Flora.

Nro. 31.

Regensburg, am 21. August 1841.

I. Original-Abhandlungen.

Zusätze und Verbesserungen zur Synopsis Floræ Germanicæ et Helveticæ; von Hofrath Dr. Koch in Erlangen.

(Fortsetzung.)

Der *Viola canina* sehr ähnlich ist die *Viola lancifolia Thore*, mit welcher die *V. lactea Smith* ganz identisch ist, die jedoch im Gebiete meiner Synopsis noch nicht gefunden wurde. In England wächst gar keine Species aus der Verwandtschaft der *Viola persicifolia*, und wer einmal ein englisches Exemplar der *V. lactea* gesehen hat, wird sie mit den Verwandten der *V. persicifolia* nicht verwechseln. Die Abbildung in der Engl. botan. ist so gut, als irgend eine in diesem Werke, und Hr. Kützing nannte sie nur darum verunglückt, weil er die englische Pflanze noch nicht gesehen hatte. Die *V. lancifolia* findet sich auch an den Küsten der Normandie, England gegenüber, allein Hr. Lenormand hat unter die an Hrn. Schultz geschickten Exemplare auch viele von *V. canina ericetorum* gelegt. Bertoloni, welcher die mit

Viola canina und mit *V. persicifolia* verwandten unter zwei Arten zusammenstellt, unter eine mit kleinen Nebenblättern und einer spindeligen ästigen Wurzel, für die er den Namen *Viola canina* beibehält, und unter eine mit grossen Nebenblättern und einer kriechenden Wurzel, die er *Viola montana* nennt, hat die *Viola lactea Smith* als Varietas ε, foliis inferioribus ovatis, superioribus oblongo-lanceolatis, cuneatis omnibus unter *Viola canina* gebracht (Flor. ital. vol. 2. p. 702.) und folgende Synonyme hinzugefügt: *Viola lactea Smith* Engl. Fl. u. s. w. *V. ferrariensis Camp.* Cat plant. hort. bot. Lyc. reg. Ferrar. u. s. w. *V. lancifolia Reichb.* Cent. 1. p. 82. t. 96. f. 204. *V. pumila Villars.* Cat. des plant. du jard. de Strasb. p. 288. t. 5. und bemerkt a. a. O. p. 704. „Varietas ε appropinquat varietatem γ" (der Viola canina β. Ruppii Mert. et Koch D. Fl.) sed gaudet foliis omnibus basi cuneatis, pedunculis longioribus, bracteis quoque longioribus, floribus pallide caeruleis, fundo albo, striis coloratis picto, vel totis albis. Exemplaria nostra Ferrariensia omnino congruunt cum Anglicis ex Heathfield ab Woodsio ad Maurium missis, et a Maurio mihi benevole impertitis nec non cum figuris a me hic allatis. At Reichenbachius dedit pro *Viola lactea Smith* plantam insigniter diversam habitu majore, stipulis multo longioribus, foliis exquisite et argute serratis pollentem, quae omnia desunt in planta anglica.

Unter *Viola montana* sagt Bertoloni a. a. O.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06956-0102-9

p. 707. Haec quoque habet lusus suos quoad magnitudinem majorem vel minorem, sicut exemplaria nostra demonstrant et dum minor est, appropinquat *Violam Ruppii Allion.*, sive *Violam caninam γ.* meam; verum radix ramis horsum vorsum repens, caulis firmior, folia et stipulae majores, corollaque tum forma, tum colore diversa *Violam montanam Linn.* semper distinguunt. Forte *Viola lactea Reichb.* Cent. 1. p. 86. n. 99. t. 99. f. 208., quae profecto non est *Viola lactea Smith.*, pertinet ad *Violam montanam* in statu macriore, quod etiam desumo ab exemplari *Violae stagninae* mihi tradito a Kützingio, in cujus schedula additum erat synonymon *Violae lacteae Reichenb.*

Aus Bertoloni's Flora italica habe ich erst die Wurzel der mit *V. persicifolia* verwandten Arten kennen gelernt. So wie ich bei Bertoloni las: radix repens, so ging ich in den Garten, um Untersuchungen anzustellen, wobei ich fand, dass *V. elatior Fries* (V. persicifolia Schkuhr), *V. pratensis M.* et *K.*, *V. stricta Hornem.* (Ruppii Koch syn., V. nemoralis Kütz.) und *V. stagnina* an den ältern Stöcken horizontale Wurzelläufer erzeugen, welche drei bis vier Zoll lang unter der Erde fortlaufen und dann eine neue Pflanze hervorbringen. Man darf aber beim Ausgraben der Pflanze sehr vorsichtig seyn, um die Ausläufer, die an ihrem Ursprunge gewöhnlich nicht viel dicker als ein Pferdehaar sind, nicht abzureissen. Es lassen sich darnach die Veilchen der dritten Abtheilung

der ersten Rotte meiner Synopsis in zwei Unterabtheilungen bringen.

Die *Viola Ruppii Allion.* zieht Bertoloni, welcher, wie aus seinen Schriften ersichtlich ist, das Herbarium von Allioni genau verglichen hat, ohne Bedenken zu der Varietät der *Viola canina*, welche in der grössern Flora Deutschlands von M. et K. als *γ. canina β. Ruppii* beschrieben ist. Auf diese bedeutende Autorität gestützt, habe ich dieses Synonym sowohl bei *Viola Schultzii* als bei *V. stricta* weggelassen und bei letzterer nur bemerkt, dass nach Bertoloni die *V. Ruppii Allion.* zu den Modificationen der *V. canina* gehöre.

Als neu aufgenommen habe ich eingetragen: *V. Schultzii* (Billot in F. W. Schultz Flor. Gall. et Germ. exsicc. Cent. 1. p. 4. n. 7. und introduct. Cent. 3. et 4. p. 4.) caulibus erectis glabris, foliis cordato-ovatis antice subacuminato-angustatis, petiolo superne alato, stipulis caulinis oblongo-lanceolatis foliaceis profunde dentatis, intermediis petiolo duplo brevioribus, superioribus eundem aequantibus, sepalis acutis, calcare appendicibus calycis duplo triplove longiore apice acuminato et sursum recurvato bidentato 4. In pratis paludosis turfosis (im Elsass bei Hagenau und im Krain im Moraste von Laibach). April. Mai. *Viola Ruppii Reichenb.* Fl. germ. exsicc. n. 1770. „Die Blüthe ist vor dem Aufblühen gelblich, dann schneeweiss, der Sporn ist vor dem Aufblühen grünlich, sodann gelblich." Schultz a. a. O.

Die Pflanze hat grosse Aehnlichkeit mit *Viola stagnina*, allein der bemerklich längere Sporn, welcher an seinem Ende aufwärts gekrümmt ist und in zwei Spitzen ausläuft, so wie die völlig weisse Blüthenfarbe unterscheiden diese Art auf den ersten Blick. Nur selten scheinen mir die aufwärts gekrümmten Spitzen des Sporns zu fehlen. Von *Viola Ruppii Allion.* et *Bertolon.* unterscheidet sich diese Art leicht durch die mit Ausläufern versehene Wurzel und die tiefer herzförmigen Blätter.

Die *Viola Billotii Schultz.* Flor. Gall. et Germ. exsicc. Cent. 1. p. 4. n. 10. ist eine Modification der *V. stagnina* mit breitern und grössern Nebenblättern.

Hr. Prof. Ritter v. Fries ist der Ansicht, dass die *Viola stagnina* unter dem Namen *Viola persicifolia Schreber* aufzuführen sey; sie befindet sich auch mit diesem Namen in der 4. Centurie des Normalherbarium. Es hat seine vollkommene Richtigkeit, dass Schreber die *Viola stagnina* mit dem Namen *V. persicifolia* belegte und unter diesem Namen in die Flora erlangensis von Schweigger und Körte eintrug; sie liegt unter diesem Namen noch im Schreberischen Herbarium. Allein dessen ungeachtet kann ich hier die Ansicht des berühmten schwedischen Botanikers nicht theilen. Die *Viola persicifolia* ist aus der *Viola palustris*, angustis Persicae foliis mucronatis et serratis, nondum descripta, Rupp. Flor. jenens. ed. 2. p. 289., gebildet. Rupp sagt dabei: ist häufig auf

sumpfigen Wiesen bei Leipzig, nicht weit von der Funkenburg. Dort wächst aber die *Viola elatior Fries*, vergl. Reichenb. Iconogr. Cent. 1. p. 88. und Peterman Flora lipsiens. p. 193. Nach Rupp gab von dieser Leipziger Pflanze zuerst Schkuhr, welcher in Leipzig studirt und dort fleissig botanisirt hatte, vermuthlich auch mit Zustimmung von Georg Rudolph Böhmer, dessen Freund er war, im Jahre 1808 eine erkennbare Abbildung mit dem Namen *Viola persicifolia* (Handb. vol. 3. t. 269. a. und p. 188. die Beschreibung) und diese Schkuhrische Pflanze ist ebenfalls *Viola elatior Fries*, deren Blätter auch wirklich weit mehr Aehnlichkeit mit den Blättern des Pfirsichbaumes haben, als die der *V. stagnina*. Erst im Jahre 1811 machte Schreber die letztere in der Flora Erlangensis von Schweigger und Körte p. 59. bekannt, wiewohl mit dem falschen Standorte Bubenreuth, wo ich sie lange vergeblich suchte, bis ich im Schreberischen Herbarium den wahren Standort, am Seebach, aufgezeichnet fand, wo ich sie später in Menge sammelte. Dass nun bei Leipzig auch die *Viola stagnina* wächst, gibt nach meiner Ansicht noch kein Recht, den Namen der ältern Schkuhrischen Pflanze auf eine andere zu übertragen. Allein da der Name der Schkuhrischen *Viola persicifolia* jetzt so zweideutig geworden ist, dass damit überall nur Verwirrung hervorgerufen wird, so habe ich statt dieses Namens den von *V. elatior Fries*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06956-0106-2

vorgezogen, der *V. stagnina* aber diesen letztern Namen gelassen, der allgemein bekannt und verständlich ist.

Als *Viola lactea Smith* gibt Hr. Professor Ritter v. Fries in dem Normalherbarium Fasc. 4. n. 44. die *Viola pratensis Mert.* et *Koch* mit der Bemerkung: Specimina autographa Smithii in herbario Swartzii exacte congruunt. Ich will dieser Bemerkung nicht widersprechen, sondern nur anführen, dass *Viola lactea Smith* und *Viola pratensis M.* et *K.* sich sehr ähnlich sind, dass letztere sich aber dennoch durch die grossen Stipulae und durch die Wurzel der *V. stagnina* und *V. elatior* deutlich unterscheidet. Die *Viola lactea* der Engländer hat die kleinen Stipulae und die Wurzel der *Viola canina.*

Bei N. 19. S. 87. ist der Name *Viola declinata Waldst.* et *Kit.* plant. rar. hung. t. 223. wegzustreichen und dafür *Viola heterophylla Bertol.* Fl. ital. vol. 2. p. p. 716. zu setzen, als der ältere Name. Ich stimme jetzt Bertoloni vollkommen bei, dass die *Viola declinata* nur eine Varietät ist. Seite 88. der Synopsis sind desswegen von dem Worte His (Zeile 4 von oben) bis graciliore wegzustreichen und dafür zu setzen:

Variat:

α. Bertolonii, foliis superioribus linearibus angustissimis, basin versus tamen attenuatis; *V. Bertolonii* Pio. Viol. p. 34. *V. gracilis Bivon.* mant.

4. p. 25., non Flor. graec. *V. valderia Reichenb.* Fl. exc. p. 709.

β. *gracilis*, foliis superioribus lanceolatis crenatis: *V. gracilis* Fl. graec. prodr. 1. 146. *V. declinata Waldst.* et *Kit.* plant. rar. hung. t. 223. Gaud. Fl. helv. 2. p. 208. Bertolon. l. c.

Seite 88. ist die Diagnose der *Viola cenisia* abzuändern:

Viola cenisia (L. spec. 1325.) foliis integerrimis, inferioribus ovatis, superioribus saepius oblongis, stipulis superioribus spathulatis basi integris, vel basi utrinque uni-bidentatis, vel 2—4 partitis laciniis spathulatis, calcare longitudine sepalorum, caudiculis repentibus filiformibus 4. In locis lapidosis et rupium fissuris alpium editiorum (auf den Bergen im südl. Tyrol bei Trident, Host; in der südwestlichen Schweiz auf dem Enzeindaz u. s. w., im Wallis auf dem Fouly und andern Bergen, Gaudin). Jul. Aug. All. ped. t. 22. f. 6. Flores saturate caerulei. Varietas stipulis partitis, foliis superioribus magis oblongis est:

β. *valderia*; *Viola valderia Allion.* ped. t. 24. f. 3. DeC. Fl. franc. vol. 4. p. 805.

Weiter ist hinzuzufügen:

Viola Comollia (Massara prodr. della Fl. Valtell. p. 203.) foliis integerrimis subrepandis subrotundis ovalibusque, stipulis superioribus ovatis indivisis, calcare sepalorum appendicibus paulo longiore, caudiculis filiformibus repentibus 4. In montosis (im Veltlin). Detecta a Doct. Massara mihique

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06956-0108-4

communicata a cl. Ulyss. a Salis-Marschl. Differt potissimum a Viola cenisia calcare brevi et sepalis plerumque ciliatis.

S. 90. Die *Drosera obovata* habe ich als var. β. unter *D. longifolia* gestellt, von mehreren Freunden erhielt ich Exemplare, welche in der Blattform genau den Uebergang machten. Die ausgerandeten oder ungespaltenen Narben scheinen abzuändern. In der hiesigen Gegend wächst *D. longifolia* nicht, ich kann desswegen darüber keine Nachforschungen anstellen. An *D. rotundifolia* fand ich die Narben bisher ausgerandet.

S. 90. Zu *Polygala* sind zwei Arten hinzugekommen, wodurch eine Abänderung der Diagnosen nothwendig wurde. *Polygala major* und *P. Chamaebuxus* bedürfen keiner besondern Bemerkung. Die Diagnosen der übrigen sind:

1. *P. nicaeensis* (Risso secundum specimina originalia) floribus cristatis, racemis terminalibus multifloris, alis subrotundo-ovatis trinerviis, nervis apice vena obliqua conjunctis, lateralibus externe venosis, venis ramulosis areolato-anostomosantibus, ovarii stipite sub anthesi ovarium aequante, bracteis lateralibus pedicellum aequantibus, foliis lanceolatis, infimis ellipticis brevioribus 4. In collibus herbidis (bei Triest und wahrscheinlich im ganzen Littorale). Mai. Jun. D. Flor. vol. 5. p. 85. *P. amblyptera* β. *pubescens Reichenb.* Fl. exc. p. 351. excl. syn. Rochelii. *P. buxifolia* β. Reichenb.

ic. f. 51. — Differt a Polygala vulgari racemo apice comoso, floribus majoribus, alis obtusioribus lato-fere subrotundo-ovatis, bracteis oblongis, lateralibus in flore modo aperto longitudine pedicelli, intermedio saepe longitudine foliolorum inferiorum calycis; a *P. comosa* racemo fructifero laxo, capsula alis triplo breviore, alis duplo majoribus et venis earum lateralibus magis ramulosis et areolato-connexis.

2. *P. vulgaris* (L. spec. 986.) floribus cristatis, racemis terminalibus multifloris, alis ellipticis ovatisve, nervis apice vena obliqua conjunctis, lateralibus externe venosis, venis ramulosis areolato-anastomosantibus, ovarii stipite sub anthesi ovarium subaequante, bracteis lateralibus pedicello dimidio brevioribus, foliis lanceolatis, infimis ellipticis brevioribus. 4. In et caet.

3. *P. comosa* (Schkuhr Handb. vol. 2. t. 294.) floribus cristatis, racemis terminalibus multifloris, alis ellipticis trinerviis, nervis apice vena obliqua conjunctis, lateralibus externe venosis, venis ramulosis parce areolato-anastomosantibus, ovarii stipite sub anthesi ovarium subaequante, bracteis lateralibus longitudine pedicelli, foliis linearilanceolatis, infimis ellipticis brevioribus. 4. In et caet.

4. *P. depressa* (Wenderoth in d. Schrift. d. Ges. d. Naturw. z. Marburg) flor. cristatis, race-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06956-0110-3

mis subquinquefloris denique lateralibus, alis ellipticis trinerviis, nervis apice vena obliqua conjunctis, lateralibus externe venosis, venis ramulosis areolato-anostomosantibus, bracteis lateralibus pedicello dimidio brevioribus, foliis lanceolatis, inferioribus ellipticis brevioribus oppositis. 4. In pratis et caet.

5. *P. calcarea* (F. W. Schultz bot. Zeitg. 1837. 2. 752.) floribus cristatis, racemis terminalibus multifloris, alis ovatis trinerviis, nervo intermedio fere a medio venoso-ramuloso, lateralibus externe venosis, venis ramulosis frequenter areolato-anastomosantibus, caudiculis valde elongatis, foliis ipsorum obovatis obtusis, supremis maximis, foliis caulium aestivalium lanceolato-linearibus 4. In collibus et montibus calcareis siccis incultis et in pratis turfosis siccis (bisher bloss in der Rheinpfalz bei Zweibrücken). April — Jun. *P. calcarea Schultz* Herbar. Gall. et Germ. exsicc. cent. 2. n. 15. *P. amara Reichenb.* Fl. Germ. exsicc. n. 709. *Polygala buxi* minoris folio Vaillant. bot. paris. p. 161. t. 33. f. 2. — Differt a *Polygala amara* foliis majoribus caudiculorum non regulariter rosulatis, foliis caulium aestivalium angustis linearibus vel lineari-lanceolatis, bracteis longius persistentibus, venis alarum frequenter anastomosantibus et defectu saporis amari.

6. *P. amara* (Linn. sp. 987.) floribus cristatis, racemis terminalibus multifloris, alis oblongis

obovatisve trinerviis, nervis apice vix conjunctis, lateralibus externe venosis, venis parce ramulosis non areolato-anastomosantibus, foliis caudiculorum modice elongatorum obovatis obtusis, supremis ipsorum rosulatis maximis, foliis caulium florentium oblongo-cuneatis 4. In locis et caet.

Die *P. austriaca* und *P. uliginosa* würde ich gerne als eigene Art aufgestellt haben, wenn ich ein standhaftes Kennzeichen hätte finden können. Alle von den Autoren bisher angegebenen Kennzeichen fand ich sehr wechselnd.

Seite 95. *Dianthus atrorubens Allion.* Hier habe ich der Diagnose zugesetzt: petalorum lamina ungue duplo breviore und bei *D. Carthusianorum* petalorum lamina longitudine unguis. Zur Bestätigung dieses Kennzeichens habe ich nicht viele Exemplare verglichen, an den verglichenen aber fand es sich vor. *D. atrorubens* ist sicher eine von *D. Carthusianorum* und eben so sicher eine diessseits der Alpen noch nicht gefundene Art, allein sie bietet, wie die meisten *Dianthen*, so wenig Kennzeichen dar, dass man in Verlegenheit geräth, wenn man eine Diagnose entwerfen soll. Die grosse Zahl der Blüthen ist ein sehr gutes Kennzeichen, um ihn von *D. Carthusianorum* zu unterscheiden. Ich habe schon eine grosse Zahl von Stöcken aus den Samen gezogen, die alle dieses Kennzeichen hatten. Man hat mich jedoch

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06956-0112-4

getadelt, dass ich dasselbe angewendet habe, aber gewiss mit Unrecht. Eine Diagnose muss nach einem vollständigen Exemplare entworfen werden, verlangt man, dass sie auch auf ärmliche oder verkümmerte Exemplare passen soll, so ist es unmöglich, Diagnosen zu geben. Der *Dianthus Carthusianorum* kommt auf hohen trocknen Bergen oft einblüthig vor, desswegen ist seine Inflorescenz doch eine büschelige.

Seite 97. ist vor *Dianthus sylvestris* einzuschalten:

Dianthus ciliatus (Gusson. pl. rar. p. 168., 1826.), caule erecto tri-multifloro, floribus alternis, superioribus approximatis brevissime pedunculatis adpressis, inferioribus pedunculatis laxe subracemosis, squamis calycinis oblongo-ovatis acuminato-attenuatis subspinuloso-mucronatis margine pellucido-scariosis tubo duplo-triplove brevioribus, foliis linearibus acutis canaliculatis margine subciliato-scabris, petalis acutiusculis lanceolato-oblongis ellipticisve integerrimis vel obsolete-denticulatis 4. In rupibus ad littus maris (in der Gegend der Torre d'Orlando, Rolandsthurm, eine halbe Stunde von Pola entfernt, Tommasini). Juli. *Dianthus ciliatus Tenor.* syllog. p. 208., secundum specimen ab ipso auctore in collectione cl. Martii. *D. littoralis Host* Fl. austr. 1. p. 522. *D. racemosus Visian.* bot. Ztg. 12. 1. Beibl. p. 12. 1829., secundam specimina authentica.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06956-0113-0

S. 103. ist zu *Silene inflata* die Varietät zu setzen:

γ. *alpina*, foliis oblongis ellipticisve, caulibus prostratis uni-trifloris. S. uniflora var. β. et γ. Fl. franc. vol. 4. p. 747. secundum specimina ab ipso auctore.

Silene maritima Host. Fl. austr. vol. 1. p. 528., non Withering. *Cucubalus alpinus Lamarck.* Encycl. vol. 2. p. 220. Allion. ped. stirp. specim. 1. t. 5. f. 2. (auf dem hohen Briel in Oesterreich, Brittinger).

Die *Silene maritima Withering.* bot. arrang. 414., Smith. engl. Flor. vol. 2. p. 293., *S. uniflora Roth.* catal. 1. p. 52. ist eine von *Silene inflata* wirklich verschiedene Art, die jedoch im Gebiete der Synopsis noch nicht gefunden wurde. Sie unterscheidet sich durch niederliegende immergrünende Stämmchen, durch einen doppelt grössern Saum der Blumenblätter, welcher an seiner Basis eine deutliche Krone trägt. Die Zipfel desselben sind breit-verkehrteiförmig, vorne fast eben so breit, als sie lang sind, nach Smith noch weiter durch eine bauchige, fast kugelige Kapsel, und, nach Roth, durch doppelt grössere Samen.

(Fortsetzung folgt.)

II. Correspondenz.

(Aus einem Schreiben an den Präsidenten Herrn Hofrath etc. v. Martius.)

Das Interesse, das kürzlich wieder für die alte Frage erwachte, ob gewisse Pflanzen an gewisse

S. 103. ist zu *Silene inflata* die Varietät zu setzen:

γ. *alpina*, foliis oblongis ellipticisve, caulibus prostratis uni-trifloris. S. uniflora var. β. et γ. Fl. franc. vol. 4. p. 747. secundum specimina ab ipso auctore.

Silene maritima Host. Fl. austr. vol. 1. p. 528., non Withering. *Cucubalus alpinus Lamarck.* Encycl. vol. 2. p. 220. Allion. ped. stirp. specim. 1. t. 5. f. 2. (auf dem hohen Briel in Oesterreich, Brittinger).

Die *Silene maritima Withering.* bot. arrang. 414., Smith. engl. Flor. vol. 2. p. 293., *S. uniflora Roth.* catal. 1. p. 52. ist eine von *Silene inflata* wirklich verschiedene Art, die jedoch im Gebiete der Synopsis noch nicht gefunden wurde. Sie unterscheidet sich durch niederliegende immergrünende Stämmchen, durch einen doppelt grössern Saum der Blumenblätter, welcher an seiner Basis eine deutliche Krone trägt. Die Zipfel desselben sind breit-verkehrteiförmig, vorne fast eben so breit, als sie lang sind, nach Smith noch weiter durch eine bauchige, fast kugelige Kapsel, und, nach Roth, durch doppelt grössere Samen.

(Fortsetzung folgt.)

II. Correspondenz.

(Aus einem Schreiben an den Präsidenten Herrn Hofrath etc. v. Martius.)

Das Interesse, das kürzlich wieder für die alte Frage erwachte, ob gewisse Pflanzen an gewisse

Arten des Bodens gebunden sind oder nicht, erinnerte mich an ein Aperçü aus meiner Göttinger Zeit, die nun freilich schon fünfzehn Jahre hinter mir liegt. Was ich damals vorläufig darüber notirt hatte, ging verloren. Ich kann nur noch aus dem Gedächtnisse berichten, und thue es ohne allen Anspruch, und daher ohne Besorgniss vor Missdeutung.

Die nähere Umgebung von Göttingen gehört bekanntlich grösstentheils zu den Formationen des Muschelkalks und des bunten Sandsteins, zwischen denen Basalt oft in grossen Massen hervortritt. Nicht sehr fern, und häufig von mir besucht, entfaltet der Harz eine noch weit grössere geognostische Mannigfaltigkeit, doch so, dass die thonreichen Gebirgsarten, Granit, Gneis, Grauwacke, Thonschiefer, beträchtlich vorherrschen.

Nun sah ich bald, was Niemandem entgehen kann, der in diesen Gegenden botanisirt, dass gewisse Pflanzen, unter andern *Turgenia latifolia*, *Orlaya grandiflora*, *Linum tenuifolium*, *Gagea arvensis*, *Veronica praecox* fast nur auf Kalk, andre dagegen, als *Herniaria glabra*, *Illecebrum verticillatum*, *Nardus stricta*, *Juncus uliginosus*, *Sanguisorba officinalis*, fast nur auf Sand vorkommen, dass man überhaupt in eine ganz andere Flora tritt, so oft man vom Kalk- auf den Sandstein, von diesem auf jenen übergeht. Nicht so fand ich es beim Uebergange von einer der beiden Gebirgsarten auf den thonreichen Basalt, der, wo er verwittert ist, zwar eine höchst üppige, doch keine eigenthümliche Vegetation darbietet. Dieselbe Bemerkung über das gleichsam indifferente Verhalten des Thons gegen die Vegetation bestätigte sich

mir auf den verschiedensten ältern und jüngern, geschichteten und ungeformten Gebirgsarten des Harzes, und eben so in den grösstentheils mit Thon überschwemmten Thälern, gleichviel von welcher Gebirgsart sie eingeschlossen seyn mochten. Nur wenige Pflanzen schienen mir des Thons zu bedürfen, wie *Tussilago Farfara*; doch fand ich auch diese auf Kalkmergel trefflich gedeihend. In andern Gegenden, wo statt des Muschelkalks der Rauhkalk, der Zechstein oder der Gyps, statt des bunten Sandsteins das rothe Todtliegende, der härteste Quarzfels oder (nach Hannover zu) der Quadersandstein auftritt, glaubte ich stets dieselben Verhältnisse zu bemerken: einen scharfen Gegensatz zwischen der Vegetation des Kalks und des Sandsteins, und eine schwebende Characterlosigkeit in der des Thonbodens ohne allen Einfluss des Alters der Formationen, und mit geringem Einfluss ihres Gefüges. Ich zweifelte oft und lange, ob jener merkwürdige Gegensatz auf den chemischen oder den sogenannten physikalischen Eigenschaften des Bodens, auf seiner grössern oder geringern Fähigkeit, das Wasser zu binden, seinem Verhalten gegen die strahlende Wärme u. dgl. beruhe. Je mehr ich mich aber von dem indifferenten Verhalten des Thons überzeugte, dem doch so merkwürdige physikalische Eigenschaften zukommen; je öfter ich fand, dass jener Gegensatz des Quarzes gegen den Kalk auch da noch mächtig hervortreten kann, wo eine sehr dicke Ackerkrume den Untergrund deckt: desto mehr neigte ich mich dahin, den chemischen Einfluss für den bedeutendsten zu halten. Wenn man aber neuerlich auch dem Thon so viel Einfluss auf die Vegetation zugeschrieben hat, so fürchte ich, dass hiezu nur der Zusammenhang dieser Erdart mit der Sumpfbildung Veranlassung gegeben habe.

Königsberg d. 27. Jan. 1841. E. Meyer.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06956-0116-8

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1841

Band/Volume: 24

Autor(en)/Author(s): Koch

Artikel/Article: Zusätze und Verbesserungen zur Synopsis Florae Germanicae et Helveticae 481-496