FLORA.

№. 26.

Regensburg. 14. Juli. **1856.**

Inhalt: ORIGINAL-ABHANDLUNG. Steudel, einige Beiträge zu der Chilesischen und Peruanischen Flora. — BOTANISCHE NOTIZEN. Schacht, über den Vorgang der Befruchtung bei Gladiolus segetum. — PERSONAL-NOTIZEN. Ehrenbezeigungen. Todesfälle. — ANZEIGE. Programm der XXXII. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien.

Einige Beiträge zu der Chilesischen und Peruanischen Flora, hauptsächlich nach den Sammlungen von Bertero und Lechler. Von Dr. Steudel. *)

Sehr Vieles ist schon über die Flora dieser Gegenden bekannt gemacht worden, namentlich mit Uebergehung der früheren Beiträge von Hooker in den Botanic. Miscell. Tom. III. p. 129 und 302, von Pœppig und Endlicher in den Nova Genera plantarum, wo man auch die vollständige Literatur angeführt findet. Nach so vielen Erläuterungen erschien nun vor 10 Jahren eine eigene Flora von Chile, nämlich in dem grossen Werke: Historia fisica y politica de Chili, Botanica par Claudio Gay 1845, welcher Abschnitt allein 7 Bände umfasst. Kaum sollte man denken, dass jetzt nach so kurzer Zeit schon wieder Nachträge zu einem auf Kosten der Regierung von Chile herausgegebenen Werke sollten gegeben werden können. Die Ursache davon ist, dass Gay die reichhaltigen in England aufbewahrten sowie die von Bertero eingesandten Sammlungen nur unvollständig benützen konnte, während ihm die in der neuesten Zeit gemachten Sammlungen von Dr. Philippi und Lechler noch gar nicht bekannt sein konnten. Herr Professor Dr. Grisebach hat sich veranlasst gefunden, auf diese interessanten Sammlungen durch systematische Bemerkungen über die Pflanzensammlungen

*) Die letzte literarische Arbeit des verdienstvollen Verfassers, die uns derselbe wenige Wochen vor seinem Tode zum Behufe der Veröffentlichung in diesen Blättern mittheilte. Anmerk. der Redaction.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0403-1

Philippi's und Lechler's im 6. Bande der Abhandlungen der K. Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen (auch besonders abgedruckt) aufmerksam zu machen. Es beschäftiget sich diese Abhandlung hauptsächlich theils mit den geographischen Verhältnissen, theils mit der festern Begründung der Familien und Gattungen und ihrer Verwandtschaft, während über die speciellen Gattungen und Arten weniger ausführlich verhandelt ist, indem Grisebach der Ansicht ist, dass letztere Untersuchungen besser einem oder mehreren Monographen, wenn sich die Materialien noch mehr werden angesammelt haben, überlassen bleiben dürften. So wahr dieses ist, so könnte es doch auf der andern Seite von Jahr zu Jahr schwieriger werden, diese an so vielen Orten in reichen Einzeln-Sammlungen zerstreuten Hülfsmittel zu einer neuen Bearbeitung der chilesischen Flora für einen oder mehrere Bearbeiter zusammen zu bringen. So umfasst das Verzeichniss der von Bertero in Chile und auf der Insel Juan Fernandez gesammelten Pflanzen über 1800 Nummern, wovon aber, weil viele Nummern die gleichen an verschiedenen Orten gesammelten Arten bezeichnen, nur etwa 1400 verschieden sind. *)

Eine vollständige Sammlung dieser von Bertero nach Europa gesandten Pflanzen kann nur in wenigen Herbarien sich befinden. Vielleicht erhielt eine solche sein Freund Colla in Turin. Eine — grössere oder kleinere — gab er in das Museum von St. Jago. Von der nach Europa gekommenen Sendung wurden blos zwei vollständige gemacht. Die eine erhielt Herr Prof. Hochstetter und befindet sich, weil dessen Herbar an die Universität Tübingen abgegeben wurde, nun hier aufbewahrt. Die andere ist jetzt mit der

*) Etwas unverständlich ist was Laségue Musée botanique de Benj. Delessert p. 200 sagt: Bertero a recueillé dans le Chili plus de 15,000 echantillons parfaitement conservés, contenant une grande nombre d'espèces nouvelles, qu'il a determinées en partie et accompagnées pour la plupart de descriptions et de notes manuscriptes précieux. „Ces plantes ont pris place dans l'herbier de M. Delessert." Wie kann aber dieses sein, da bekanntlich der ganze botanische Nachlass von Bertero im Jahre 1834 zu Paris im öffentlichen Aufstreiche verkauft und von dem Reise-Verein in Esslingen erworben wurde. Die Zahl der in die Original-Pakete von Bertero eingeschlagenen Pflanzen betrug, da manche durch Insecten zerstört waren, 14,000 Exemplare in etwa 1400 verschiedenen Arten. Zu jeder war eine Etiquette mit der Bestimmung, nach Bertero's Ansicht öfters auch mit guten Beschreibungen von ihm beigelegt. Delessert erhielt wohl blos eine vom Reiseverein ausgegebene unvollständige Sammlung.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0404-7

Sammlung des Dr. Steudel in Esslingen vereinigt. Neue Beiträge aus Chile selbst dürften so bald nicht zu erwarten sein, da ziemlich sicheren Nachrichten zufolge Dr. Philippi nach seiner Anstellung als Director des Museum von St. Jago schwerlich mehr Pflanzen für die Europäischen Herbarien sammeln und senden wird, Herr Lechler aber, ungeachtet er im Laufe dieses Jahres nach Südamerica zurückkehrt, in Peru seinen Aufenthalt mit andern als seinen frühern Absichten nehmen wird. Andere Sammler in diesen Gegenden sind aber gegenwärtig nicht bekannt. *)

Da nun vollständigere und weitere Zusendungen und Erläuterungen der Flora dieser Gegenden nicht zu erwarten sind, während über das Vorhandene wohl von verschiedenen Seiten Beiträge nicht ausbleiben werden **), so dürfte ein weiterer Versuch zu Ergänzungen um so weniger überflüssig sein, als der Referent in den Stand gesetzt ist, ausser der in vielen Theilen noch nicht erläuterten Sammlung von Bertero auch diejenige des Herrn Lechler vollständig zu vergleichen. ***)

Es wurde bei dieser Arbeit bisweilen nothwendig, zu besserem Verständnisse der Diagnosen der als noch unbeschrieben erscheinenden Arten auch die erweiterten oder veränderten von früher bekannten beizufügen, was wohl nicht als überflüssige Weitläufigkeit angesehen werden wird.

1. ***Ranunculus sarmentoso-repens*** **Steud.** Radice fibrosa; caule sarmentoso-repente ramoso diffuso debili uti tota planta glabro; foliis per interstitia subfasciculatis longe pedunculatis parvis coriaceis rotundatis vel rarius ovatis, basi plus minus cordatis integerrimis ($1^1/_2$ in diametro); floribus in petiolis pedunculos

*) Doch dürften mit der Zeit von Herrn Fr. Leybold, der seitdem in Valparaiso einen Wirkungskreis gefunden hat, fortgesetzte Beiträge zur Kenntniss der Flora Chile's zu erwarten sein.

Anmerk. d. Redaction.

**) Ausser Grisebach's systematischen Bemerkungen sind bereits die Filices Lechlerianae chilenses ac peruvianae autore G. Mettenius vor kurzer Zeit erschienen. Die in Herrn Lechler's Herbar sehr zahlreich vorhandene Gattung *Berberis* wird dieser selbst bearbeiten.

***) Sehr viele der hier aufgeführten Arten befinden sich nicht in den durch Herrn Hohenacker ausgegebenen Herbarien, da solche öfters nur in wenigen Exemplaren gesammelt werden konnten. Auch ist noch weiter zu bemerken, dass manche Arten unbeschrieben bleiben mussten, indem solche bei den Schwierigkeiten der Reise öfters nicht mit derjenigen Vollständigkeit gesammelt werden konnten, welche zur Erläuterung nothwendig ist.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0405-3

aequantibus axillaribus solitariis parvis; carpellis paucis confertis ovatis glabris vix mucronatis. — *Ranunculo humili* Colla videtur proximus. Lechler hrbr. nr. 1778. In paludosis Asancaro Cordiller. Peru.

2. Eine nur in einem sehr unvollständigen Zustande gefundene, der vorhergehenden ähnliche Art lässt nur eine kurze Beschreibung zu, sie sei: ***Ranunculus hemignostus*** **Steud.** Radice fibrosa validula caulem exserente humillimum (vix pollicarem) cum omnibus partibus glabrum; foliis longe petiolatis petiolis basi dilatatis nervosis, lamina crassiuscula oblonga plerumque triloba vel quinque-rarissime pluriloba, lobis obtusis; flore solitario, petalis albis, capitulo ovato-subrotundo, carpellis plurimis glabris marginatis laevibus apiculatis. — In humidis Asancaro Peru. Lechler nr. 1793.

3. ***Ranunculus colliguensis*** **Steud.** Radice fibrosa; culmo simplici humili nunc aphyllo nunc unifoliato, dense uti tota planta patenti- vel subadpresso- piloso; foliis plerumque trilobis cuneatis apice tri- raro bilobulatis, lobulis obtusis; pedunculis 1—2-floris, sepalis quam petala paulo brevioribus setuloso-pilosis, petalis splendide luteis oblongis obtusis striatis; staminibus quam petala brevioribus; carpellis —? Prope *R. lapponicum* collocandus. Cordilleras de Ranco in jugo Colligue Chili. Lechler nr. 2950.

4. Als eine kleinere Form von *Ranunculus peduncularis* Smith betrachtet Schlechtendal nach Hooker bot. Misc. III. 131. mit dem Synonym *R. polypetalus* Gill. mspt. eine von Lechler unter nr. 2983 gesammelte Art. Wenn gleich Hooker sagt, dass der *R. peduncularis* Smith überhaupt eine sehr veränderliche Pflanze sei, so dürfte dieser Art doch ihr specifischer Werth erhalten werden, er sei, da der Name *polypetalus* schon vergeben ist:

R. Gilliesii **Steud.** Radice crassa fibrosa; caule erecto simplici unifloro et unifolio 2—3-pollicari nunc cum petiolis patenti-piloso nunc subglabrato vel sparsim pilis singulis piloso; foliis radicalibus longe petiolatis (quandoque caulem superantibus) tripartitis, laciniis 1—3-fidis linearibus obtusiusculis plus minus pilosis; calycis laciniis oblongis obtusis pilosis demum reflexis brevioribus quam petala 8—10 ovata obtusa flava striata, carpellis —? In paseuis alpinis summis Cordiller. de Ranco Chili.

5. ***Ranunculus setoso-pilosus*** **Steud.** Rhizomate crassiusculo fibris carnosis; caule humili ramuloso; foliis radicalibus longiuscule petiolatis pinnatifido-sectis undique setuloso-pilosis, lobis obtusis brevibus simplicibus vel denticulatis; pedunculis petiolos superantibus vel aequantibus unifloris, sepalis 4—5 linearibus setu-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0406-8

loso-pilosis parum brevioribus quam petala obovata obtusa striatula lutea glabra; carpellis ovatis reflexo-acuminatis. — Lechler Herb. nr. 2709. In proclivitate orientali Cordiller. Peru.

Ranunculus chilensis DeC. scheint eine variable Pflanze zu sein. Daher Hook. bot. Misc. III. 134. nr. 10 über dieselbe sagt: it is possible, that our and Schlechtendals plants may be distinct. Sieht man aber die Exemplare der Formen, so kann man nicht anders, als solche wenigstens für zwei verschiedene Arten halten, was mich auch früher bestimmte, die mir bekannten zwei Formen aus Bertero's Herbar in 2 Arten zu trennen (R. chilensis DeC. und R. sericans Steud. hrbr.) und noch jetzt bin ich geneigt, beide Arten als verschieden anzusehen, welche sich durch folgende Diagnosen unterscheiden lassen:

6. ***Ranunculus chilensis*** **DeC.** Radice fibrosa fibris paucis carnosulis reliquis fibrosis; caulibus e radice pluribus basi subprocumbentibus adscendentibus erectis tenuibus (4—10-pollicaribus) patenti-pilosis (uti tota planta); foliis (praesertim radicalibus longe) petiolatis basi parum vaginato-dilatatis, lamina cordato-orbiculata 3—5-loba vel tantum inaequaliter incisa et dentata; pedunculis axillaribus filiformibus petiolos superantibus vel aequantibus solitariis vel binatis unifloris; calycis sepalis reflexis pilosis ovatis quam petala alba oblonga striata parum longioribus vel aequalibus; capitulo ovato, carpellis ovatis vel sparsim pilosulis, marginatis subuncinato-rostellatis. — An vera Dombeyi planta De Candolle Syst. I. 286, certe Schlecht. in Lechler Hrbr. nr. 517. Chili.

7. ***Ranunculus sericans*** **Steud.** Radice valide fibrosa fibris paucis; caulibus basi procumbentibus vel erectis flexuosis valde quandoque elongatis validulis dense pilosis (6—15-pollicaribus et ultra), junioribus cum nondum evolutis dense sericeis; foliis longe petiolatis petiolis basi membranaceo-vaginatis, lamina plus minus dense pilosa cordato-orbiculata indistincte 3—5-loba vel omnino inaequaliter dentato-lobata; pedunculis axillaribus robustulis unifloris; calycibus patulis villosissimis sepala alba subaequantibus; capituli ovati carpellis glabriusculis ovatis marginatis brevi-suberecto-rostellatis. — Hrbr. Lechler nr. 517 sub: *R. chilensis* Schlecht. Bertero hrb. nr. 584. Chili.

8. ***Ranunculus elatus*** **Steud.** Radice grumosa, culmo erecto elatiore (usque bipedali) superne ramoso glabro, inferne pilosulo; foliis fere omnibus longissime petiolatis, petiolis sparsim pilosis usque pedalibus et ultra; lamina suborbiculari tri-quinqueloba, lobis inciso-dentatis glabriusculis, tota praesertim infra reticulato-venosa;

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0407-4

pedunculis terminalibus elongatis divisis; sepalis pubescentibus mox reflexis petala subaequantibus; capitulis subrotundis, carpellis densis ovatis obscure striatulis marginatis apice subcurvato-rostratis acutis. — *R. pilosus* H. B.? sec. Hrbr. Bertero nr. 584 qui vero certe differt. Rancagua Chili.

9. ***Ranunculus protractus*** **Steud.** Caule longe prostrato tenui pubescente subarticulato infer articulos nudo ad hos foliato; petiolis dense villosis folia aequantibus vel superantibus; foliis inferioribus circumscriptione rotundatis inaequaliter 5-lobatis, lobis tri-quinque-fidis vel inaequaliter multifidis vel obtuse crenatis, foliis summis multo minoribus vix divisis vel simpliciter lanceolatis; pedunculis oppositifoliis longissimis; sepalis patenti-reflexis ovatis obtusis pilosis petala subaequantibus; carpellis capitato-spicatis ovatis subturgidis marginatis rostro subrecto marginatis. — *Ranunculus pubescens* Bert. hrbr. nr. 1276. Presl Obs. p. 6 cum notula: videtur bona species. *Ranunculo repenti* Linn. affinis. In arenosis udis secus rivulos Quilla Chili.

10. ***R. saxifragaefolius*** **Steud.** (Nmcl. Ed. II. 2 p. 435.) Radice sublignescente; caule subtili debili erecto ramifloro plurifloro cum tota planta plus minus patenti-piloso; foliis omnibus petiolatis tenuibus 3—5-sectis, segmentis inciso-crenatis; pedunculis oppositifoliis simplicibus vel apice bifidis; floribus parvulis; petalis 4 minutis sepala aequantibus; capitulis parvis pauci-carpellatis, carpellis oblique ovatis compressiusculis stylo brevissimo subrecurvo terminatis. — *Ranunculus* an nova species? Bertero hrbr. nr. 586. *R. Berteronianus* Presl. Obs. bot. p. 7. In uliginosis herbidis Jagua Chili.

11. ***Ranunculus orbicularis*** **Steud.** (Nmcltr. Ed. II. 2. p. 434.) Caule elatiore ($1^1/_2$-pedali et ultra) ramoso cum tota planta glabro; foliis caulinis longe petiolatis petiolis basi membranaceo-dilatato-vaginatis; lamina dimidiato-orbiculari inaequaliter lobata, lobis plerumque tribus vel pluribus obscuris inciso-dentatis, glaberrimis nitidis obtusiusculis, pedunculis oppositifoliis quam petioli brevioribus unifloris; calyce reflexo petala alba subaequante; carpellis capitatis compressis planis marginatis apice in rostrum validum curvatum excurrentibus, intra marginem uniserialiter tuberculato-spinulosis. — *Ranunculo muricato* Linn., cujus varietatem declarat, nimis affinis. Berter. hrbr. nr. 582. ex parte.

12. ***Ranunculus Lechleri*** **Schlecht.** (in Lechler hrbr. nr. 2216 sub: Ranunculus (Krapfia Sect.) Lechleri.) Radice grumosa fibris elongatis validis carnosis. caule simplici unifloro (4—7-pollicari) erecto cum tota planta piloso parum foliato

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0408-0

foliis petiolatis, petiolis basi dilatatis nervosis caule brevioribus, foliis subcarnosis rigidis punctato-sub-asperulis fuscescentibus vel subfusco-ferrugineis, trilobis, lobis plus minus distincte trilobis vel binato-trilobis, lobulis integris vel dentatis vel incisis; flore (recenti) splendide coccineo maximo (fere pollicari in diametro); sepalis (certe florentis floris) nullis; petalis extus pubescentibus intus glabris nervoso-reticulatis, staminibus quam petala duplo brevioribus. — San Gavan in summis Cordill. Peru ad nives aeternas.

13. ***Clematis thalictroides*** **Steud.** Caule fruticoso scandente ramoso striato petiolisque subsetulosis subtus ad axillas foliorum pulvinato-setosis; foliis oppositis pinnatis, pinnis tribus remotis, foliolis petiolatis magnis simplicibus (2″ et ultra longis, $1^1/_2$″ latis) ovatis levissime cordatis acutis grosse simpliciter crenato-dentatis, foliis summis in paniculae ramis subsimplicibus vel lobulatis parvis; panicula elongata laxa; floribus tetrasepalis, sepalis oblongis obtusis; staminibus quam sepala brevioribus ovatis; carpellis oblongis rostello deciduo terminatis, caudiculis omnino nullis. — Peru. Lechler. Hrbar. nr. 1120.

14. ***Caltha de Ranco*** **Steud.** Rhizomate crasso, fibris carnosis; caule subnullo vel brevissimo (vix pollicem aequante) unifloro; petiolis vix unquam florem superantibus; foliis subrotundo-cordatis ($^1/_2$″ in diametro) margine undulato-crenatis, crenis infimis saepe in dentes vel lobulos excedentibus; capsulis ovatis mucronulatis, mucrone recto vel reflexo. — In pascuis alpinis summorum Cordiller. de Ranco, Chili. Lechler herbr. nr. 2981.

15. ***Aquilegia glaucophylla*** **Steud.** Rhizomate crasso lignescente; caule erecto ramoso glabro; foliis subtus glaucis, foliolis trilobis, lobulis integris vel obtuse crenulatis; calcaribus incurvis; capsulis hirsutis valde nervosis. — Similis *Aquilegiae vulgari* Linn., cujus forte var. (et ipsa Gayi) differt vero: foliis foliolisque multo minoribus, basilaribus purpureo-coloratis, pedunculis asperulo-pilosis; capsulis exarato-nervosis. — Valdivia Chili. Lechler herbr. nr. 429.

Um die Chilesischen Arten von *Drimys* *) zu unterscheiden, muss man alle in Chile vorkommenden Arten diagnosticiren, wenn gleich Hooker (Bot. Misc. III. 134) geneigt scheint, alle diese Arten als eine und dieselbe zu betrachten, indem er die von verschiedenen Standorten erhaltenen Exemplare unter *Drimys chilensis* vereinigt-

*) *Drimys* ist sicher richtiger als *Drymis*, wie einige Neuere schreiben, denn der Name kommt von δριμυς, „qui acri gustu est," nicht von δρυμος, sylva, nemus her.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0409-8

16. ***Drimys chilensis*** **DeC.** (Syst. I. 414.) Fruticosa, ramis patentibus intus fistulosis, cortice rufo-fuscescente non rimuloso sed cicatricibus raris dissitis notato; foliis coriaceis brevi-petiolatis, petiolis 2 — 5″ longis subtus in nervum robustum rufo-brunneum sursum sensim tenuiorem excurrentibus; lamina oblonga coriacea apice obtusa vel emarginata subtus niveo-glauca (3 — 5″ longa, 1 — 2″ lata) vix venosa non punctata; pedunculis in apicibus ramorum subumbellato-aggregatis involucellatis, involucellis subsquamatis ovatis acuminatis quam pedunculi uniflori 2—3-plo brevioribus; calycis sepalis quam petala oblongo-ovata vix striatula subduplo brevioribus. — Chili. **Lechler.** hrb. nr. 550.

17. ***Drimys paniculata*** **Steud.** Arborea excelsa; ramis fusco-rufescentibus intus fistulosis extus striatis non rimulosis vix cicatricibus notatis; foliis coriaceis oblongis obtusis (2 — 4″ longis, $^3/_4$ — $1^1/_2$″ latis) supra rufescenti-viridibus subtus pallide glaucis, utrinque praeter nervum medium distincte venulosis; pedunculis in apice ramulorum subpaniculato-aggregatis, radiis apice iterum divisis in radiolos 3 — 6 elongatos (2 — 3 pollicares) unifloros; floribus (in genere) maximis, calycis laciniis quam petala oblonga vel ovato-oblonga obtusa venis ramulosis percursa (5 — 6‴ longa) 2 — 4-plo brevioribus. — *D. chilensis* **Berter.** hrb. nr. 229 cum notula an a *Dr.* ***Winteri*** satis diversa? Var. hujus minor **Bert.** hrbr. nr. 960. Chili.

18. ***Drimys Winteri*** **Forst.** (Gener. p. 84. t. 42.) Ramis medulla spongiosa repletis demum evanescente fistulosis; cortice ramorum inferne griseo rimuloso et cicatricibus foliorum delapsorum notato, superiore parte fuscescente parcius rimulosa et cicatricosa; petiolis validioribus brevibus ($^1/_4$ — 1″ longis), petiolo in inferiore laminae parte in nervum validum apicem versus sensim attenuatum transeunte, lamina supra flavescenti-viridescente obtusa quandoque emarginata margine tenuissime reflexa ($1^1/_2$ — $2^1/_2$″ longa $^1/_2$ — 1″ lata); pedunculis ex axillis foliorum vel subterminalibus subaggregatis vel solitariis approximatis unifloris folia non excedentibus vel vix aequantibus; calycibus glabris quam petala ovato-oblonga duplo brevioribus. — Sandy Point. **Lechler** Hrbr. nr. 1858.

19. ***Drimys Fernandeziana*** **Steud.** Ramis rufescenti-subfuscis apicem versus ex lapsu foliorum confertorum residuis annulato-cicatricosis; foliis inferioribus remotis, superioribus confertis oblongo-lanceolatis apice obtusis vel vix acutis rufescentibus, subtus parum pallidioribus; pedunculis ex axillis foliorum superiorum, hinc inde solitario ex ramulis ipsis; calycis sepalis 2 valde concavis, flo-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0410-9

ribus dioicis. — *D. chilensis* Berter. hrbr. nr. 1435. *D. confertifolia* Philipp. hrbr. In sylvaticis et montosis Ins. Juan Fernandez.

20. ***Nasturtium macrorrhizum*** **Steud.** Rhizomate perpendiculariter descendente crasso lignescente parce et tenui fibroso subcespitifero; culmis rectis ramosissimis glabris; foliis imparipinnatis, pinnis pluribus (4 — 8) oppositis vel subalternis, summa plerumque majore, lateralibus oblongis vel lanceolatis plus minus rariter dentatis vel rarissime integris; racemis terminalibus, florentibus confertis, seminiferis elongatis; floribus parvis albis unguiculatis calyces vix superantibus; pedunculis brevioribus quam siliquae patentes subcurvatae teretiusculae; seminibus biseriatis immarginatis. — *Cardamine flaccida* Berter. hrbr. nr. 144 et 888; sed se ipsum corrigens addit an nova species? *Cardamine macrorrhiza* Bert. At vera *Nasturtii* species et descriptio Chamissonis Linn. I. 21 multis notis recedit. Rancagua Chili.

21. ***Cardamine cognata*** **Steud.** Radice granuloso-lignescente; caule hirsuto-pubescente densum glabrescente et elatiore (usque pedali et ultra); foliis pinnatis 3 — 5-foliatis, laciniis heteromorphis irregulariter obovatis et subdentatis, summis majoribus apice brevissime mucronulatis, inferioribus minoribus angustioribus denticulatis vel integris plus minus ciliolatis; floribus albis magnis, petalis ovatis obtusis calyce duplo et ultra longioribus; racemis elongatis laxis; siliquis pedicellatis planis tenuibus in rostrum acutum vix coronulatum attenuatis. — *Cardamine tuberosa* Berter. hrbr. nr. 146. (nec. nr. 889. quae vera De Candollei planta.) Rancagua Chili.

22. ***Cardamine Lechleriana*** **Steud.** Radice descendente fibris tenuissimis; culmo erecto foliato glabro simplici ($^1/_2$ — 1-pedali); foliis pedicellatis glabris grosse et parve dentatis, quandoque subincisis vel basi foliolis 2-parvis subpinnatis quandoque subincisis ($^1/_2$—1-pollicaribus); floribus albis spicatis terminalibus, fructiferis remotis longiuscule pedicellatis; siliquis tenuibus compressis stigmate tenui terminatis. — Cordiller. de Ranco Chili. Lechler Hrbr. nr. 2249.

23. ***Cardamine ramosissima*** **Steud.** Caule ramosissimo ad genicula inferiora radicante, foliis inferioribus aliquot impari-pinnatis, folio summo multo majore subcuneato apice trilobo, lateralibus 2 — 4 minoribus sublanceolatis vix incisis vel integris, superioribus omnibus 3—5 parvis anguste linearibus acutiusculis integris pubescenti-hispidulis; racemis multi- et laxi-floris, pedicellis quam siliqua brevioribus; petalis obovatis calyce duplo brevioribus; siliquis erectis planiusculis in rostrum tenuissimum vix coronulatum

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0411-5

attenuatis elastice dehiscentibus. — *Cardamine* nr. 147. Berter. hrb. In arenósis humidis secus torrentes Tagua-Tagua Chili.

24. ***Cardamine intermedia*** **Steud.** (Nmcl. ed. II. 2. 184). Rhizomate bulboso crasso lignoso fibris innumeris tenuissimis obvallato; caulibus subcespitosis ramosis glabris, foliis pinnatis, pinnis heteromorphis, summo foliorum inferiorum multo majore ovato-oblongo quandoque subrotundo plus minus crenato vel denticulato crenis mucronatis; foliorum superiorum pinnis angustioribus nunc integris nunc uni-bi-vel pluridentatis; floribus racemosis albis; petalis calyce duplo longioribus; siliquis tenuibus planis in pedicellis quam ipsae brevioribus. — *Cardamine* inter *tuberosam* et *flaccidam* media. Bertero hrbr. nr. 1793. In pascuis spongiosis Valparaiso Chili.

25. ***Cardamine nasturtioides*** **Bert.** (Hrbr. nr. 147.) Rhizomate lignescente cum basi caulis simplicis vel ramosissimi glabri fibrilloso; foliis petiolatis impari-pinnatis, pinnis heteromorphis ovatis oblongis lobato-dentatis quandoque integris magnitudine varia, omnibus brevi-petiolatis; racemo florente terminali compacto, demum laxo foliato; floribus pedicellatis, albis; siliquis linearibus glabris apice non attenuatis, seminibus uniseriatis (marginatis Gay. l. c. 113.) — *Nasturtium officinale* β DeC. Omnino planta huic valde similis ita ut Chileni utramque confundant, sed vera est *Cardaminis* species; incolis Berro. Chili.

26. ***Cardamine strictula*** **Steud.** Rhizomate subligneseente fibrillifero; caulibus nunc cespitosis nunc solitariis strictis (usque pedalibus) plus minus pubescentibus; foliis pinnatis, pinnis variiformibus 6 — 8-nis, summa plerumque maxima ceteris nunc angustis linearibus nunc oblongis vel subrotundis plus minus dentatis vel incisis puberulis vel glabriusculis; floribus albis; petalis calyces duplo superantibus; siliquis strictis tetraquetris glabris pedicellos duplo superantibus (1—1½-pollicaribus). — Hrbr. Lechler nr. 1161. Sandy Point Magellan.

27. ***Cardamine minima*** **Steud.** Radice tenuissime fibrosa; caule subprocumbente et adscendente glabro (vix ultra pollicari); foliis minimis ternatis vel quinatis subrotundis integris vel vix undulatis glabris; floribus sparsis albis pro statura plantae magnis calycem duplo superantibus; siliquis longe pedicellatis teretibus brevibus. — *Cardamini procumbenti* Gay. proxima nisi forte eadem. Lechler Hrbr. nr. 1811. St. Antonio Peru.

28. ***Arabis drabaeformis*** **Schlecht.** Radice descendente fibrosa ad collum subcaespitoso foliifero; caule angulato glabro

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0412-1

(4—5-pollicari), foliato; foliis oblongis linearibus dentatis margine fugaciter breviter setoso-pilosis; siliquis erectis pedicellatis glabris nervosis apice stigmate exiguo terminatis, seminibus biseriatis apteris. — In Cordiller. de Ranco Chili. Hrbr. Lechler. nr. 2958.

Unter *Menonvillea linearis* DeC. hat Bertero 3 verschiedene Arten, welche auch von dem Reise-Verein noch unter einem und demselben Namen ausgegeben wurden, eingesandt. Fischer und Meyer trennten im Ind. Semin. Hort. Petropolit. 1835 p. 34 die *M. filifolia*. Von dem Verfasser wurde im Nomenclator ed. II. die *M. trifida* geschieden, zu diesen kam endlich von Barneaud in Gay Fl. chil. die vierte Art *M. pinnatifida*. Eine von Presl botan. Bemerkung. S. 9 aufgestellte *M. angustifolia* ist entschieden die *M. filifolia* Fisch. Meyer. Diese Arten lassen sich leicht unterscheiden, obgleich es scheint, dass DeCandolle mehrere Arten in seine Beschreibung aufgenommen habe.

29. ***Menonvillea robustula* Steud.** Radice crassa glinosa simpliciuscula in caulem basi residuis foliorum annotinorum subsquamatis tectum validulum excedente, pedalem et ultra, simplicem; foliis per interstitia subfasciculato-aggregatis crassiusculis, linearibus vel apicem versus vix ad $1^1/_2'''$ ampliatis basi vix in petiolum angustatis 2—4″ longis, longitudinaliter nervosis obtusis integerrimis glabris; floribus confertis subracemosis terminalibus luteolis magnis; calycis laciniis sublinearibus obtusis quam sepala oblonge-linearia duplo brevioribus; silicula brevi-ovata valvulis margine alatis, stylo ipsam aequante apice subcapitato. — *M. linearis* plur. aut. ex parte. Var. caule quasi sublignoso Berter. hrbr. nr. 1145. *M. linearis* β *robusta* Hook. bot. Misc. III. p. 141. In rupestribus calidis maritimis Valparaiso Chili.

30. ***Menonvillea trifida* Steud.** (Nmcltr. ed. II. 2. p. 124.) Rhizomate lignoso ramoso pluricauli; culmis erectis strictis basi plus minus ramosis (pedalibus et ultra) tenuibus glabris sparsim foliatis; foliis angustis solitariis in petiolum (folii partem angustatam longissimam) attenuatis, apicem versus in lacinias tres rarissime quinque lineares divisis, summis quandoque indivisis, omnibus glabris; floribus spicatis pallide ochroleucis, sepalis linearibus petalis duplo brevioribus, siliculis generis. — *Menonvillea linearis* Bertero Hrbr. nr. 426. In sabulosis secus flumen Cachapual in monte la Leona Rancagua Chili.

31. ***Menonvillea filifolia* Fisch. Meyer.** Radice perpendiculariter descendente; caule erecto simplici vel apicem versus ramoso (caule aliquando *basi* ramoso quod nunquam in 6 speciminibus

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0413-7

herbarii Berteroniani), 1/2—1-pedali foliato, foliis filiformibus glabris acutis sessilibus sparsis simplicibus vel in laciniam simplicem partitis, (rarissime denticulatis Gay, nunquam in meis); spica vel in speciminibus apice ramosis spicis simplicibus terminalibus confertis vel demum laxis; floribus pallide luteis; siliculae loculis tuberculatis. — Hrbr. Bertero nr. 426. Chili. De specie quarta *M. pinnatifida* Gay. cfr. hujus Flora chil. I. p. 182 et Walp. Ann. I. p. 38.

32. ***Lepidium sectifolium*** **Steud.** Culmo ramoso brevi pubescente subpedali; foliis secto-pinnatifidis (lamina media rhachiformi), laciniis 1—3-sectis acutis, floribus parvis in spicas collectis, pedicellis patulis subreflexis longioribus quam siliculae ovatae apice emarginatae intense virides; stylo brevissimo vel nullo, seminibus dimidiato-ovatis. — In ruderatis Tapino Peru. Lechl. hrbr. nr. 1879.

(Fortsetzung folgt.)

Botanische Notizen.

* Ueber den Vorgang der Befruchtung bei *Gladiolus segetum* hat Dr. Schacht, dermalen auf Madeira, der K. Akademie der Wissenschaften zu Berlin eine Mittheilung gemacht, wodurch derselbe einen grossen Irrthum, in dem er, wie er selbst gesteht, lange, jedoch nicht ohne Grund, befangen war, dahin berichtigt, dass nicht im Pollenschlauch, wie er bisher geglaubt, die erste Zelle des Pflanzenkeims entsteht, sondern dass derselbe vielmehr in einer höchst eigenthümlichen Weise die Bildung dieser ersten Zelle aus einer im Embryosack schon vor der Befruchtung vorhandenen, membranlosen Körnermasse veranlasse. Seine Beobachtungen fasst der Verf. selbst in folgendem Resumé zusammen: Im unbefruchteten Embryosack von *Gladiolus segetum* liegen, dem Mikropylekanal dicht angeklemmt, zwei Keimkörperchen, welche im obern Theil aus einem Bündel zarter Fäden, im untereren dagegen aus einer körnigen Protoplasma-Masse bestehen. Diese Keimkörperchen sind zur Blüthezeit von keiner festen Membran umhüllt, ihre Spitze ragt frei aus dem Embryosack hervor. Am 3. oder 4. Tag nach der Bestäubung trifft der Pollenschlauch auf die Keimkörperchen und verbindet sich innig mit ihnen und als erstes Product des Zusammentreffens entsteht um letztere eine feste Membran. Das Pollenschlauch-Ende schwillt dabei an, verdickt sich und verliert seinen körnigen Inhalt. Beide Keimkörperchen werden in der Regel durch einen Pollenschlauch befruchtet, aber nur Eines derselben entwickelt sich wei-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05971-0414-2

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1856

Band/Volume: 39

Autor(en)/Author(s): Steudel Carl Julius von

Artikel/Article: Einige Beitrage zu der Chilesischen und Peruanischen Flora, hauptsächlich nach den Sammlungen von Bertero und Lechler 401-412