

- Porsch, 1904. Der Spaltöffnungsapparat von *Casuarina* und seine phyletische Bedeutung. Öst. bot. Zeitschrift, Jg. 51 (S. 48, Ann. 1).
- 1907. Versuch einer phylogenetischen Erklärung des Embryosackes und der doppelten Befruchtung. Jena 1907 (S. 48, Ann. 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 flora. Res. sc. 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 Parkinsonii* Brongn. and *T. Oliveri* sp. n. Ann. of Bot., XXI.
- Stopes, 1904. Beiträge zur Kenntnis der Fortpflanzungsorgane der Cycadeen. Flora, Bd. 95.
- Treub, 1891. Sur les Casmarinées et leur place dans le système natural. 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 Orient.

Von Fr. Petrak (Mähr.-Weißkirchen).

(Fortsetzung.<sup>1)</sup>

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

Subsp. *afghanicum* m.

Syn: *Cucus Affghanicus* O. Winkl. in sched.

Caulis erectus, crassus, striatus, glaberrimus, a medio valde ramosus. Folia caulinata media et superiora coriacea, supra laxe spinoso-strigosa, subitus glaberrima, cordato-amplexicaulia, sessilia, ambitu oblonga vel lanceolato-oblonga, sinuato-pinnatifida, lacinia triangulari-ovatis acuminatus 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 linear-lanceolatis pinnatifidis — lacinia plerumque ad spinas fere reductis — capitula aequantibus vel paulum superantibus siccata, ovata, sessilia, maxima 3—3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm longa, 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—3 cm lata, basin versus attenuata. Foliola involueri glaberrimi exteriora et media e basi ovato-oblonga linear-lanceolata, rigida, margine brevissime sed densissime spinuloso-aspera, apice spina 4—8 mm longa subulato-recurva terminata, interiora paulatim longiora apice recurvo-patentia. 2.

<sup>1)</sup> Vgl. Nr. 9, S. 351

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

Habituell steht die hier beschriebene Pflanze dem *C. congestum* Fisch. et Mey. sehr nahe; sie unterscheidet sich aber von demselben sofort durch bedeutend größere Köpfchen 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.

### *Cirsium steirolepis* m.

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, laciinis ad basin fere bifidis lanceolatis vel linearis-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, laciinis triangulari-lanceolatis ad medium vel ad basin fere bifidis. Capitula parva vel medioceria, ovato-globosa vel ovata, 3—3½ cm longa, 2—2½ cm diam., in apice caulis corymbosaggregata vel in apice ramorum solitaria vel 2—3 aggregata, sessilia vel breviter pedunculata, ebracteata vel bracteis 1—3 brevioribus subaequilongisve linearis-lanceolatis margine spinuloso-dentatis suffulta. Involucri parce arachnoidei vel glabri foliola exteriora e basi ovato-oblonga a medio abrupte angustata linearis-lanceolata, in spinam subvalidam rigidam erecto-patentem vel subrecurvo-patentem 6—10 mm longam apice purpurascens dorso subcarinatam excurrentia, margine densissime sed brevissime spinuloso-aspera; interiora paullum 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. 4? 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. serrulatum* 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 Köpfchen, 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 beblätterten, oben fast blattlosen Stengel, durch eine andere Blattform, durch die meist zu zwei bis drei gehäuftenden, 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 *Uvico*) — 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 sinu-pinnatifida, lacinias oblongis vel ovato-oblongis, basi sinu superiore saepe dente maiore triangulari-lanceolato instruetis, 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.  $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$  em longa. 2— $2\frac{1}{2}$  em diam. Involueri 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., lt. taur. II., 1896, Nr. 135 sub *C. fimbriatum* (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 spinnwebig-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

8. *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 eretus, simplex, striatus, glabrescens, dense foliatus. Folia sessila semiauriculato-semiamplexicaulia in alam latam brevem spinoso-dentatam decurrentia, supra glaberrima, subtus glabrescentia vel parcissime arachnoidea, ambitu ovato-oblonga vel oblonga, sinuato-pinnatifida, lacinis 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,  $1\frac{1}{2}$  bis 2 cm diam. Involueri foliola exteriora et media imprimis ad basin parce arachnoidea, e basi ovato-oblonga linear-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,  $\frac{1}{2}$ —2-plo longior. 4.

Habitat: Persia borealis: iugis 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. Persie. 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 Blütenkronen.

(Fortsetzung folgt.)

### Literatur-Übersicht<sup>1)</sup>.

August 1910<sup>2)</sup>.

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

<sup>1)</sup> 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.

<sup>2)</sup> Mit einigen Nachträgen aus früheren Monaten.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://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](#)