©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

7. Die Zweitheilung in Laub- und Lebermoose scheint mir keine wahrhaft natürliche, da sämmtliche Familien der Moose mir nur eine einzige Reihe darzustellen scheinen

8. Die Eintheilung der *Pteridophyten* scheint mir darum ganz besonders schwierig, weil diese Klasse nur ganz unvollständig in unsere lebende Flora sich hinübergerettet hat. Würden wir die Fortpflanzung und Entwicklungsgeschichte der ausgestorbenen Pflanzengeschlechter aus der palaeozoischen und sekundären Epoche kennen, so würden uns ohne Zweifel zahlreiche Zwischenglieder zwischen den gegenwärtig äusserst isolirt stehenden, meist nur einer oder wenigen Gattungen gebildeten Familien der sogenannten Gefässkryptogamen, sowie zwischen diesen und den Gymnospermen und Angiospermen bekannt sein, welche über den Werth ihrer wechselseitigen, zum Theil nur dunkel angedeuteten Verwandtschaftsbeziehungen Aufschluss gewähren könnten. Ich habe hier, abweichend von Sachs, nicht *Heterosporen* und *Isosporen* als die beiden Hauptgruppen unterschieden, sondern die *Pteridophyten* in zwei Cohorten getheilt, je nachdem ihre Sporangien Trichomgebilde oder metamorphosirte Blattsegmente, nach Art der Pollensäckchen von Staubblättern sind; letzterer Charakter gibt, wie schon Mohl zeigte, den nächsten Anschluss an die Blüthen der Gymnospermen. Beide Cohorten schliessen je eine Ordnung mit gleichartigen und ungleichartigen Sporen ein; ich habe desshalb an die eigentlichen Farne die *Rhizocarpeen* angereiht, dabei Russow folgend; die von mir begründete Ordnung der Zapfenfarne (*Strobilopterides*), zu denen ich die *Marattiaceen* nach der Struktur der Sporangien stellen möchte, führt zu den *Selaginellen* hinüber; die letztere als besondere Familie von den eigentlichen *Lycopodien* abzutrennen, scheint mir, auch abgesehen von der Heterosporie, durch ihre ganze Entwicklung gerechtfertigt; die Auffassung der *Isoëten* als selbstständige Familie scheint mir schon durch ihre monokotylische Keimung begründet, trotz ihrer nahen Verwandtschaft mit den dikotylisch keimenden Selaginellen.

Phytographische Beiträge.

Von Dr. Lad. Čelakovský.

VII. *Viola cyanea* n. sp.

Acaulis, stolonifera, stolonibus saepius abbreviatis. Folia late cordato-ovata, crenata, laete viridia, adulta sub anthesi glabrata, nitidula. Stipulae lanceolatae, longe acuminatae, fimbriatae, cum fimbriis subglabrae, sub apice tantum ciliatae: fimbriis mediis medio stipulae diametro brevioribus. Bracteae sub medio vel infimo pedicello insertae, breviter fimbriatae. Sepala oblonga obtusa, appendicibus brevibus, ro-

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

tundatis, pedicello adpressis. Corolla mediocris, petalo infimo emarginato, caeteris subaequilongis vix emarginatis, calcare conico, rectiusculo. Germen breviter conoideum, glaberrimum.

Pedicelli 2—4'' longi, petiolis ub anthesi subaequilongi vel paulo breviores. Petala cyanea (colore coeruleo potius quam violaceo) fere ut in V. canina, inferiore media parte alba.

Dieses Veilchen lernte ich zuerst in der Kollektion lebender böhmischer Pflanzen kennen, die Prof. Eman. Purkyně als Kustos des böhmischen Museums zusammengebracht hatte. Er versicherte, es vom Apotheker Všetečka von Nimburg an der Elbe unter anderen lebenden Pflanzen erhalten zu haben, welche sämmtlich nach eingeholter Erklärung des Herrn Všetečka im Freien wildwachsend gesammelt worden waren. Aus den Töpfen, in denen das Veilchen ursprünglich gezogen wurde, hat es sich im Museumsgarten seit mehr als 10 Jahren vielfach ausgesäet und so ausgebreitet, dass es ganze Flecke der Rasenplätze überzieht und der *Viola odorata* daselbst starke Konkurrenz macht. Später sah ich es auch auf grasigen Rainen des Vereinsgartens in Prag.

Herr von Uechtritz, dem ich die Pflanze mittheilte, schrieb mir, sie sei gewiss, insbesondere auch im kahlen Fruchtknoten, identisch mit dem um Breslau häufigen Veilchen, welches er bisher für *V. suavis* M. Bieb. genommen habe. Später mitgetheilte Exemplare der schlesischen Pflanze haben mir diess bestätigt.

Es erübrigt, die Beziehungen zu besprechen, welche die *Viola cyanea* zu den nächst verwandten Formen besitzt. Von *V. odorata* unterscheidet sie sich durch das hellere Grün und grössere Kahlheit der Blätter, schmälere langgezogene Nebenblätter (die bei *V. odorata* meist aus eiförmigem Grunde spitz verlaufen), durch die tief am Blüthenstiele inserirten Vorblätter (bei *V. odorata* um die Mitte inserirt), die angedrückten Kelchanhängsel (welche bei *V. odorata* ein Höfchen um den Blüthenstiel frei lassen), die zweifarbigen, unterwärts weissen, in der oberen grösseren Hälfte kornblumenblauen Blumenblätter und den vollkommen kahlen Fruchtknoten. Letzterer ist bei allen von mir untersuchten Exemplaren völlig konstant, jedoch muss zur *V. odorata* bemerkt werden, dass ich auch bei dieser, doch nur sehr selten und ausnahmsweise den sonst dicht flaumigen Fruchtknoten kahl gefunden habe, und dass auch Grenier (Flore de France I. p. 177) von *V. odorata* bemerkt: capsule velue, très rarement glabre. Die var. *Steveni* Besser. von der *V. odorata* hat wohl auch unterwärts weisse, sonst aber wie die Hauptform satt violette Blumenblätter und ist auch sonst von der letzteren nicht verschieden. Ich habe sie auch einmal bei Prag in der Generalka beobachtet.

Die *Viola suavis* M. Bieb. hat mit meiner *V. cyanea* wohl einiges gemeinsam, namentlich die lanzettlichen, lang zugespitzten Nebenblätter und die tief am Blüthenstiel eingefügten Vorblätter. Anderseits ist die *V. suavis* doch sehr verschieden. Deren Blätter sind zur Blüthezeit mehr behaart, die Fransen der Nebenblätter viel länger, die mittleren so lang wie die halbe Breite der Nebenblätter oder noch

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

länger und so wie der Rand der Nebenblätter selbst mit einzelnen Wimpern besetzt. Am meisten verschieden sind die Blüthen. Sie sind die grössten der Gruppe Acaules, in allen Theilen $1^1/_2$—2mal grösser als die der *V. cyanea*, welche nicht grösser sind als die von *V. odorata*. Die 2 grösseren unteren Kelchblätter der *V. suavis* haben sehr grosse, vorgezogene, ausgerandete Anhängsel, die Kronblätter sind vorn alle ausgerandet, die 2 oberen schmäler und länger, das unpaare untere tief ausgerandet; sie sind zwar (nach der Abbildung Koch's in Sturm's Flora 1845, Heft 49 n. 11 und nach lebenden Exemplaren des Prager botan. Gartens) im unteren Theile ebenfalls weiss, übrigens aber verwässert blass lilablau. Der Sporn ist sehr dick und, von der Basis der Kelchblätter an gerechnet, so breit oder breiter als lang (bei *V. cyanea* länger als dick). Der fast kugelige Fruchtknoten ist mehr als doppelt grösser als bei der *V. cyanea*. Die flaumige Behaarung der Kapsel ist zwar in der Regel richtig, allein an meinem Exemplare von Brixen in Tirol ist der Fruchtknoten doch ganz kahl, so dass dieses Merkmal Koch's nicht ganz durchgreifend ist. Die *Viola suavis* scheint eine südlichere Form zu sein, deren Vorkommen bei Frankfurt an der Oder (wenn auch nicht hier wie bei Breslau eine Verwechslung mit *V. cyanea* stattfand) in Parks und Anlagen nach Ascherson kaum ursprünglich ist.

In der typischen Kahlheit des Fruchtknotens, wie auch in der Blüthenform und fast auch in der Blüthenfarbe, in den Nebenblättern, in der Kahlheit und dem hellen glänzenden Blattgrün stimmt die *V. cyanea* ungemein mit der von Koch gegebenen Abbildung der *V. sciaphila* Koch (in Sturm l. c. n. 6) überein, so dass ich sie anfänglich dafür gehalten habe, allein die Koch'sche Pflanze treibt wie *V. hirta* und *collina* keine Ausläufer, während sich doch die *V. cyanea* im Wuchse wie *V. odorata* verhält, nur dass die Läufer nicht so häufig und in der Regel nicht so lang zu sein pflegen.

Da sonst keine bisher aufgestellte Veilchenart weiter in Betracht kommen kann, so scheint mir die Berechtigung zur Aufstellung der *V. cyanea* als neuer Form hinreichend nachgewiesen. Ihr systematischer Werth kann nur insofern streitig werden, als die zahlreichen Formen der Gattung und der Sektion *Acaules* insbesondere einer verschiedenartigen Auffassung begegnen. Werden die *Viola odorata*, *suavis*, *hirta*, *collina* u. s. w. als Arten angenommen, so ist *V. cyanea* als eine ihnen ebenbürtige Form ebenfalls eine unzweifelhafte Art. Nach der Auffassung Neilreich's in der Fl. v. Nieder-Oesterr. wäre sie eine Race der *V. odorata*. Wenn aber die grosse Uebereinstimmung der *V. cyanea* mit *V. sciaphila* erwogen wird, so dürfte hiermit die von Schimper proponirte, aber einer geringen Gunst sich erfreuende Verbindung von *V. odorata* und *hirta* nebst Verwandten unter *V. Martii* eine neue Unterstützung gefunden haben. Mag aber die *V. cyanea* als Art oder als Race unter einem weiteren Artbegriffe Eingang finden, immer verdient sie (und das ist der Punkt worauf alles ankommt) besonders aufgestellt und sowohl von *V. suavis* als *V. sciaphila* wohl unterschieden zu werden.

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Ueber die Verbreitung und das echt spontane Vorkommen der *V. cyanea* lässt sich kaum mehr als eine Vermuthung wagen. Mit Rücksicht auf die Standorte in Schlesien und den wenigstens möglichen Standort in Brandenburg dürfte sie sich mit der Zeit als eine östlichere Pflanzenform herausstellen. Hoffentlich geben diese Zeilen den Anlass zu ihrer weiteren Nachspürung.

Die Vegetations-Verhältnisse des mittleren und östlichen Ungarns und angrenzenden Siebenbürgens.

Von A. Kerner.

LVI.

1051. *Hieracium bihariense* (*aurantiacum* × *nigrescens*) Kern. in Oesterr. botan. Zeitschr. XIII, 246. — Mit den muthmasslichen Stammeltern vereinzelt auf dem Kamme östlich non dem Sattel La Jocu und im obersten Theile der Valea cepilor unter der Cucurbeta in Rézbányaerzuge des Bihariagebirges. — Schiefer. 1700—1770 Met.

1052. *Hieracium nigrescens* Willd. — Auf den vorherrschend mit *Nardus stricta* bestockten Wiesen im Rézbányaerzuge des Bihariagebirges, von dem Sattel La Jocu angefangen entlang dem wasserscheidenden Kamme häufig bis zur Kuppe der Cucurbeta. — Schiefer. 1700—1770 Met. — (*H. alpinum* L. kommt im Bihariagebirge nicht vor.)

1053. *Hieracium rotundatum* Kit. in Schult. Oest. Fl. II, 439, (1814). — An felsigen Stellen im Bihariagebirge. Im Rézbányaerzuge auf der Margine, im Valea cepilor unter der Cucurbeta und auf dem Dealul boului bei Vidra; im Petrosaerzuge in grosser Menge in der Felsenenge an der Mündung des Galbinathales bei Petrosa; auf dem Batrinaplateau in den Schluchten unter den Stâna Oncésa. — Vorherrschend auf Schiefer und Sienit, seltener auf Kalk. — 330—1770 Met. — (Als Syn. sind hieherzuziehen: *Hieracium Fussii* [Kov. in sched. (1843)]; *H. pleiophyllum* Schur [1851]; *H. transilvanicum* Heuffel [1858]; *H. leptocephalum* Vukot. [1858]. — Dass Kitaibel mit *H. rotundatum* wirklich das von der Bukovina und Siebenbürgen nach Kroatien und Bosnien verbreitete und in diesem Gelände häufige von den verschiedenen Autoren in neuerer Zeit mit den oben aufgeführten Namen bezeichnete *Hieracium* gemeint habe, beweist ein mit dem Namen „*H. rotundatum*“ bezeichnetes altes Exemplar im Herbar der Innsbrucker Universität, das ohne Zweifel von Kitaibel herstammt, welcher bekanntlich dem seiner Zeit in Innsbruck als Professor der Botanik weilenden Professor Schultes zahlreiche seiner neuen Funde für die „Oesterr. Flora“ mitgetheilt hat. Schultes hebt in der Oesterr. Flora a. a. O. die auffallendsten Merkmale, nämlich die

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1872

Band/Volume: 022

Autor(en)/Author(s): Celakovsky Ladislav Josef

Artikel/Article: Phytographische Beiträge. 349-352