

habituellen und biologischen Verschiedenheiten dieser beiden Arten ihren Grund hat.

Von den übrigen Arten ist die Unterscheidung zumeist eine leichte. Die „frühblütigen“ Arten sind durch den Habitus, von den spätblütigen sind *A. Kerneri* m., *A. Wagneri* (Deg.) m. und *A. ellipticus* Hsk. durch die Kelchbehaarung auch ohne Rücksichtnahme auf den Corollenbau leicht zu erkennen.

Die meiste Aehnlichkeit liegt zwischen *A. alpinus* und *A. serotinus* (Schönh.) Beck vor, wobei insbesondere *A. alpinus* var. *erectus* m. auch habituell an denselben streift, so dass hier das allerdings auffallende Merkmal der Corollenform fast das einzige sichere Kennzeichen zur Unterscheidung bietet.

*A. alpinus* var. *erectus* unterscheidet sich von *A. pulcher* var. *elatior* insbesondere durch die zwischen der obersten Verzweigung und dem Blütenstande constant auftretenden Blattpaare, die bei dem letztgenannten niemals vorhanden sind.

(Fortsetzung folgt.)

## Literatur-Uebersicht.<sup>1)</sup>

April 1895.

Beck R. v. Mannagetta G. Die Gattung *Nepenthes*. (Wiener ill. Garten-Zeitung. XX. 3. Heft. S. 96—107.)

Beck R. v. Mannagetta G. Die *Geum*-Arten der Balkanländer. (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. XLV. Bd. 3. Heft. S. 101—104.) 8°.

Behandelt *G. coccineum* S. S., *G. molle* Vis. et Panč., *G. Aleppicum* Jacq., *G. urbanum* L., *G. rivale* L., *G. Bulgaricum* Panč., *G. montanum* L., *G. reptans* L., ferner fünf Hybride. Von allen Formen ist die bisher bekannte Verbreitung in den Balkanländern angegeben.

Berichte der physiographischen Commission. (Sprawozdanie komisji fizyograficznej.) Bd. XXIX. Krakau.

Der Band enthält u. a. folgende botanische Abhandlungen:

Gutwinski R. Glony stawów na Zbruczu (Ueber die in den Teichen des Zbrucz-Flusses gesammelten Algen). S. 23—38.

Woloszczak E. O roślinności Karpat między górnym biegiem Sanu i Osława (Ueber die Vegetation der zwischen dem Oberlaufe des San und der Osława liegenden Karpathen). S. 39—69.

Zubrzycki J. Flora Pienin (Flora der Pieninen; Gefässpflanzen). S. 70—95.

Gustawicz B. Dodatek do flory pieninskiej (Supplement à la flore des montagnes des „Pieniny“). P. 96—107.

<sup>1)</sup> Die „Literatur-Uebersicht“ strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Oesterreich-Ungarn erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direct oder indirect beziehen, ferner auf selbstständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung thunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht.

Borbás V. A vénhedő tiszafa. (Termesztudományi közlöny 306. füzetéből.) 8°. 21 S. 2 Abb.

Chiovenda E. Delle euforbie della sezione *Anisophyllum* appartenenti alla flora Italiana. (Bull. d. soc. bot. Ital. 1895. Nr. 4. S. 61—66.) 8°.

Gibt u. a. auch *E. Preslii* Guss. von Trient (lg. Gelmi) an.

Fiek E. Eine botanische Fahrt ins Banat (Forts.). (Allg. bot. Zeitschr. 1895. Nr. 4. S. 79—81.) 8°.

Franze R. H. Adalekok Biharmegye flórájának ismeretéhez (Termesztetrajzi füzetek 1894. <sup>3</sup>/<sub>4</sub> füz. p. 162—164.) 8°. 1 Fig.

Deutsches Resumé unter dem Titel: „Beiträge zur Floristik des Biharer Comitates“ auf S. 205—208. Mit 1 Fig. — Besonders hervorhebenswerth: *Scolopendrium vulgare* var. *hemionitiforme* Franze, in der Form der Wedel sich dem *Sc. Hemionitis* nähernd.

Freyn J. Ueber neue und bemerkenswerthe orientalische Pflanzenarten (Forts.). (Bull. d. l'herb. Boiss. III. p. 97—108.) 8°.

Beschrieben werden: *Silene asperifolia* Freyn, *S. filipes* Freyn et Sint., *S. xylobasis* Freyn, *Cerastium argenteum* β. *minor* Freyn et Conr., *Hypericum Tempskyanum* Freyn et Sint., *H. galioides* Freyn et Sint., *H. macrocalyx* Freyn, *Geranium Sintenisi* Freyn, *Erodium absinthoides* Willd. β. *hirtum* Freyn et Sint., *Haplophyllum Bourgaei* Boiss. β. *trichostylum* Freyn, *H. eriocarpum* Freyn, *H. villosum* Juss. subsp. *leiocarpum* Freyn.

Freyn J. Ueber neue und bemerkenswerthe orientalische Pflanzenarten (Forts.). (Bull. de l'herb. Boiss. III. Nr. 4. p. 177—193.) 8°.

Beschrieben oder ausführlicher besprochen sind: *Trifolium pratense* L. β. *anatolicum* Freyn, *T. brevidens* Conr. et Freyn, *Astragalus declinatus* Willd. var. *suprahirsutus* Freyn, *A. neglectus* Freyn, *A. Krugianus* Freyn et Bornm. β. *nitens* Freyn et Sint., *A. laguroides* Freyn, *A. longidens* Freyn, *A. ahtalensis* Conr. et Freyn, *A. Conrathi* Freyn, *A. Wettsteinianus* Freyn et Sint., *A. fragrans* Willd., *A. Barbeyanus* Freyn, *A. barbidentis* Freyn, *A. Alboffianus* Freyn, *A. euphraticus* Freyn, *Oxytropis Sintenisii* Freyn, *O. micans* Freyn et Sint., *Onobrychis Bolansae* Boiss. var. *microcarpa* Freyn, *O. Bornmülleri* Freyn, *Vicia tenuifolia* Boiss.

Fritsch C. Ueber die Auffindung einer marinen Hydrocharidee im Mittelmeer. (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. XLV. 3. Heft. S. 104 bis 106.) 8°.

Verf. berichtet über die Auffindung von *Halophila stipulacea* (Forsk.) Asch. im Hafen von Rhodus (lg. Nemetz).

Fritsch K. Die insectenfressenden Pflanzen. (Wiener ill. Garten-Zeitung. 1895. Nr. 2.) 8°. 8 S.

Glaab L. Eine neue Varietät von *Taraxacum officinale* aus der Flora von Salzburg. (Allg. bot. Zeitschr. 1895. Nr. 4. S. 77/78.) 8°.

*T. o.* var. *cucullata* Glaab. — Silberpfennig in Gastein.

Haberlandt G. Anatomisch-physiologische Untersuchungen über das tropische Laubblatt. II. Ueber wassersecernirende und -absor-

birende Organe (II. Abhandlung). (Sitzungsber. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, math.-naturw. Cl. CIV. Bd.) 8°. 62 S. 4 Taf.

Hartwich C. Ueber die Epidermis der Samenschale von *Capsicum*. (Pharmaceut. Post. 1894. Nr. 12.) 8°. 8 S.

Kerner A. Natural history of plants. From the German transl. by F. W. Oliver. Half Vol. III. London (Blackie). 8°. 494 p. 12 sh. 6 d.

Müllner M. F. *Senecio Heimerli* nov. hybr. (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. XLV. Bd. 3. Heft. S. 94/95.) 8°.

*S. H.* ist *S. rupestris* × *silvaticus*. Fundort: Reichenau in Niederösterreich.

Murr J. Nachlese zur Flora von Südsteiermark. (Deutsche bot. Monatschr. 1895. Nr. 4. S. 60—62.) 8°.

Murr J. Zwei alpine *Carex*-Bastarde. (Allg. bot. Zeitschr. 1895. Nr. 4. S. 75/76.) 8°.

*C. Murrii* App. (*sempervirens* × *ferruginea*) Salzberg bei Hall in Tirol. — *C. Petrae furvae* Murr. (*superglauca* × *ferruginea*) Hallthal bei Hall.

Preissmann E. Ueber *Hieracium stiriacum* Kern. (Mitth. d. naturwissensch. Ver. f. Steiermark. Jahrg. 1894.) 8°. 6 S.

Verf. bespricht eingehend die systematische Stellung der Pflanze und kommt zu dem Resultate, dass sie mit mehreren anderen in den Formenkreis des *H. racemosum* W. K. gehört.

Richter A. Megjegyzések a Parisi és Kew-i Herbarium Cortusáiról, Valamint a Cortusa Pekinensis. (Természetrájszi füzetek 1894. <sup>3</sup>/<sub>4</sub> füz. p. 130—136.) 8°. 3 Fig.

Deutsches Resumé unter dem Titel: „Bemerkungen über die *Cortusa*-Arten des Pariser und Kewer Herbariums und die *Cortusa Pekinensis* A. Richt.“ auf S. 185—191, mit 3 Abb.

Willkomm M. Ueber Charakterpflanzen der Mittelmeerländer, deren Herkunft und Geschichte. (Sammlung gemeinnütziger Vorträge, herausgeg. v. d. Ver. z. Verbr. gemeinnütziger Schriften in Prag. Nr. 197.) 8°. 22 S. Mk. —.30.

Ascherson P. Nachrichten über *Solanum rostratum* Dun. aus dem Jahre 1894. (Naturw. Wochenschr. X. Nr. 15. S. 177—179.) 4°.

Verf. berichtet über die ihm seit seiner ersten diesbezüglichen Publication (Naturw. Wochenschr. 1894, S. 17) bekannt gewordenen Standorte. Demnach war 1893 eine Tendenz lebhafter Ausbreitung der Pflanze nicht zu bemerken. Verf. ersucht um Mittheilungen über etwaige Vorkommnisse der Pflanze

Baldacci A. Un Astragale nouveau d'Albanie. (Bull. d. l'herb. Boiss. III. Nr. 4. p. 196.) 8°.

*A. Auhrani* Bald. — Mons Temor Abbas Ali supra Kurlaj.

Brenner M. Spridda Bidrag till Kännedom af Finlands *Hieracium*-former. II. Nordösterbottniska Hieracia. (Acta soc. pro fauna et flora fennica IX.) 8°. 42 p.

Engler A. Die natürlichen Pflanzenfamilien. Leipzig (W. Engelmann). 8°. à Lief. Mk. 1·50.

Lief. 117: 3 Bogen Text, 151 Einzelbilder in 17 Figuren.

Pax F. *Hippocastanaceae*.

Radlkofer L. *Sapindaceae* (Beginn).

Fiori Andriano et Paoletti Giulio eröffnen eine Subscription auf eine von ihnen demnächst herauszugebende „Iconographia florum Italicae“. Dieselbe soll Habitusbilder der Pflanzen Italiens in bedeutend verkleinertem Massstabe bringen und ist auf 12 Hefte mit insgesamt 4300 Abbildungen projectirt. Subscriptionspreis des Heftes: Lire 3·60.

Gérardin L. Traité élémentaire d'histoire naturelle. Botanique, anatomie et physiologie végétales. Paris (Baillière). 8°. 485 S. 535 Fig. Fr. 6.—.

Hjelt Hjalmar. Conspectus florum fennicarum. III. Monocotyledoneae. (Acta soc. pro fauna et flora fennica V. III.) 8°. p. 259—562.

Huth E. Monographie der Gattung *Delphinium*. (Englers Jahrb. XX. 3. Heft. S. 322—416.) 8°. 3 Taf.

Jahrbuch des schlesischen Forst-Vereines für 1894, herausgegeben von Schirmacher. Breslau (Morgenstern). 8°. 353 S. 2 Pläne.

Kränzlin F. Zwei neue Orchideen aus Kurdistan. (Bull. d. l'herb. Boiss. III. Nr. 3.) 8°. 4 S.

*Comperia karduchorum* Born. et Krzl., *Cephalanthera kurdica* Bornm.

Meyer A. Untersuchungen über die Stärkekörner. Wesen und Lebensgeschichte der Stärkekörner der höheren Pflanzen. Jena (G. Fischer). Gr. 8°. 318 S. 9 Tafeln, 99 Textabb.

Niessen J. 670 Pflanzenetiketten mit praktischen Rathschlägen zur Anlage eines Herbariums. 2. Aufl. Mettmann (A. Frickenhaus). Folio.

Rhiner J. Die Gefäßpflanzen der Urcantone und von Zug (Forts.). (Ber. d. St. Gallischen naturw. Ges. 1892/93. S. 175—260.) 8°.

Rikli M. Beiträge zur vergleichenden Anatomie der Cyperaceen mit besonderer Berücksichtigung der inneren Parenchymscheide. (Jahrb. f. wissensch. Bot. XXVII. Bd. 4. Heft. S. 485—580.) 8°. 2 Taf.

Verf. hat die Cyperaceae im engeren Sinne, d. i. die Scirpoideae, anatomisch eingehendst untersucht und insbesondere die bei zahlreichen Formen im Stengel und Blatt auftretende innere, chlorophyllhaltige Parenchymscheide verfolgt. Seine Untersuchungen ergaben auch Resultate, die für die Systematik der Familie von Wichtigkeit sein werden. Verf. selbst

unterscheidet zwei Unterfamilien: Chlorocyperaceae (mit Parenchymscheide) und Eucyperaceae (ohne). Zu den letzteren gehören: *Hypolytrum*, *Fuirena*<sup>1)</sup>, *Carpha*, *Dulichium*, *Courtoisia*, *Anetrotrichum*, *Hemiclaena*, *Ficiaia*, *Eriophorum*, *Acoridium*, *Pentastichia*, *Psilocarya*, *Dichromena*. Zu den Chlorocyperaceen gehören: *Lipocarpha*, *Hemicarpha*, *Ascolepis*, *Kyllingia*, *Fimbristylis*. — Die Gattungen *Cyperus* und *Heleocharis* zerfallen je in zwei Gattungen; *Cyperus* in *Eucyperus* (Eucyperaceae) und *Chlorocyperus* Rikli (Chlorocyperaceae), *Heleocharis* in *Heleocharis* (Eucyp.) und *Chlorocharis* Rikli (Chlorocyp.). Von *Scirpus* (Eucyp.) wird *Dichostylis* (Chlorocyp.) abgetrennt.

Ref. hat schon hervorgehoben, dass zweifellos die Resultate des Verf. für die Systematik von grossem Werthe sein werden und es soll dieser Anerkennung der Bedeutung der Resultate keine Einschränkung thun, wenn Ref. sich gegen die Art und Weise wendet, in welcher Verf. selbst die Resultate für die Systematik verworhet. Die Aufstellung von Unterfamilien kann wissenschaftlich doch nur einen Werth haben, wenn dieselben Entwicklungsreihen oder wenigstens Gruppen genetischen Zusammenhangs sind. Dass die beiden Unterfamilien des Verf. diesen Werth beanspruchen können, wird sich schwerlich behaupten lassen — Verf. hat die Ergebnisse seiner anatomischen Untersuchungen auch zur Aufstellung von Gattungen verwendet, ist aber dabei entschieden etwas vorschnell vorgegangen. Es ist zweifellos von grösstem Werthe, wenn in einer so wenig einheitlichen Gattung wie z. B. *Cyperus* durch Aufdeckung eines scharf ausgeprägten anatomischen Merkmales, wie hier der inneren Parenchymscheide, gewisse Verwandtschaftskreise erkannt werden können. Verf. hätte sich ein Verdienst erworben, wenn er sich auf die Constatirung des ungleichen anatomischen Baues der *Cyperus*-Arten beschränkt und die Verwerthung dieses Befundes einem Monographen überlassen oder selbst sich in ein monographisches Studium eingelassen hätte. Auf Grund der anatomischen Untersuchung von Theilen von 60 Arten eine so schwierige und vielgestaltige, nach den conservativsten Schätzungen über 400 Arten umfassende Gattung einfach in zwei Gattungen trennen, noch dazu in zwei, in ganz verschiedene Unterfamilien gestellte, wie es der Verf. thut, ist voreilig gehandelt!<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Die Stellung von *Fuirena* unter die Chlorocyperaceae auf S. 578 beruht wohl auf einem Schreib- oder Druckfehler. — Auf irgend einen Irrthum wird wohl auch die Angabe auf S. 515 zurückzuführen sein, dass Verf. *Acoridium tenellum* (Nees) in keinem der ihm zugänglichen Werke verzeichnet fand. Die Pflanze wird besprochen in Bentham und Hooker Gen. plant. III. p. 1043. einem Werke, das doch vom Verf. gewiss benützt wurde. — Ueber die Pflanze findet sich Ausführliches in Flora 1879, S. 158. — Auf einen Stilisirungsfehler endlich ist hoffentlich folgender Passus (S. 486) zurückzuführen: „Nur Länderbezeichnungen aber, wie sie in der Literatur allgemein üblich, sind dagegen von sehr zweifelhaftem wissenschaftlichem Werthe, weil bekanntlich jeder Himmelsstrich die mannigfachsten Standortverhältnisse besitzen kann. Solche Aufzeichnungen sind höchstens von pflanzengeographischem, nicht aber von biologischem Interesse“.

<sup>2)</sup> Wie wenig des Verfs. Gattungsumgrenzungen Dauer versprechen, geht ab und zu schon aus seinen Angaben hervor. Er stellt *Chlorocharis* und *Heleocharis* in zwei verschiedene Unterfamilien, sagt aber bei *Chlorocharis* (S. 564): „Je nachdem die innere oder die äussere Parenchymscheide deutlicher entwickelt ist, nähert sich die betreffende Art in ihren übrigen anatomischen Merkmalen mehr der Gattung *Chlorocharis* oder *Heleocharis*“. Das deutet doch auf viel innigere Beziehungen der beiden Gattungen, als in deren Stellung in zwei verschiedene Unterfamilien ausgedrückt ist!

Wenn Verf. mit Palla betont, dass in der Familie der Cyperaceen bisher deshalb eine so wenig befriedigende Systematik erzielt wurde, weil man sie zu einseitig morphologisch behandelte, so hat er vollständig Recht; er sollte aber dies nicht in Form eines Tadels aussprechen, denn er geht in der Einseitigkeit noch viel weiter. Wenn man vergleichende Anatomie so verwerthet, wie es der Verf. thut, dann wird diese Disciplin nicht eine Vertiefung der Systematik, nicht einen Fortschritt in der Erkenntnis des genetischen Zusammenhanges der Pflanzen bedeuten, sondern einen argen Rückschritt zur Linné'schen künstlichen Classification. Dieselbe wird sich von der künstlichen Classification des vorigen Jahrhunderts nur durch die Methode unterscheiden und wenn es sich schon um eine bloss künstliche Classification handelt, dann ist entschieden diejenige, welche ihren Zweck mit leichten Mitteln auf Grund leicht zu beobachtender Merkmale erreicht, vorzuziehen.

Ref. möchte sich mit aller Entschiedenheit dagegen verwahren, dass vorstehende Zeilen als ein Angriff auf die sogenannte „anatomische Methode“ aufgefasst werden; er hält diese Methode als eine der Methoden, als eine der Hilfswissenschaften der Systematik für sehr werthvoll; wogegen er sich wenden muss, das ist nur die vollständig einseitige, den wissenschaftlichen Zielen der Systematik geradezu entgegenarbeitende Anwendung der Resultate der Methode. Ref. kann nicht umhin, hier noch auf einen Punkt hinzuweisen. Bekanntlich ist ein schweres Hemmnis für die wissenschaftliche Systematik der unselbige Zustand der botanischen Nomenclatur. Vorschele und einseitige Anwendung anatomischer Untersuchungen bedeuten auch in dieser Hinsicht eine Gefahr. Hiefür nur ein Beispiel. *Scirpus capitatus* L. hat nach Palla auf Grund anatomischer Untersuchungen den R. Br.'schen Namen *Heleocharis capitata* zu führen. Nach Rikli hat dieselbe Pflanze, gleichfalls auf Grund anatomischer Befunde, *Chlorocharis capitata* zu heissen. Dabei ist das Resultat noch als kein endgiltiges zu betrachten, da von den über 80 Arten der Gattung *Heleocharis* nur 20 untersucht sind.

Sadebeck R. Ueber die knollenartigen Adventivbildungen auf der Blattfläche von *Phegopteris sparsiflora* Hook. (Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1895. Heft 1.) 8°. 12 S. 1 Taf.

Schenck H. Ueber die Zerklüftungsvorgänge in anormalen Lianenstämmen. (Jahrb. f. wissensch. Bot. XXVII. Heft 4.) 8°. 31 S. 2 Taf.

Stefánsson Stefán. Fra Islands Vaextrige II. (Videnskabelige Meddelelser. 1894. S. 174—212.) 8°.

Pflanzengeographische Schilderung Islands und Aufzählung der Flora (228 Species).

Tschirch X. und Oesterle O. Anatomischer Atlas der Pharmakognosie und Nahrungsmittelkunde. Lieferung 6 und 7. Taf. 26 bis 35 und Text. Leipzig (Weigel). à Lief. Mk. 1.50.

Die beiden Lieferungen behandeln: Rhizoma Zingiberis, Lignum Santali rubr., L. Fernambuci, Caricae, Rhizoma Iridis, Radix altheae, Cortex cinnamomi cassiae, C. c. ceylanici, C. canellae, C. cassiae caryophyllatae, Radix taraxaci, Fruct. cardamomi, Sem. strychni.

Wainio Edv. Monographia Cladoniarum universalis. II. (Acta soc. pro fauna et flora fennica X.) 8°. 498 p.

Weiss J. E. Grundriss der Botanik. Ein Leitfaden für den botanischen Unterricht zum Gebrauche an Mittelschulen und zum Selbstunterrichte. München (E. Wolff). 8°. 288 S. 412 Abb. Mk. 2.80.