

Uebersicht über die wichtigste auf Oesterreich Bezugnehmende floristische und pflanzengeographische Literatur des Jahres 1894.

Von

Dr. G. Ritter Beck v. Mannagetta.

I. Die für die Flora von Oesterreich allgemein wichtige Literatur.

Es kann selbstverständlich nicht die Aufgabe dieser Uebersicht sein, hier der gesammten im Jahre 1894 erschienenen und zum Studium unserer Flora nothwendigen Literatur zu gedenken, sondern es soll nur versucht werden, dem wissenschaftliche Floristik treibenden Fachmanne jene Arbeiten namhaft zu machen, die ob ihres hohen wissenschaftlichen Werthes für jeden Forscher gewissermassen eine Bibliothek unentbehrlicher Hand- und Nachschlagebücher bilden werden.

Vor Allem sei der für jeden Pflanzensystematiker wichtigen und bekannten Werke: Engler's Natürliche Pflanzenfamilien und Baillon's Histoire de plantes gedacht, von welch' ersterem die Lieferungen 98—110, von letzterem XII, 3—4 und XIII, 1—2¹⁾ veröffentlicht wurden.

Von dem für die Citation der Speciesbeschreibung äusserst wichtigen Index Kewensis von Hooker et Jackson ist der III. Band erschienen.

Ein grösseres Florenwerk über Gesamtösterreich gelangte auch in diesem Jahre nicht zur Ausgabe, wohl aber H. Karsten's Flora von Deutschland, Deutschösterreich und der Schweiz in 2. Auflage,²⁾ welche auch Cisleithanien einbezieht. Trotz mancher bemerkenswerther Details und prächtiger Abbildungen wird dieses voluminöse Werk ob der fast völligen Vernachlässigung der neueren Literatur und aller Citate bei den Floristen zuversichtlich nicht viel Anklang finden.

A. Kryptogamae.

Bedeutend zahlreicher sind die erwähnenswerthen Werke über Kryptogamen.

Die so eminent wichtige Rabenhorst'sche Kryptogamenflora ist leider nur mit 6 Lieferungen vorgerückt.³⁾

Die von der botanischen Abtheilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien unter Mitwirkung zahlreicher Fachmänner herausgegebenen „Kryptogamae exsiccatae“, von welchen Cent. I erschien, enthalten auch aus Oester-

¹⁾ *Liliaceae, Amaryllidaceae* und andere Monocotyledonen.

²⁾ Gera-Untermhaus, Köhler. Erschienen sind 19 Lieferungen.

³⁾ Es erschienen hievon:

I. (Pilze), 41—43, enthaltend H. Rehm: *Discomycetes*, zum grössten Theile die Familie der *Eupeizeae* behandelnd.

IV. (Laubmoose), 23—24, enthaltend G. Limpricht: Laubmoose (*Timmiaaceae, Polytichaceae, Buxbaumiaaceae, Fontinalaceae, Cryphaeaceae, Neckeraceae* z. Th.).

V. (Algen), 9, enthaltend Migula: *Characeae*, S. 513—576.

reich zahlreiche Belege, insbesondere aus Nieder- und Oberösterreich, Salzburg, Tirol und Bosnien. Hievon ausgehend und in den von G. v. Beck und A. Zahlbruckner verfassten „Schedae ad Krypt. exs.“¹⁾ neu beschrieben sind *Ustilago bosniaca* G. Beck auf *Polygonum alpinum*, *Buellia tergestina* Steiner et Zahlbr., *Dichothrix Nordstedtii* Born. et Flah. var. *salisburgensis* G. Beck. Zahlreiche andere Arten wurden mit kritischen Bemerkungen versehen.

E. Schulze's recht brauchbares Büchlein „Florae Germ. Pteridophyta“²⁾ gibt eine kurze Zusammenstellung der auch in Oesterreich-Ungarn vorkommenden Farne mit lateinischen Diagnosen unter Anlehnung an neuere Werke.

Für Bryologen werden C. G. Paris' „Index bryologicus, I.“,³⁾ eine alphabetische Aufzählung aller Moose, mit genauen Literaturangaben, Synonymen und wichtigsten Standorten, überdies L. C. M. Underwood's „Index hepaticarum, I. Bibliographie“,⁴⁾ vielleicht auch C. Cooke's Handbook of British Hepaticae⁵⁾ sehr willkommen sein.

Eine gute Uebersicht über die algologische Literatur von 1889 bis Anfangs 1892 verdanken wir Flahault.⁶⁾

De Toni's Sylloge Algarum, II, 3, enthaltend *Bacillariae*, Sectio III: *Cryptorhaphideae*,⁷⁾ und A. Schmitz, Atlas der Diatomaceenkunde,⁸⁾ Lief. 48 bis 49, Taf. 189 bis 196, insbesondere *Cocconeis*-Arten enthaltend, werden Diatomisten unentbehrlich bleiben. Noch sei erwähnt, dass die morphologischen Untersuchungen J. Lütke Müller's über Desmidiaceen⁹⁾ wesentlich zur systematischen Klärung dieser niedlichen Algen beitragen dürften.

Die Mycologen finden neben J. Schröter's gründlicher Bearbeitung der Pilze Schlesiens, von welcher die Fortsetzung der *Pyrenomycetes*¹⁰⁾ erschien, in C. de Laplanche's Diction. iconographique des Champ. supérieurs,¹¹⁾ in welchem die Citation der Abbildungen ziemlich vollständig zu sein scheint, sowie in Starbäck's „Studier i El. Fries svampherbarium, I. *Sphaeriaceae*“,¹²⁾ drei werthvolle Ergänzungen ihrer Fachliteratur.

Auch die Uebersicht über die mycologische Literatur der Jahre 1891 bis 1893 von Constantin¹³⁾ und einige Monographien, wie z. B. R. Hesse's Die Hypogaeen Deutschlands, II. Tuberaceen und Elaphomyceten,¹⁴⁾ sind bemerkenswerthe Erscheinungen des Jahres 1894.

1) Annalen des k. k. naturhist. Hofmus. in Wien, IX, S. 119, Taf. II und III.

2) Kiel (Lipsius & Fischer), 1894.

3) Paris (Klinksiel), 1894.

4) In Mem. of the Torr. bot. Club, IV, Nr. 1 (1893).

5) London (Allen). 310 S., 7 Taf., 200 Holzschn.

6) In Revue gén. de botan., VI, p. 41 ff.

7) Patavii, 1894. Somit sind die *Bacillariae* vollendet.

8) Leipzig, O. R. Reisland.

9) Die Poren der Gattung *Closterium* in Oesterr. bot. Zeitschr., XLIV, S. 11.

10) In F. Cohn's Kryptogamenflora von Schlesien, Bd. III, 3 (Breslau, Kern).

11) Paris, 1894.

12) Bih. t. K. Svensk Vet. Akad. Handl., XIX, III, Nr. 2.

13) In Revue gén. de botan., VI, p. 370 ff.

14) Halle a. S., Hofstetter. 4^o, 140 S., 11 Taf.

Zur Lichenenliteratur hat F. Arnold in dem Berichte über das endlich aufgefundenen Wulfen'sche Flechtenherbar¹⁾ über manche Daten der älteren Lichenologie Aufschluss und zugleich für die Flora norica einen werthvollen Beitrag geliefert.

Von Hue ist ferner ein übersichtlicher Bericht über die lichenologische Literatur der Jahre 1892—1893 erschienen.²⁾

B. Monocotyledoneae.

C. Haussknecht gibt eine interessante kritische Studie über die Variationen der *Avena sativa*, sowie deren Verwandten,³⁾ und kommt zu dem Resultate, dass die zwölf angeblichen Arten dieser Gruppe auf fünf zu reduciren sind, hievon in Oesterreich:

1. *Avena sterilis* L. (incl. *Avena Ludoviciana* Dur. und *segetalis* Bianca als Varietät).

2. *Avena fatua* L. (incl. *Avena vilis* Wallr., *sativa* L. und *orientalis* L. als Varietät).

3. *Avena barbata* Brot.

4. *Avena strigosa* Schreb. (mit *Avena nuda* L. und *brevis* Roth als Varietät).

F. Buchenau hat „*Oryza clandestina* A. Braun“ zum Gegenstande einer eingehenden Studie gemacht⁴⁾ und hiebei die Nomenclatur, systematische Stellung, Verbreitung, Wanderung und morphologischen Eigenthümlichkeiten neuerdings beleuchtet. Ueber das Vaterland und die etwaigen Wanderungen dieser nach Ascherson und Körnicke wahrscheinlich im tropischen Afrika heimischen Pflanze blieb Buchenau aber im Unklaren.

Interessant und für den Systematiker wichtig sind C. B. Clarke's Studien über die *Cyperaceae* des Linné'schen Herbares;⁵⁾ den Morphologen dürften auch Didrichsen's Beobachtungen über den Keim der Cyperaceen⁶⁾ interessiren.

G. v. Beck lieferte eine monographische Skizze der Gattung *Galanthus* mit Abbildungen.⁷⁾ Für Oesterreich ist *Galanthus nivalis* L. mit den Varietäten *europaeus* G. Beck und *major* Ten. und über 20 zum Theile nur in Cultur beobachteten Formen beachtenswerth. Die vier anderen Arten sind in den Orient- und Balkanländern heimisch.

Die geographische Verbreitung von *Orchis Spitzelii* Saut. wird von Dr. Carl Fritsch eingehender berücksichtigt.⁸⁾ Von Südtirol bis in die nördliche Balkanhalbinsel verbreitet, zeigt *Orchis Spitzelii* isolirte Standorte in den Seeralpen, in Württemberg und in den nördlichen Kalkalpen, und reiht sich somit jenen Pflanzen

¹⁾ Lichenologische Fragmente, 33, in Oesterr. botan. Zeitschr., XLIV, S. 81.

²⁾ In Revue gén. de botan., VI, p. 174 ff.

³⁾ Kritische Bemerkungen über einige *Avena*-Arten in Mittheil. des Thür. bot. Ver., VI, S. 16.

⁴⁾ Botan. Zeitung, LII, I, S. 83, II, S. 201.

⁵⁾ Journ. of Linn. Soc., XXX, p. 299.

⁶⁾ Om Cyperac. Kim in Bot. Tidskrift, XIX, p. 3; auch französisches Resumé.

⁷⁾ Die Schneeglöckchen in Wr. Illustr. Gartenzeitung (1894), S. 45.

⁸⁾ In diesen „Verhandlungen“, Bd. XLIV, Sitzungsber., S. 21.

wie *Asplenium Seelosii* Leyb., *Fimbristyles annua* (All.), *Orobus variegatus* Ten., *Lasiagrostis Calamagrostis* (L.) an, die südlich der Centralalpen ihren Wohnort besitzen, nördlich derselben aber nur sehr zerstreut vorkommen.

Nomenclaturistisch bemerkenswerth ist die Benennung der als *Limodorum abortivum* Sw. bekannten Pflanze. E. Pfitzer¹⁾ verwirft den genannten Namen, wie vorher G. v. Beck,²⁾ mit vollem Rechte, denn Linné's *Limodorum* ist nicht gleichbedeutend mit *Limodorum* Tourn. et Aut., und setzt nun hiefür *Centrosia abortiva* Sw.,³⁾ ohne hiebei die von G. v. Beck schon vorher²⁾ vollzogene Umtaufung in *Jonorchis abortiva* in Betracht zu ziehen.⁴⁾

Schultze's wichtiges Werk über Deutschlands Orchideen ging in diesem Jahre seiner Vollendung entgegen.

C. Dicotyledoneae.

Eine etwas erweiterte Bearbeitung der europäischen *Alnus*-Arten aus der Section *Gymnothyrsus* gab neuerdings A. Callier,⁵⁾ wobei eigenthümlicher Weise noch immer an der überflüssig gewordenen Neubenennung der Hybriden festgehalten wurde.

Weiteres Interesse verdienen die schönen Ausführungen von Sv. Murbeck über *Scleranthus annuus* × *perennis* und *Dianthus plumarius* × *Segueri*,⁶⁾ nicht minder auch die kritischen Studien über *Ranunculaceae*, welche C. Fritsch in seinen werthvollen „Beiträgen zur Flora der Balkanhalbinsel“⁷⁾ einflocht. Wir erwähnen hievon: *Pulsatilla montana* Rehb. wird für *Pulsatilla intermedia* Hoppe et Hornsch.⁸⁾ restituirt; *Adonis aestivalis* L. heisst unter Wahrung des Linné'schen Varietätensnamens *Adonis phoenicea* (L.),⁹⁾ ebenso wie *Actaea spicata* L. in *Actaea nigra* L. verwandelt wird.¹⁰⁾ Ferner finden wir den sehr werthvollen, gründlich durchgearbeiteten, aber doch noch mit einigen Zweifeln behafteten Nachweis, dass *Thalictrum angustifolium* Jacq. richtiger *Thalictrum*

¹⁾ In Engler's Botan. Jahrb., XIX, S. 23.

²⁾ Beck, Flora von Niederösterreich (1890), S. 215.

³⁾ Adnot. bot. (1829), p. 25.

⁴⁾ Da der Gattungsname *Centrosia* von Petit Thouars (Orch. Afr., Pl. 36) im Jahre 1822 in ganz anderem Sinne gebraucht wurde als von Swartz, der Gattungsname *Centrosia* in Swartz, Summa veget. Scand. (1814), p. 32, aber nur ein „nomen solum“ ist, und die sogenannte Gattung erst 1829, also nach Petit Thouars, veröffentlicht wurde, zog ich es vor, für die *Orchis abortiva* L., sofern sie als Repräsentant einer eigenen Gattung erhalten bleibt, den Gattungsnamen *Jonorchis* (l. c.) einzuführen und den mit Zweifeln behafteten Gattungsnamen *Centrosia* fallen zu lassen.

⁵⁾ In Ch. Magnier, Scrinia fl. selectae, XIII, p. 330. St. Quentin.

⁶⁾ Act. horti Bergiani, II, Nr. 5.

⁷⁾ In diesen „Verhandlungen“, Bd. XLIV, S. 93.

⁸⁾ Ist durchaus nicht als „nomen solum“ zu betrachten, wie C. Fritsch angibt, da eine Beschreibung in Hoppe et Hornsch., Reise, S. 183—184, die Ausgabe der Pflanze in den Decades der Reisenden und der Hinweis der Identität beider in „Flora“ (1827), p. 734 vorhanden sind.

⁹⁾ Es fragt sich hiebei: darf man einen Species- oder Varietätensnamen wieder gebrauchen, wenn ihn dessen Bildner ausdrücklich wieder verworfen hat?

¹⁰⁾ Warum setzt der Autor nicht auch für *Paeonia corallina* Retz. (1783) den ältesten Namen *Paeonia mascula* L. als var. (1753)?

lucidum L. zu heissen habe, und jenen über die spezifischen Differenzen zwischen *Ranunculus platanifolius* und *aconitifolius* L.¹⁾)

Die „Monographia della sezione „*Aizopsis*“ del genere *Draba*“ von A. Baldacci²⁾) ist eine Zusammenstopplung ohne Quellenforschung, von sehr geringer Bedeutung. Hingegen dürften die anatomischen Samenuntersuchungen von Bille Gram über einige schwierige Cruciferengattungen³⁾) den Floristen willkommen sein.

E. Krause weist nach,⁴⁾) dass *Ilex aquifolium* L. nach seiner geographischen Verbreitung nicht als mediterran-atlantisch, sondern als eine boreal-montane Art anzusehen sei.

Br. Blocki erfreut jene Botaniker, die nur an der unkritischen Zersplitterung gewisser Rosaceengattungen Gefallen finden, mit manchen zum Theile recht bissigen „Bemerkungen über einige kritische mitteleuropäische Formen aus der Gattung *Hieracium* und *Potentilla*“.⁵⁾)

F. Crepin veröffentlicht in weiterer Folge seiner werthvollen rhodologischen Arbeiten eine Studie: „Les Roses de l'herbier de Koch“,⁶⁾) R. Buser aber liess sich die Gattung *Alchemilla* besonders zu Untersuchungen angelegen sein. Die Gruppe der *Alchemilla alpina* L.⁷⁾) zeigt sich auch pflanzengeographisch gegliedert, indem *A. alpina* L. in den Centralalpen, *A. Hoppeana* Rehb. in den Kalkalpen und *A. podophylla* Tausch (= *A. anisiaca* Wettst., aber nicht = *A. pallens* Bus.⁸⁾) von Osttirol bis in die Gegend von Mariazell verbreitet ist. Aus der Gruppe der *Alchemilla glabra* Poir. (= *A. fissa* Aut.)⁹⁾) finden sich in Tirol: *A. decumbens*, *acutidens* (diese auch in Salzburg, Kärnten), *connivens*, *versipila* R. Buser. Wir wollen hiezu noch erwähnen, dass auch eine ausführliche Studie Buser's über die „Alchemilles Valaisannes“ vorliegt,¹⁰⁾) in welcher das Vorkommen einiger neuer Formen in Oesterreich constatirt wird.

Für unsere *Papilionaceae* sind aus Briquet's „Études sur les Cytises des Alpes maritimes“,¹¹⁾) einer sehr nachahmenswerthen Studie, in erster Linie die Revision générale du genre *Cytisus*¹²⁾) zu nennen. Hier kann hievon nur die Uebersicht der Gruppierung österreichischer Arten gegeben werden.

Cytisus.

Sectio *Teline*.

C. monspessulanus L.

¹⁾ l. c., S. 121.

²⁾ Nuov. Giorn. botan. ital., Nov. ser. I, p. 103.

³⁾ Om Rapskager og forureningen af disse in Bot. Tidsskrift, XIX, p. 116, mit Taf.

⁴⁾ Botan. Centralbl., LX, S. 293.

⁵⁾ Deutsche botan. Monatsschr., XII, S. 6.

⁶⁾ Bull. de la Soc. roy. bot. de Belg., XXXV, p. 101.

⁷⁾ Buser, Zur Kenntniss der Schweiz. Alchemillen in Ber. d. schweiz. botan. Gesellsch., IV.

⁸⁾ Wie Beck in Flora von Niederösterreich, S. 1323.

⁹⁾ Buser, Sur les Alchemilles subnives in Bull. de l'herb. Boiss., II, p. 34.

¹⁰⁾ In Mém. de la Soc. helvet. des scienc. nat., XXXIV (1895); erschien im November 1894.

¹¹⁾ Gênevè, 1894.

¹²⁾ p. 132—182.

Sectio *Sarothamnus*.*C. scoparius* Lk.Sectio *Alburnoides*.*C. sessilifolius* L., *C. procumbens* Spr., *C. decumbens* Spach, *C. diffusus* Vis.Sectio *Wiborgia*.*C. subspinescens* Briquet, *C. purpureus* Scop., *C. hirsutus* L. (mit Subspecies *ratisbonnensis*, *elongatus*, *leiocarpus*, *ciliatus*, *hirsutus* Briquet).*C. supinus* L. (mit Subspecies *albus*, *pallidus*, *austriacus*, *supinus* Briquet).

Interessant sind auch die von Bonnier angeführten Unterschiede der auf verschiedener Bodenunterlage wachsenden *Ononis natrix* L.¹⁾

Ueber *Gentianaceae* liegt eine ausführliche, wie es scheint sehr gründlich gearbeitete, leider russisch geschriebene Monographie der Gattung *Gentiana* Sectio *Eugentiana* von Kusnez²⁾ vor, ferner „Beiträge zur Kenntniss der Gentianaceen“ von Knoblauch,³⁾ wobei von unseren Gattungen *Chlora*,⁴⁾ *Pleurogyna* als Section der Gattung *Sweetia* L.⁵⁾ besprochen werden.

Von grosser Bedeutung und nachahmenswürdiger Gründlichkeit erscheint uns R. v. Wettstein's Studie über „Die Arten der Gattung *Euphrasia*“.⁶⁾

Es werden zuerst die Arten mit kurzen Blättern und behaarten Kapseln, darunter *E. stricta* Host, die auf sehr schwachen Unterschieden fussende *E. pumila* Kern., die westeuropäische *E. nemorosa* Pers., dann die Gruppe der *E. minima* Jacq. behandelt, sodann aber die Arten mit relativ langer Blumenkronröhre,⁷⁾ wie *E. Rostkoviana* Hayne, *E. Kernerii* Wettst., *E. picta* Wimm. etc., eingehend beschrieben und besprochen, endlich 10 Hybride aufgezählt und deren Unterscheidung von den Stammeltern knapp hervorgehoben.

Wenn auch für Manchem die Abtrennung der angenommenen Species auf gar zu schwachen Füßen stehen dürfte und auch sonst manche Einwendungen gemacht werden könnten,⁸⁾ so wäre es andertheils sehr erwünscht, wenn unsere Floristen, diese Arbeitsweise für kritische Gattungen nachahmend, beherzigen

¹⁾ Bull. de la Soc. bot. de France, XLI, p. 59.

²⁾ Trav. de la Soc. des Natur. de St. Pétersbourg, XXIV, 1893. (Erschien 1894.)

³⁾ In Botan. Centralbl., LX, S. 321.

⁴⁾ Wenn der Verfasser den Gattungsnamen *Blackstonia* Huds. ausdrücklich als den älteren bezeichnet, warum wird er ohne triftigen Grund nicht angenommen?

⁵⁾ Uns scheint die Schreibweise *Sweetia* richtiger. Am Titelblatte von Sweet's „Florilegium“ (1612) steht *Sweetius*, in der Dedication dieses Werkes *Schwertius*. Als gebürtiger Niederländer schreibt er sich daselbst *Sweerts* und nicht wie Pritzel citirt, *Sweert*.

⁶⁾ Oesterr. botan. Zeitschr., XLIV, S. 5 ff. (leider in sehr zerstückelter Folge erschienen).

⁷⁾ l. c., S. 374.

⁸⁾ So z. B. ist die von R. v. Wettstein eingeführte Citation *E. Rostkoviana* A. Kern., Schedae . . . , *E. Kernerii* Beck, Fl. v. Niederöst. . . . etc. unter den Synonymen in dieser Form unserer Anschauung nach unrichtig.

würden, dass nur derart einigermassen Ordnung in das Chaos kritischer Formenkreise gebracht werden kann.

Ueber *Campanulaceae* liegt eine Arbeit von S. Korshinsky über die russischen *Adenophora*-Arten¹⁾ vor, die auch die Floristen Oesterreichs interessiren dürfte, und Buser²⁾ hat die *Campanula petraea* L. in eine neue Gattung *Tracheliopsis* versetzt.

Die rothblühenden Parallelförmigen einiger weissblühender *Galium*-Arten nach Gillot,³⁾ neue *Knautia*-(*Trichera*-)Arten von G. v. Beck,⁴⁾ die Bemerkungen von L. Simonkai und V. v. Borbás⁵⁾ über *Knautia pannonica* und jene von Blocki⁶⁾ über einige *Hieracium*-Arten sind weitere Beiträge zur Flora von Oesterreich.

Selbstständige Publicationen über Lepidopteren.

(Referent Dr. H. Rebel.)

Barrett Charles G. The Lepidoptera of the British Islands. Vol. II, Part XI—XX.

Dieses breit angelegte Faunenwerk ist bis zu den Lipariden gediehen. Der Text, welcher auffallender Weise alle Citate meidet, obwohl deren die reiche Literatur Englands allein genug veranlassen könnte, bietet nichts Neues. Die zahlreichen Abbildungen sind eine wahre Fundgrube seltener Aberrationen.

Hofmann, Prof. E. Die Schmetterlinge Europas. II. Auflage. Verlag der C. Hoffmann'schen Verlagshandlung (A. Bleil) in Stuttgart. Mit 71 color. Tafeln. Preis 25 Mk.

Mit der kürzlich erschienenen letzten Doppellieferung ist die II. Auflage des bekannten Buches vollendet, dessen Herausgabe der bewährten Verlagshandlung zur Ehre und hoffentlich auch zum Vortheile gereicht. Fast sämtliche Grossschmetterlinge Europas sind in lithographischem Farbendruck grösstentheils in vorzüglicher Weise abgebildet. Die Weiterführung des Textes hat nach dem Tode des Verfassers dessen Bruder, Medicinalrath Dr. O. Hofmann, besorgt. Weitergehenden, wissenschaftlichen Ansprüchen zu genügen liegt nicht im Plane des Unternehmens. Immerhin wird auch der Fachmann einige textliche Angaben, sowie hier publicirte Original-Abbildungen, wie jene der *Callimorpha Dominula* L. var. *Romanovi* Stndf., der *Hiptelia Lorezi* Stgr., *Orthosia Witzemanni* Stndf. etc., zu berücksichtigen haben. Das Buch muss Lepidopteren-Sammlern als wahrhaft preiswürdig empfohlen werden.

1) Mém. de l'Acad. scienc. nat. St. Pétersbourg, XLII, Nr. 2.

2) Contrib. à la connoiss. des Campanul. in Bull. de l'herb. Boiss., II, p. 501.

3) Bull. de la Soc. bot. de France, XLI, p. 28.

4) *Knautiae* (*Tricherae*) aliquot novae in Ann. d. naturhist. Hofmus. in Wien, IX, p. 351.

5) Botan. Centralbl., LVII, S. 101.

6) Deutsche botan. Monatsschr., XII, S. 6.