

- Porsch, 1904. Der Spaltöffnungsapparat von *Casuarina* und seine phyletische Bedeutung. Ost bot Zeitschrift, Jg. 51 (S. 48, Anm. 1).
- 1907. Versuch einer phylogenetischen Erklärung des Embryosackes und der doppelten Befruchtung. Jena 1907 (S. 48, Anm. 49 und 50).
- Renault, 1883—1885. Cours de Botanique fossile.
- Scott, 1900. Studies in fossil Botany. London.
- 1901. The seed-like fructification of *Lepidocarpon*. Phil. Trans Roy. Soc., vol. 193.
- 1905. The fern-like seed plants of the Carboniferous flore. Res. se. Congr. internat. Bot. Vienne, 1905.
- 1907. The present position of Palaeozoic Botany. Progr. rei bot., I.
- and Maslen, 1907. The structure of the Palaeozoic seeds *Trigonocarpus Parkinsoni* Brongn. and *T. Oliveri* sp. n. Ann. of Bot., XXI.
- Stöpos, 1904. Beiträge zur Kenntnis der Fortpflanzungsorgane der Cycadeen. Flora, Bd. 95.
- Treub, 1891. Sur les Casuarinées et leur place dans le système naturel. Ann. Jard. Bot. Buitenzorg, vol. X.
- Wolpert, 1909. Vergleichende Anatomie und Entwicklungsgeschichte von *Alnus alnobetula*. Flora, Bd. 100.
- Worsdell, 1898. Vascular structures of Sporophylls of *Cycadaceae*. Ann. of Bot., XII.
- 1900. Structure of ovule of *Cephalotaxus*. Ann. of Bot., XIV.

Über neue oder wenig bekannte Cirsien aus dem Oriente.

Von Fr. Petrak (Mähr.-Weiskirchen).

(Fortsetzung.)

5. *Cirsium congestum* Fisch. et Mey. in pl. Szow. ined. ex DC. Prodr., VI., p. 641 (1837).

Subsp. *afghanicum* n.

Syn: *Cnicus Afghanicus* C. Winkl. in sched.

Caulis erectus, crassus, striatus, glaberrimus, a medio valde ramosus. Folia caulina media et superiora coriacea, supra laxe spinoso-strigosa, subtus glaberrima, cordato-amplexicaulia, sessilia, ambitu oblonga vel lanceolato-oblonga, sinuato-pinnatifida, laciniis triangulari-ovatis acuminatis vel subobtusis profunde dentatis, dentibus triangularibus spinis validis 6—18 mm longis terminatis. Capitula in apice caulis ramorumque racemoso-congesta, ebracteata vel rarius bracteis 1—2 lineari-lanceolatis pinnatifidis — laciniis plerumque ad spinas fere reductis — capitula aequantibus vel paulum superantibus suffulta, ovata sessilia, maxima 3—3½ cm longa, 2½—3 cm lata, basin versus attenuata. Foliola involucri glaberrimi exteriora et media e basi ovato-oblonga lineari-lanceolata, rigida, margine brevissime sed densissime spinuloso-aspera, apice spina 4—8 mm longa subulato-recurva terminata, interiora paulatim longiora apice recurvo-patentia. 4.

(Vgl. Nr. 9, S. 351)

Habitat: Asia austro-orientalis: Afghanistan; leg. Griffith, Nr. 3308 (Herb. Kaiserl. bot. Gart. Mus. St. Petersburg.)

Habituell steht die hier beschriebene Pflanze dem *C. congestum* Fisch. et Mey. sehr nahe; sie unterscheidet sich aber von demselben sofort durch bedeutend größere Köpfehen und durch die im oberen Drittel abstehend zurückgekrümmten, mit kürzeren, braungelben Dornen versehenen Hüllschuppen, welche bei *C. congestum* Fisch. et Mey. in einen mehr oder weniger aufrechten oder aufrecht abstehenden, 8—12 mm langen, sehr kräftigen, strohgelben Dorn enden.

6. *Cirsium steirolepis* n.

Caulis erectus, certe ad 100 cm altus, striatus, apice tantum subramosus vel rarius a medio ramosus, arachnoideo-tomentosus, remote et parce foliatus. Folia radicalia supra dense spinuloso-strigosa, subtus plus minusve albido-tomentosa, ambitu oblonga vel lanceolato-oblonga, basin versus in petiolum anguste alatum remote dentatum attenuata, sinuato-pinnatifida, laciniis ad basin fere bifidis lanceolatis vel lineari-lanceolatis acuminatis margine breviter spinuloso-dentatis spina subvalida ad 8 mm longa terminatis; folia caulina semiauriculato-semiamplexicaulia, e basi ovata profunde spinoso-dentata, ambitu oblonga vel lanceolato-oblonga, sinuato-pinnatifida, laciniis triangulari-lanceolatis ad medium vel ad basin fere bifidis. Capitula parva vel mediocria, ovato-globosa vel ovata, 3—3½ cm longa, 2—2½ cm diam., in apice caulis corymboso-aggregata vel in apice ramorum solitaria vel 2—3 aggregata, sessilia vel breviter pedunculata, ebracteata vel bracteis 1—3 brevioribus subaequilongisve lineari-lanceolatis margine spinuloso-dentatis suffulta. Involueri parce arachnoidei vel glabrati foliola exteriora e basi ovato-oblonga a medio abrupte angustata lineari-lanceolata, in spinam subvalidam rigidam erecto-patentem vel subrecurvo-patentem 6—10 mm longam apice purpurascentem dorso subcarinatam excurrentia, margine densissime sed brevissime spinuloso-aspera; interiora paulum longiora ad trientem superiorem adpressa. hincinde in spinam subrecurvo-patentem excurrentia, intima linearia elongato-acuminata vix rigida. Corollae purpureae limbus alte — ad medium et ultra — quinquefidus, tubo ½—1-plo longior. Pappus sordide albus, setis plumosis. Achaenia matura mihi ignota. ? Julio, Augusto.

Habitat: Asia minor boreali-occidentalis: In silvis prope Kareikos, leg. P. Sintenis, 31. VII. 1883 (Exsicc. P. Sint., Iter trojanum 1883, Nr. 616 sub *C. serrulato* MB. — Herb. Hausskn.!).

Die hier beschriebene Pflanze hat mit *Cirsium serrulatum* MB., unter welchem Namen sie ausgegeben und auch von Boissier in seinem Supplementum Florae Orientalis angeführt wurde, nichts zu tun. *C. serrulatum* MB. unterscheidet sich sofort durch eine andere Blattform, kleinere und schwächere Dornen aller Teile, durch meist größere Köpfehen, durch die anliegenden, nur mit der 2—5 mm langen, schwachen Dornspitze abstehend zurück-

gekrümmten Hüllschuppen, deren Ränder zwar auch nur klein, aber doch noch länger und nicht so dicht dornig gewimpert sind wie bei *C. steirolepis* m.

Unsere Art gehört dem Formenkreise des *C. bulgaricum* DC. an und steht dem echten *C. bulgaricum* DC. am nächsten. Sie unterscheidet sich von demselben durch den sehr entfernt behäuterten, oben fast blattlosen Stengel, durch eine andere Blattform, durch die meist zu zwei bis drei gehäuteten, oft fast sitzenden, etwas kleineren Köpfchen und durch die starren, gewöhnlich schon von der Mitte aus aufrecht oder fast zurückgekrümmt abstehenden Hüllschuppen.

7. *Cirsium fimbriatum* (MB., Fl. Taur. Cauc., II., p. 276 [1808] sub *Unico*) — Spreng., Syst. veg., III., p. 373 (1826).

Subsp. *Bornmülleri* m.

Caulis erectus, ad 80 cm altus, striatus, arachnoideo-tomentosus, superne vel a medio ramosus, subdense foliatus. Folia superne dense spinuloso-setosa, subtus plus minusve arachnoideo-tomentosa; inferiora oblongo-elliptica vel oblonga, alte sinuato-pinnatifida, laciniis oblongis vel ovato-oblongis, basi sinu superiore saepe dente maiore triangulari-lanceolato instructis, margine spinuloso-ciliatis, acuminatis, spina subvalida 2—6 mm longa flava terminatis; superiora gradatim minora, oblonga vel lanceolato-oblonga, minus pinnatifida. Capitula in apice caulis ramorumque solitaria, ebracteata vel bracteis 1—2 parvis lanceolatis dentatis spinuloso-ciliatis suffulta, ovata vel ovato-globosa. $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ cm longa. 2— $2\frac{1}{2}$ cm diam. Involuceri subdense arachnoidei foliola exteriora e basi lanceolato-oblonga abruptiuscule a medio attenuata, subrecurvo-patentia, margine parce et breviter spinuloso-ciliata, spina subvalida flava 3—5 mm longa terminata. 4?

Habitat: Rossia. Tauria: In silvis ad „Karagatsch“ prope „Sudak“, 12. VIII. 1896, leg. A. Callier (Dörfl., Herb. norm., Nr. 4141 et A. Call., It. taur. II., 1896, Nr. 135 sub *C. fimbriato* (MB.) Spreng.; — vidi in Herb. Hausskn., Herb. Boiss., Herb. bot. Inst. Univ. Wien. Herb. Nat. Hofmus. Wien, Herb. Mus. bot. Lausanne!). Rossia: Orenburg, leg.? (Herb. Mus. bot. Lausanne!).

Cirsium fimbriatum (MB.) Spreng. subsp. *Bornmülleri* m. ist durch die viel weniger zurückgekrümmten, fast aufrecht abstehenden, steifen, in eine ziemlich lange und kräftige Dornspitze auslaufenden, am Rande viel entfernter und kleiner dornig gewimperten Hüllschuppen und deren meist gelblich gefärbte, ziemlich dichte Wolle sofort von den typischen Formen des *C. fimbriatum* (MB.) Spreng. zu unterscheiden. *C. fimbriatum* ssp. *tricholoma* (Fisch. et Mey.) m. besitzt zwar mehr oder weniger dicht spinwebig-wollige Köpfchen, doch ist die Wolle weißlich oder grau, nicht gelblich gefärbt, die Hüllschuppen sind oft noch stärker zurückgekrümmt, als dies bei *C. fimbriatum* (MB.) Spreng. zu sein pflegt, die Köpfchen gewöhnlich kleiner und mehr rundlich

S. *Cirsium hygrophilum* Boiss., Diagn. Plant. Orient. nov., Ser. I., 10. p. 89.

Subsp. *elbrusense* m.

Syn. *C. Elbrusense* Somm. et Lev. Cirs. Cauc. in Nuov. Giorn. bot. ital., II., 1. extr. p. 12 (1895).

Caulis erectus, simplex, striatus, glabrescens, dense foliatus. Folia sessilia semiauriculato-semiamplexicaulia in alam latam brevem spinoso-dentatam decurrentia, supra glaberrima, subtus glabrescentia vel parcellissime arachnoidea, ambitu ovato-oblonga vel oblonga, sinuato-pinnatifida, laciniis ad medium vel ad basin fere bifidis lanceolato-linearibus paullatim acuminatis sinu superiore saepe dente maiore instructis margine spinuloso-ciliatis spina subvalida 5—10 mm longa flava terminatis. Capitula in apice caulis 4—8, aggregata, sessilia vel subsessilia vel in axillis foliorum superiorum solitaria subsessilia subspicata, ovato-globosa vel ovata, 2—3 cm longa, 1½ bis 2 cm diam. Involucri foliola exteriora et media imprimis ad basin parce arachnoidea, e basi ovato-oblonga lineari-lanceolata, a medio erecto-patentia, apice purpurascens, dorso viscido-carinata, spinula 1—2 mm longa infirma flava terminata; interiora et intima plus minusve adpressa, sensim longiora, lanceolato-linearia, medio purpurascens apice scariosa straminea vix rigida. Corollae purpureae limbus breviter quinquefidus, a tubo satis distinctus, ½—2-plo longior. 4.

Habitat: Persia borealis: iugi Elbrusensis in regione subalpina in valle „Lur“ ad pagum „Meidan“, ca. 2200 m. s. m., 24. VI. 1902, leg. J. et A. Bornmüller (Exsicc. J. Bornm.: It. Persic. II., a. 1902, Nr. 7282! — Herb. Boiss.!).

Das typische *C. hygrophilum* Boiss., welchem die hier beschriebene Pflanze ziemlich nahe steht, unterscheidet sich durch den oft schon von der Mitte ästigen Stengel, durch die an den Spitzen der Äste meist einzeln stehenden, etwas kleineren Köpfchen, durch die fast kahlen, in ziemlich kräftige, strohgelbe, 3—6 mm lange, aufrecht abstehende Dornen auslaufenden äußeren Hüllschuppen und durch den bis zur Mitte oder noch tiefer fünfspaltigen Saum der Blumerkronen.

(Fortsetzung folgt.)

Literatur - Übersicht¹⁾.

August 1910²⁾.

Abel O. Was ist eine Monstrosität? (Zweiter und dritter Diskussionsabend über phylogenetische Probleme, veranstaltet von

¹⁾ Die „Literatur - Übersicht“ strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Österreich erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direkt oder indirekt beziehen, ferner auf selbständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung tunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht.
Die Redaktion.

²⁾ Mit einigen Nachträgen aus früheren Monaten.

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: 1910

Band/Volume: [060](#)

Autor(en)/Author(s): Petrak Franz

Artikel/Article: [Über neue oder wenig bekannte Cirsien aus dem Oriente. 393-396](#)