Reifungsprozesse und der Verwandlung des Stärkmehls in Zucker noch mehr hervorzuheben, nahm der Verf. statt der zu diesem Zwecke sonst gebräuchlichen Mineralsäuren Weinsteinsäure und zwar 64 Grammen, löste sie in 500 Grammen Wasser und setzte sie mit einer Mischung von 500 Gr. Kartoffelstärkmehl und 2000 Gr. Wasser während 2 Stunden einer Temperatur von 125° aus. Die erhaltene Flüssigkeit wurde nun in 2 Theile getheilt, und die Säure der einen durch kohlensauren Kalk entfernt. Nach dem Filtriren und Abrauchen zur Trockne erhielt man eine Masse, welche in allen Theilen dem *Gummi* ähnlich war. *) Der andere Theil der Flüssigkeit ward nochmals 2 Stunden

*) In neuerer Zeit ist die Eigenschaft dieses Stoffes näher ermittelt, und ihm wegen einer Eigenthümlichkeit seiner Lösung der Name *Dextrin* gegeben worden; es ist der Inhalt der einzelnen Stärkmehlkügelchen, deren Hüllen durch Einwirkung der Säuren in erhöhter Temperatur zerreissen. M.

einer Temperatur von 130° ausgesetzt, vom Feuer genommen, gesättigt, filtrirt und abgedampft; der Rückstand hatte die Eigenschaft des *Stärkmehlsyrups*. Auch einheimisches Gummi (Mirbels ausgetretenes Cambium) gab mit Sauerkleesäure behandelt leicht eine zuckrige Substanz; der Verf. erinnert hierbei, dass auf der Oberfläche gewisser Früchte, z. B. der Pflaumen, nicht selten Gummitropfen bemerkt werden, welche das, in Folge einer Verwundung der Frucht vor ihrer Reife ergossene, Cambium sind. Man kann diese Gummitröpfchen künstlich hervorrufen, indem man noch unreife Pflaumen mittelst kleiner Dornen sticht; wenn die Reife schon Fortschritte gemacht hatte, verdarb die Frucht an dem verwundeten Theile und die Nothreife (Frühreife le blessissement) schritt um so schneller voran, als die Reife sich ihrem Ziele genähert hatte. Auch Th. Saussure sagt, dass das Gummi fähig scheint, durch den Vegetationsprozess in Zucker verwandelt zu werden, so wie man dem Zucker vermittelst *Phosphorcalciums* einen Theil seines Sauerstoffs nehmen und in eine dem Gummi sehr ähnliche Substanz soll zurückführen können.

Gallerte von Reinetten-Aepfeln, welche durch Weingeist von ihrem Zucker- und Aepfelsäure-Gehalt befreit, mit durch Oxalsäure angesäuertem Wasser 20 Minuten erwärmt wurde, konnte hierdurch grösstentheils gelöst und in Zuckerstoff verwandelt werden. Saurer Saft von noch unreifen Trauben wurde mit dem aus dem Stärkmehle erhaltenen

Gummi, welches der Verf. *normales Gummi* nennt, erwärmt und hinreichender Zucker erzeugt, um den Saft in Gährung zu bringen. Bei dieser Gelegenheit empfiehlt er sein normales Gummi als Zusatz zu dem Weingeist in solchen Jahren, wo die Temperatur zu niedrig war, um die Einwirkung der Säuren auf die Gallerte der Traube zu begünstigen oder überhaupt in Gegenden, wo der Traubensaft in der Regel eine zu grosse Menge Weinstein enthält. Die Versuche zur Unterstützung dieser Ansicht verdienen die Aufmerksamkeit der Weinbauer im hohen Grade und scheinen günstige Resultate zu versprechen. Für diesen Fall theilt der Verf. ein Verfahren mit, um auf kostenlosem Wege sein normales Gummi zu bereiten. Es besteht darin, dass man 3 Kilogrammen Stärkmehl mit einer Kilogr. conc. Schwefels. von 66° übergiesst und gelinde bewegt, um die Verkohlung zu vermeiden; der hierdurch entstandene durchsichtige hellgraue Kleister wird in 7 ½ Kilogr. Wasser vertheilt und einer Hitze von 60 Grad ausgesetzt. Diese Mischung dann mit Kalk gesättigt, filtrirt und abgeraucht gibt die gallert-zuckrige Lösung, welche durch kürzere oder längere Einwirkung der Schwefelsäure nach den Bedürfnissen mehr Gummi- oder zuckerhaltig gewonnen werden kann.

Fassen wir nun die Resultate der verschiedenen Versuche kurz zusammen, so ergibt sich: das Reifen der Früchte mit *fleischigem Pericarpium* geht durch die wechselseitige Einwirkung der Stoffe

vor sich, welche in die Zusammensetzung desselben eingehen. Die Säurebildung scheint statt zu haben, während der Saft durch die jungen Zweige zur jungen Frucht geht; unterstützt durch höhere Temperatur wirken später die Säuren auf die Gallerte der Frucht und verwandeln dieselbe in Zucker. In der Bildung der Frucht sind zwei Epochen zu unterscheiden; die erste umfasst ihre innere Entwickelung und die Bildung der Stoffe; in dieser ist die Einwirkung der Pflanze auf die Frucht direkt und nothwendig; die Wirkung der Frucht auf die Atmosphäre ist dann gleich derjenigen der Blätter. In der zweiten Periode geht der (äussere) Reifungsprozess vor sich; durch Wärme unterstützt wirken die Stoffe auf einander und die Erscheinungen sind vom Lebensprozesse gänzlich unabhängig. Die Frucht erleidet in Folge ihrer Zusammensetzung durch Wärme und Luft (letztere als Mittel betrachtet) eine Veränderung, *die rein chemisch ist*, welches schon dadurch bewiesen wird, dass der grösste Theil der Früchte auch vom Baume getrennt reif wird.

Es ergab sich ferner aus diesen Versuchen, dass die noch auf dem Baume befindlichen, so wie die abgenommenen Früchte auf eigene Kosten eine grosse Menge Kohlensäure entwickeln, dass die Gegenwart des Sauerstoffs der Luft zur Reifung nicht unumgänglich nöthig war, und dass der Zucker sich ohne seine Mitwirkung bilden konnte. Die Versuche, welche zur Conservirung der Früchte angestellt wurden, waren erfolglos. Die Natur

scheint sich darin zu gefallen, alle zu dem Zwecke angewandten Bemühungen zu vereiteln und hat die Mittel zur Zersetzung der Früchte in ihrem Innern angehäuft. Endlich machte der Verf. noch auf die Analogie aufmerksam, welche die Reifung der Früchte und die chemische Veränderung des Stärkmehls in Zucker bietet.

Nachschrift.

Während ich im Laufe des Sommers mit einer chemischen Untersuchung der verschiedenen Blüthenfarben beschäftigt war, veranlasste Hr. Prof. Nees v. Esenbeck einen Versuch, um zu erfahren, welche Rolle der Sauerstoff bei der Bildung der sogenannten oxydirten und dexoxydirten Pflanzenfarben spiele, der hier wohl angeführt zu werden verdient. Ein Fruchtkolben von *Arum maculatum L.* mit *sehr schön grünen* Beeren wurde in ein Schälchen gelegt und unter eine mit Wasser gesperrte Glasglocke gebracht. Die grüne Farbe der Beere verwandelte sich nach und nach in eine gelbe, welche dann in die gewöhnliche hochrothe der reifen Beere überging. In diesem Zustande schmeckten sie süss und die Untersuchung der eingesperrten Luft zeigte, dass sich eine *bedeutende Menge Kohlensäure gebildet habe*, die theilweise vom Sperrwasser eingesogen war, während die übrige atmosphärische Luft 1 $\frac{3}{4}$ Procent ihres Sauerstoffs *verloren hatte*. Man konnte hieraus schliessen, dass nicht bei allen Früchten die Zuckerbildung ohne den Einfluss des atmosphärischen

Sauerstoffs möglich sey, indem wir es nur als eine Vermuthung auszusprechen wagen, dass der aus der Atmosphäre verschwundene Sauerstoff zur Bildung der schönen hochrothen Farbe dieser Früchte verwendet worden sey. Dadurch wäre das Resultat unsers Versuchs mit dem des Verf. in Uebereinstimmung gebracht; wir wissen aber noch so wenig von den Verhältnissen, welche die Entstehung der verschiedenen Farben im Pflanzenreich bedingt, und dieselbe Farbe verhält sich oft in ihrer chemischen Qualität so sehr verschieden, dass die Erforschung dieses Gegenstandes gewiss zu den schwierigsten der Pflanzenphysiologie gehört.

2. *Vegetation des südlichsten Schwedens*, nach Lindblom in Wickströms schwed. bot. Arsberättelse för 1830. (Stockh. 1831) — Aus dem Schwedischen durch Beilschmied.

Aus Lindbloms Abhandlung über die Flora der Provinz Bleking (gegen 56 Gr. n. Br.): „*Bidrag till Blecking's Flora*" *in Kongl. Vetenskaps Academiens Nya Handlingar för ar* 1830. S. 227 — 254. — auch in Extraabdrücken.

Hr. Lindblom gibt zuerst eine Schilderung der Ansicht der Provinz Bleking (56° n. Br.) und die Eintheilung derselben nach ihrer Vegetation in vier Theile; nämlich: den westlichen Theil, die Sandgegenden, die Strand- und Waldgegenden. Der westliche Theil ist am ausgezeichnetsten, erstreckt sich vom Norje-Flüsschen bis zur Gränze von Schonen bei Syssebäck, darin also Mjellby und

Sauerstoffs möglich sey, indem wir es nur als eine Vermuthung auszusprechen wagen, dass der aus der Atmosphäre verschwundene Sauerstoff zur Bildung der schönen hochrothen Farbe dieser Früchte verwendet worden sey. Dadurch wäre das Resultat unsers Versuchs mit dem des Verf. in Uebereinstimmung gebracht; wir wissen aber noch so wenig von den Verhältnissen, welche die Entstehung der verschiedenen Farben im Pflanzenreich bedingt, und dieselbe Farbe verhält sich oft in ihrer chemischen Qualität so sehr verschieden, dass die Erforschung dieses Gegenstandes gewiss zu den schwierigsten der Pflanzenphysiologie gehört.

2. *Vegetation des südlichsten Schwedens*, nach Lindblom in Wickströms schwed. bot. Arsberättelse för 1830. (Stockh. 1831) — Aus dem Schwedischen durch Beilschmied.

Aus Lindbloms Abhandlung über die Flora der Provinz Bleking (gegen 56 Gr. n. Br.): „*Bidrag till Blecking's Flora*" *in Kongl. Vetenskaps Academiens Nya Handlingar för ar* 1830. S. 227 — 254. — auch in Extraabdrücken.

Hr. Lindblom gibt zuerst eine Schilderung der Ansicht der Provinz Bleking (56° n. Br.) und die Eintheilung derselben nach ihrer Vegetation in vier Theile; nämlich: den westlichen Theil, die Sandgegenden, die Strand- und Waldgegenden. Der westliche Theil ist am ausgezeichnetsten, erstreckt sich vom Norje-Flüsschen bis zur Gränze von Schonen bei Syssebäck, darin also Mjellby und

Sölvesborg's und ein grosser Theil von Ysane und Gammalstorp's Kirchspielen. Das Aussehen des Landes beweiset, dass es früher unter Wasser gestanden; auch in der Vegetation stimmt es mehr mit Schonen überein, als mit dem übrigen Bleking.

1. In diesem westlichen Theile kommen Pflanzen vor, die in den übrigen Theilen fehlen oder nur sparsam gefunden sind, die aber im nordöstlichen Schonen allgemein sind, z. B. *Veronica Anagallis*, *Avena flavescens*, *Koeleria glauca*, *Scabiosa Columbaria*, *Androsace septentrionalis*, *Ribes alpinum*, *Daucus*, *Sium angustifolium*, *Laserpitium latifolium*, *Dianthus arenarius*, *Anemone pratensis*, *Galeobdolon luteum*, *Orchis militaris*, *Gnaphalium arenarium* und *luteo-album*, *Cineraria palustris*, *Antirrhinum Orontium*, u. m. a; so auch einige wenige, die sonst nirgends in Schonen als nur zunächst der Gränze von Bleking gefunden werden, z. B. *Spergula pentandra* und *Sedum annuum*.

2. *Sand*gegenden finden sich fast überall in der Provinz. Die in den Kirchspielen Thorhamm und Christianopel besitzen *Aira canescens*, *Juncus capitatus* und *Hyoseris minima*, die auch den östlichen und westlichen Sandfeldern gemeinsam sind.

3. Die *Strand*vegetation gehört zu den bedeutendsten Bestandtheilen der Blekingschen Flora. Hier sind mannichfaltige Gewächse, die gewöhnlich in Schwedens Ostseegegenden vorkommen, und auch mehrere, die bisher nur in Bleking gefunden wurden, wie *Juncus maritimus*, *Sonchus palustris*,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05177-0304-2

Carex Schreberi (?); es fehlen aber hier die meisten Saftpflanzen, die sich an Schwedens westlicher Küste finden. — Die äusseren Scheeren und Holme bestehen meistens aus kahlen Felsen mit wenigen Pflanzen, z. B. mit *Chenopodium maritimum*, *Cucubalus viscosus*, *Lepidium latifolium*, *Artemisia maritima*, *Cakile maritima* u. a.

Die innern Inseln sind, wie die *Küsten*, grasreich, mit Wald versehen, der sich auch bis ans Meerufer erstreckt. Hier kommen die meisten Strandpflanzen vor, z. B. *Sagina stricta*, *Samolus Valerandi*, *Erythraea*, *Allium Schoenoprasum*, *Geum hispidum*, *Scutellaria hastifolia*, *Isatis tinctoria*, *Lotus maritimus*, *Carex extensa*.

Die gewöhnlich *sumpfigen* Ränder der *tiefen Meeresbuchten* beherbergen *Salicornia herbacea*, *Scirpus Baeothryon*, *Sc. lacustris* β., *Alopecurus pratensis* β *nigricans*, *Potamogeton marinus*, *Carex norvegica*, *Zannichellia palustris*, *Charae* u. a.

Im Meere selbst, besonders an der Mündung von Flüssen, finden sich *Lemna trisulca*, *Najas marina*, *Ranunculus fluviatilis*.

Das *Innere der Inseln* besitzt *Convolvulus sepium*, *Lonicera Periclymenum*, *Hedera Helix*, *Rubus corylifolius*, *Draba muralis*, *Taxus baccata* u. a.

Die lichten Wäldchen in der Nachbarschaft der Küste besitzen eine freudige Vegetation, und mehrere seltene Pflanzen, z. B. *Bromus giganteus*, *Holcus mollis*, *Milium effusum*, *Poa sudetica*, *Circaea lutetiana*, *Pulmonaria officinalis*, *Thalictrum*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05177-0305-8

aquilegifolium, *Orobus niger*, *Vicia cassubica*, *Lathyrus sylvestris* u. a.

Die Anhöhen und Berge sind bewachsen mit *Aira praecox*, *Poa bulbosa*, *Myosotis versicolor*, *Lychnis alpina*, *Spergula pentandra*, *Potentilla incana*, *P. procumbens*, *Iberis nudicaulis*, *Vicia lathyroides*, *V. angustifolia*, *Trifolium striatum* u. a.

4. Die *Waldgegenden* liegen in den gegen Schonen und Smaland gränzenden Theilen von Bleking, sie bestehn meistens aus Nadelhölzern; diese Striche sind noch wenig untersucht. Als hier gefundene Waldpflanzen sind genannt: *Monotropa Hypopitys*, *Pyrola chlorantha*, *uniflora*, *rotundifolia*, *Lathraea Squamaria*, *Linnaea borealis*, *Satyrium albidum* und *viride*, *Blechnum Spicant*.

Die *Sümpfe* zwischen Bergen besitzen *Circaea alpina*, *Schoenus fuscus* und *albus*, *Sison inundatus*, *Acorus Calamus*, *Calla palustris*, *Scheuchzeria palustris*, *Ledum palustre*, *Andromeda polifolia*, *Erica Tetralix*, *Rubus Chamaemorus*, *Malaxis paludosa*, *Listera cordata*, *Carices*, *Lycopodium inundatum*, *Equisetum hiemale* u. m. a.

Die *Flüsse* und Bäche beherbergen an ihren Ufern *Glyceria aquatica*, *Symphytum officinale*, *Cicuta virosa*, *Asparagus officinalis*, *Rumex Hydrolapathum*; *Osmunda regalis*, *Pilularia globulifera* u. a.

Auf den Aeckern finden sich mehrere minder gewöhnliche Unkräuter, z. B. *Veronica triphyllos*, *Panicum viride* und *crus galli*, *Arena strigosa*, *Sherardia arvensis*, *Anagallis arvensis*, *Allium Scorodo-*

prasum, *arenarium* und *oleraceum*, *Stachys arvensis* u. a.

Leinfelder beherbergen ihre eigenen Unkräuter, z. B. *Lolium arvense*, *Galium spurium*, *Cuscuta Epilinum*, *Spergula arvensis* γ. u. a.

Die Anzahl der phanerogamischen Pflanzen von Bleking beläuft sich auf 788 Sp. Betrachtet man diese Pflanzen nach ihren natürlichen Familien, so zeigen sich die *Compositae* am zahlreichsten, nämlich 80 Arten, nächst ihnen die *Gramineae* mit 74, *Cyperaceae* 55, *Cruciferae* 42, *Rosaceae* 42, *Caryophylleae* 39, *Leguminosae* 35, *Labiatae* 28 u. s. w. — Darauf folgt ein Supplement zu Aspegréns Bleking's Flor. (Carlscrona 1822. 8.) Diess Suppl. besteht aus 2 Abtheilungen. Die erste enthält ein Verzeichniss der Pflanzen, die seit dem Erscheinen jener Flora gefunden worden, es umfasst 132 Arten, worunter 71 Phanerogamen und 61 Kryptogamen, z. B. *Poa sudetica Haenk.* β, *remota*, *Cuscuta Epilinum*, *Potamogeton oblongus Viv.*, *Verbascum phlomoides L.* (gefunden bei Carlshamn), *Juncus maritimus Lam.*, *Rumex cristatus Wallr.*, *Cucubalus viscosus* auf Meeresklippen, *Sonchus palustris*, *Senecio erucaefolius*, *Orchis militaris*, *Bryum alpinum*, *Splachnum ampullaceum*. — Der andere Theil gibt nur mehr Standörter an für schon bekannte Pflanzen von Aspegréns Flora.

II. Notizen zur Zeitgeschichte.

Wir haben schon früher in diesen Blättern (vergl. Fl. 1832. B. 1. p. 255.) die Nachricht mit-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05177-0307-9

prasum, *arenarium* und *oleraceum*, *Stachys arvensis* u. a.

Leinfelder beherbergen ihre eigenen Unkräuter, z. B. *Lolium arvense*, *Galium spurium*, *Cuscuta Epilinum*, *Spergula arvensis* γ. u. a.

Die Anzahl der phanerogamischen Pflanzen von Bleking beläuft sich auf 788 Sp. Betrachtet man diese Pflanzen nach ihren natürlichen Familien, so zeigen sich die *Compositae* am zahlreichsten, nämlich 80 Arten, nächst ihnen die *Gramineae* mit 74, *Cyperaceae* 55, *Cruciferae* 42, *Rosaceae* 42, *Caryophylleae* 39, *Leguminosae* 35, *Labiatae* 28 u. s. w. — Darauf folgt ein Supplement zu Aspegréns Bleking's Flor. (Carlscrona 1822. 8.) Diess Suppl. besteht aus 2 Abtheilungen. Die erste enthält ein Verzeichniss der Pflanzen, die seit dem Erscheinen jener Flora gefunden worden, es umfasst 132 Arten, worunter 71 Phanerogamen und 61 Kryptogamen, z. B. *Poa sudetica Haenk.* β, *remota*, *Cuscuta Epilinum*, *Potamogeton oblongus Viv.*, *Verbascum phlomoides L.* (gefunden bei Carlshamn), *Juncus maritimus Lam.*, *Rumex cristatus Wallr.*, *Cucubalus viscosus* auf Meeresklippen, *Sonchus palustris*, *Senecio erucaefolius*, *Orchis militaris*, *Bryum alpinum*, *Splachnum ampullaceum*. — Der andere Theil gibt nur mehr Standörter an für schon bekannte Pflanzen von Aspegréns Flora.

II. Notizen zur Zeitgeschichte.

Wir haben schon früher in diesen Blättern (vergl. Fl. 1832. B. 1. p. 255.) die Nachricht mit-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05177-0307-9

getheilt, dass die Kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg die Bearbeitung einer möglichst ausführlichen und gründlichen Flora rossica veranlassen wolle, und dass sie zu dem Ende alle Botaniker Russlands mittelst eines eignen Programmes zu monographischen Beiträgen über einzelne Familien und Gattungen aufgefordert habe. Nachstehendes ist nunmehr das Verzeichniss der Autoren, welche sich zur Theilnahme an diesem grossartigen und für die Wissenschaft gewiss höchst erspriesslichen Unternehmen bereit erklärt haben, wobei wir die natürlichen Familien, deren Bearbeitung sich die einzelnen Gelehrten vorbehielten, in Klammern beifügen. Das Werk erscheint zu St. Petersburg unter der Leitung und Aufsicht der Kaiserl. Akademie, und als Muster der Bearbeitung wurde von Hrn. Staatrath Fischer bereits die Monographie der Zygophylleen ausgegeben.

Namen der Herrn Mitarbeiter zur Flora Rossica universalis.

1. Adams, Professor in Moscau.
2. Andrzejowski, Adjunct-Prof. in Kiew.
3. Bartels, Universitäts-Gärtner in Charkow.
4. Basnin, in Irkutsk.
5. Besser, Professor in Kiew.
6. Bongard, Prof. in St. Petersburg. (Caryophyllaceae. Armeriaceae. Papaveraceae.)
7. Brandt, in St. Petersburg. (Alismaceae, Daphneaceae. Stapeliaceae, Plumeriaceae (Apocyneae)).

8. Bunge, M. Dr. Adjunct d. Acad. d. Wiss. in Petersburg.

9. Weinmann, Obergärtner in Pawlowsk.

10. Wilhelms, in Tiflis.

11. Wladzimirow, in Nertschinsk.

12. Wolfgang, in Wilna.

13. Wunderlich, in Sarepta.

14. Haupt, in Ekaterinoslaw.

15. Gebler, Apotheker in Barnaul.

16. Helm, Apotheker in Ekaterinburg.

17. Hemmelmann, Arzt in Sewastopol.

18. Henning, Apotheker in Moskau.

19. Höft, M. Dr. Kreisarzt in Goriaczewodsk.

20. Hohenaker, in Elisabetpol.

21. Gorski, in Wilna.

22. Gorianinow, M. Dr. Prof. in Petersburg.

23. Sahlberg, Prof. der Naturgesch. in Helsingfors.

24. Karelm, in Orenburg.

25. Kiserizkii, Dr. M. auf der Kaspischen Flotte.

26. Klaus, Apotheker in Dorpat.

27. Komper in der Krym.

28. Korin, in St. Petersburg.

29. Krumsig, Kreisarzt in Mosir im Minskischen Departement.

30. Levis, in Dorpat.

31. Ledebour, Prof. in Dorpat, Staatsrath. (Synanthereae, Umbelliferae.)

32. Lestadius, in Helsingfors.

33. Luze, M. Dr. auf der Insel Oetel in Arensburg.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05177-0309-3

34. Makimowitsch, Adjunct-Prof. in Moskau.

45. Meyer, Dr. in St. Petersburg. (Cruciferae, Ranunculaceae. Chenopodiaceae.)

36. Moller, in Archangelsk.

37. Nesterowskii, Kreisarzt in Statoust.

38. Olbricht, Kreisarzt in Gori.

39. Peters, Arzt in Kronstadt.

40. Popow, Negociant in Semipalatinsk.

41. Popow, Stabsarzt in Ust-Sysolsk.

42. Prescott, Negociant in St. Petersburg. (Cyperaceae.)

43. Rider, Gärtner in Petropawlowsk.

44. Rocher, in Tobolsk.

45. Steven, in Simpheropol, Hofrath, Oberaufseher der Gärten.

46. Tengström, Adjunct-Prof. in Helsingfors.

47. Trautvätter, Adjunct-Prof. in Dorpat. (Pineaceae, Corylaceae, Salicaceae.)

48. Trinius, Akademiker, Dr. Ph. Staatsrath in St. Petersburg. (Gramina.)

49. Kornuch-Trotzki, Dr. Ph. auf der Reise im Auslande.

50. Turtschaninow, Hofrath in Irkutsk.

51. Fellmann, Pastor in Utziukki im russischen Lapplande.

52. Fischer, Director des Kaiserl. bot. Gartens in Petersburg, wirkl. Staatsrath. (Filices, Campanulaceae, Zygophyllaceae, Leguminosae.)

53. Fischer, M. Dr., Prof. in Moskau.

54. Fleischer, M. Dr. in Mitau.

55. Fuchs, Prof. in Kasan.

56. Tscherniàew, Prof. in Charkow.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05177-0310-4

57. Schesterikow, in Kiachta.

58. Schychowsky M. et Ph. Dr. auf der Reise im Auslande. (Borragineae, Dipsaceae, Valerianeae.)

59. Schmidt, in Grusien.

60. Schubert, Prof. in Warschau.

61. Eversmann, Prof. in Kasan.

62. Eichwald, Prof. in Wilna.

63. Jundzill, Prof. in Wilna.

III. Anfrage.

Hat in neuerer Zeit, seit Wulfen, *) ein Botaniker die Berge bei Lienz durchsucht? Welche Achilleen sind daselbst gemein oder nicht selten?

Wulfen beschreibt nämlich eine *Achillea odorata*, eine von der Linnéischen Species gleichen Namens verschiedene, und sagt dabei: frequens in montibus leontinis. Sollte diese *Achillea* Wulfens nicht *A. nana* seyn? Als ich vor einigen Tagen in Jacquins collectaneis etwas nachsuchen wollte, schlug ich zufällig die Abbildung der *Achillea odorata*, Vol. 1. t. 21. auf, die ich nun eine Zeit lang mit Aufmerksamkeit betrachtete. Nun fiel mir auf einmal die *Achillea nana* ein, als die einzige, auf welche die Grösse der Pflanze, der Blüthen und die sehr starke Behaarung bezogen werden können. Ich nahm jetzt die Gattung Achillea meiner Sammlung zur Hand, und verglich mit den getrockneten Exemplaren die Beschreibung, welche Wulfen S. 259 und 260 gibt. Das charakteristi-

*) So schreibt Jaquin, der vertraute Freund Wulfens, diesen berühmten Namen. Andere, z. B. Wallroth schreiben Wulffen. Worauf sich letztere Schreibart gründet, ist mir nicht bekannt.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05177-0311-0

57. Schesterikow, in Kiachta.

58. Schychowsky M. et Ph. Dr. auf der Reise im Auslande. (Borragineae, Dipsaceae, Valerianeae.)

59. Schmidt, in Grusien.

60. Schubert, Prof. in Warschau.

61. Eversmann, Prof. in Kasan.

62. Eichwald, Prof. in Wilna.

63. Jundzill, Prof. in Wilna.

III. Anfrage.

Hat in neuerer Zeit, seit Wulfen, *) ein Botaniker die Berge bei Lienz durchsucht? Welche Achilleen sind daselbst gemein oder nicht selten?

Wulfen beschreibt nämlich eine *Achillea odorata*, eine von der Linnéischen Species gleichen Namens verschiedene, und sagt dabei: frequens in montibus leontinis. Sollte diese *Achillea* Wulfens nicht *A. nana* seyn? Als ich vor einigen Tagen in Jacquins collectaneis etwas nachsuchen wollte, schlug ich zufällig die Abbildung der *Achillea odorata*, Vol. 1. t. 21. auf, die ich nun eine Zeit lang mit Aufmerksamkeit betrachtete. Nun fiel mir auf einmal die *Achillea nana* ein, als die einzige, auf welche die Grösse der Pflanze, der Blüthen und die sehr starke Behaarung bezogen werden können. Ich nahm jetzt die Gattung Achillea meiner Sammlung zur Hand, und verglich mit den getrockneten Exemplaren die Beschreibung, welche Wulfen S. 259 und 260 gibt. Das charakteristi-

*) So schreibt Jaquin, der vertraute Freund Wulfens, diesen berühmten Namen. Andere, z. B. Wallroth schreiben Wulffen. Worauf sich letztere Schreibart gründet, ist mir nicht bekannt.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05177-0311-0

sche dieser Beschreibung ist: Jam vel solus foliorum intra digitos contritorum amoenissimus odor, (fere Artemisiae glacialis,) et a nobili Achillea et ab Achillea Millefolio Linn. distinctam ostendit, ut de exilitate plantae dicam nihil. Radix serpens. Caulis tripollicaris circiter, firmus, hirsutus. Folia bipinnata, circumscriptione ovali-lanceolata, subtus hirsutissima, pinnulis laxius ordinatis, integerrimis, lineari-acuminatis. Das Uebrige der Beschreibung ist wenig bezeichnend.

Ein Blatt eines etwa vor zehn Jahren gesammelten Exemplares der *Achillea nana* meiner Sammlung hatte zerrieben den Geruch von *Semen cynae* mit einer etwas kampferartigen Beimischung, jedoch schwach, wie schon das Alter des Exemplares vermuthen lässt. Der *odor amoenissimus* bei Syngenesisten mag übrigens sehr individuell seyn. Nach meiner Individualität haben sie sammt und sonders keinen angenehmen Geruch, die edle Chamille nicht ausgenommen. Uebrigens passt die Kleinheit der Wulfenschen Pflanze, die kriechende Wurzel derselben, der drei Zoll hohe verhältnissmässig starke rauhhaarige Stengel, die ausserordentlich stark behaarten Blätter, folia hirsutissima, und deren nähere Beschreibung sehr genau auf *Achillea nana*. Die Linnéische *Achillea odorata* hat einen anliegenden Ueberzug, im Umrisse verhältnissmässig viel breitere Blätter und um die Hälfte kleinere Blüthen.

Erlangen. Dr. Koch.

(Hiezu Intellbl. Nr. II.)

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05177-0312-6

gensburg, am 4. Jul. v. J. leider zu früh der Wissenschaft durch den Tod entrissen wurde, ist noch eine ziemliche Anzahl Exemplare des Jahrgangs 1830, erste bis sechste Lieferung als Nachlass seinen Erben anheimgefallen, wovon die einzelnen Lieferungen zu 27 Kreuzer und alle 6 Lieferungen zu 2 fl. 24 kr. auf Bestellung durch die J. P. Bachem'sche Hofbuchhandlung in Köln am Rhein zu erhalten sind.

Druckfehler

in der Flora oder allgemeinen botanischen Zeitung.

Jahrgang 1834. Bd. I.

S. 295 Z. 15 v. o. statt Wickström's l. Wikström's.
„ 296 „ 10 v. u. „ Thorhamm l. Thorhamn.
„ 254 „ 12 v. o. „ Houlon l. Houton.

In den Beiblättern zur Flora od. allg. bot. Zeit.

S. 31 Z. 3 v. o. statt Stack l. Slack.
„ 31 „ 6 v. o. „ Dasselbe l. Daselbst.
„ 32 „ 8 v. u. „ natürlichen l. nämlichen.
„ 39 „ 11 v. u. vor Fig. 22 b schalte ein: mit
„ 40 „ 13 v. o. statt 13 l. 3.
„ 44 „ 3 v. o. nach „und" setze ein Komma.
„ 44 „ 4 v. u. statt im höhern Gelenke ebendaselbst l. am Grunde des höhern Gliedes.
„ 51 „ 10 v. u. „ diese l. dieser
„ 60 „ 7 v. u. „ worauf l. woraus.
„ 73 „ 15 v. o. „ im l. ein.
„ 79 „ 14 hinter: Membran, schalte ein: geschieden sind, sie dennoch durch diese Membran.
„ 82 „ 6 v. u. statt Quatimala l. Guatimala.

In den Literaturberichten d. J.

S. 111 Z. 16 v. o. statt Cryptocarpae l. Cryptocaryae
„ 111 „ 19 v. o. „ Crytocarpa l. Cryptocarya.
„ 112 „ 17 v. u. „ Lepidodenia l. Lepidadenia.
„ 112 „ 15 v. u. „ Jozoste l. Ioxoste.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05178-0630-8

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1834

Band/Volume: 17

Autor(en)/Author(s): Marquart Louis [Ludwig] Clamor

Artikel/Article: Ueber das Reifen der Früchte von Couverchel 289-304