

CARICES DER BALKANHALBINSEL

von

K. Malý.

(Sarajevo, 1931)

Das nachstehende Verzeichnis enthält hauptsächlich die Bearbeitung und Revision des Materiales an *Carex*, welches mir seitens des botanischen Institutes der Universität Beograd zu diesem Zwecke übermittelt wurde. Es sind das zumeist Pflanzen die in Südserbien, Albanien und in der Crna Gora (Montenegro) gesammelt wurden. Eingestreut finden sich auch einige Angaben aus Bosnien.

Die *Carex*-Formen aus Serbien, namentlich auch jene des Herbar Pančić, wurden bereits früher von L. Adamović revidiert und die Ergebnisse in den Ungarischen Botanischen Blättern, III (1904), Seite 158—162 veröffentlicht. Auf diese Arbeit wurde hier nur in einem Falle Bezug genommen, das Material sonst unberücksichtigt gelassen.

Sect. **Dioicae** Tuckerm.

Carex Davalliana Smith. Skardus: Reka Krivošija — Prevoj Džinibeg (leg. Košanin, 13. VII. 1911) ♂; Moräne unter dem Babin Grob (Košanin, 12. VII. 1911) ♀; Südserbien: Jablanica bara, ♀ mit *Narthecium*. Hier auffallend durch die dunkelbraunen Ährchen.

Sect. **Divisae** Christ

Carex divisa Huds. Südserbien: 1) In Wiesen bei Strumica (leg. Košanin et Černjavski, 23. V. 1926). Niedrig, schmalblättrig, aber die Ähren größer als an der sonst ähnlichen var. *chaetophylla* (Steud.) Daveau. 2) In Wiesen bei Kočane (Černjavski, 26. V. 1927). 3) Ad f. *pallidiflora* Kükenthalthal vergens. Bis auf die nicht ausgesprochen glauken Blätter mit der Beschreibung übereinstimmend. — Magarevo-Perister (*Pecetum*) (Soška, 30. VI. 1921). 4) Ad var. *chaetophyllam* (Steud.)

Daveau vergens. — Furka (leg. Soška, 1. VI. 1922). Mit *C. distans* L. vermischt. 5) Kisela Voda bei Raduša (Soška, 27. V. 1921). 6) Klisura Bregalnice (Soška, 14. VI. 22). 7) Sv. Nikola und Nemanjica (Soška, 11. VI. 22). Unvollständig, daher ist die Bestimmung nicht ganz sicher. 8) Im Flußbeet bei Siva Voda — Bitolj (A. Jovanović als *C. disticha*).

Sect. *Arenariae* Kunth.

Carex brizoides L. Südbosnien: Prilep, m. Babuna merid. (D. Simonović, 21. V. 1922).

Carex intermedia Good. (Syn. *C. disticha* Lam. DC vix Huds.)

Sect. *Muehlenbergianae* Tuckerm.

Carex contigua Hoppe ap. Sturm (Syn. *C. muricata* L. ex p.) Albanien: Petka, längst des Flußes Sriča (Košanin, 2. VI. 1913). Südbosnien: Treska (Soška, 18. V. 1921). In Buchenwäldern auf der Belasica ca. 1600 m. (Černjavski und Rudski, 7. VI. 1926). Schattige Bergabhänge am Fluß Javornica in Demirkapija (Černjavski).

Carex Pairaei F. Schultz (Syn. *C. echinata* Murr, Herb. non aliorum, Kükenthal) über die richtige Nomenklatur vergl. man B. Kovács in Magyar Botanikai Lapok, IX (1910), 126 ff. Bosnien: nächst des Bistrica-Baches am Trebević bei Sarajevo, 920 m. (leg. Malý); auf Wiesen unter dem Poovo Brdo oberhalb Dovlići bei Sarajevo ca. 1300 m. Die Pflanze von letzterem Orte weicht durch etwas größere Früchte (ca. 4 mm. lang) vom Typus ab.

var. **Leersii** (F. Schultz) Podp. Südbosnien: 1) Auf Felsen beim Kloster Matka an Bergabhängen am Fluße Treska bei Skoplje (Černjavski, 12. V. 1927). 2) In Eichenbuschwerken am Abhänge des Poroj bei Strumica (Košanin et Černjavski). 3) Dudica: in Wäldern zwischen den Gipfeln Konjski Grob und Suha Rupa (Černjavski, 22. VI. 1925). 4) In Wäldern bei Đuriški Manastir im Gebiet des Ovče Polje (Košanin et Černjavski, 18. V. 1926). 5) Auf Felsen nächst Prnar beim Dorfe Kožlje an der Pčinja, Schiefer (Košanin u. Černjavski, 17. V. 1926). 6) In Wäldern des Berges Študac bei Demirkapija (Černjavski, 18. VI. 1925).

Carex divulsa Good. Südserbien: 1) In der Treska Schlucht auf Felsen beim Kloster Matka bei Skoplje (Černjavski, 12. V. 1927). 2) Auf Felsen nächst Prnar beim Dorfe Kožlje an der Pčinja, Kalk (Košanin u. Černjavski, 17. V. 1926).

var. **Chabesti** (F. Schultz) Kneucker. Südserbien: 1) in Wiesen nächst Bačilo oberhalb des Flußes Javornica bei Demir Kapija (Košanin und Černjavski 12. VI. 1925). 2) Schattige Bergabhänge am Fluß Gradešna Reka in Demirkapija (Černjavski, 20. VI. 1925).

Sect. **Stenorhynchae** Th. Holm.

Carex vulpina L. Südserbien: Đakovica, in Wiesen (Košanin 23. V. 1913). Mavrovsko Polje (Košanin, 16 VII. 1911).

Sect. **Paniculatae** Kunth.

Carex diandra Schrk. Crna Gora: nasse Wiesen am Pošćensko Jezero (Košanin, 3. VIII. 1912).

Carex paniculata L. Crna Gora: am Barno Jezero (Košanin, 2. VIII. 1912). Skardus: auf Torfboden des Berges Ošljak bei Bela Voda (Šoška, 7. VI. 1923). Von der Šarplanina bereits durch Bornmüller bekannt gemacht. Hiedurch verschiebt sich die Südgrenze der Art, die nach Kükenthall Cyperaceae—Caricoideae (1909) nur bis Montenegro, Serbien u. Bulgarien reicht.

Sect. **Curvulae** Tuckerm.

Carex curvula All. Šarplanina: Bogovački Vis — Jezerce (Košanin, 7. VII. 1911).

Sect. **Ovales** Kunth.

Carex leporina L. Mavrovsko Polje (Košanin, 16. VII. 1911). Südserbien: Nižopolje — Perister (Dragor) (Šoška 1. VII. 1921); Prespa, nächst Dorf Rvati (leg. Glišić, 17. VI. 1921).

Sect. **Elongatae** Kunth.

Carex stellulata Good. (1794). (Syn. *C. echinata* Murr. (1770) fide B. Kovács in Magyar Botanikai Lapok, IX (1910) 126 ff). Ich ziehe trotzdem vor, den durch die verschiedene Deutung der Autoren unklaren älteren Namen *C. echinata* nicht

zu verwenden. Crna Gora: am Barno Jezero (Košanin, 2. VIII. 1912). Šarplanina (Skardus): an der Bistrica (Košanin 9. VII. 1911). Südserbien: Bara im Dobro Polje (Košanin, 1. VIII. 1921); Golubac—Dudica (Košanin, 6. VIII. 1921).

Carex remota L. Südserbien: Banjsko (Belasica) (Soška, 4. VI. 1922); an schattigen Felsen am Fuß der Belasica bei dem Dorfe Gabrovo—Kolešin (Černjavski, 31. V. 1926). An gleichen Orten am Bache nächst Kolešin am Fuße der Belasica (Černjavski, 1. VI. 1926); Bergabhänge am Fluß Javornica bei Demirkapija (Černjavski, 14. VI. 1925).

Sect. **Acutae** Fries.

Carex aquatilis Wahlenb. Die unter diesen Namen von Pančić gesammelte Pflanze („Ada Semlin jun.“) gehört nicht hierher sondern ist eine Form von *C. gracilis* Curt. (Syn. *C. acuta* Good.). Auffallend sind allerdings die nur sehr schwach u. wenig behaarten Schlauchfrüchte.

Carex Goodenoughii Gay. Crna Gora: am Barno Jezero (Košanin, 2. VII. 1912). Skardus: am See Livadica (Košanin, 7. VII. 1911). Oberhalb des Sees (Rudoka, Šarplanina) (Košanin, 7. VII. 1911). Moor an der Dobroška Reka (Košanin, 8. VII. 1911). Alpentriften an der Ostseite des Korab c. 2200 m. (Košanin, 18. VII. 1911). Südserbien: Jablanica bara (Soška, 18. VII. 1921). Pepeljak (Soška, 14. VI. 1924). Moor unter der Solunska (Košanin, 29. VI. 1910). Am Gipfel des Kajmakčalan (Košanin, 31. VII. 1921).

Carex gracilis Curt. (Syn. *C. acuta* Good.). Mavrovsko Polje (Košanin, 16. VII. 1911).

Sect. **Atratae** Kunth.

Carex atrata L. Crna Gora: Durmitor, Felswände oberhalb Škrka, 2100 m. (Košanin 5. VIII. 1912). Bertiscus: am Krstac 1750 m. (Gošović, VIII. 22).

Sect. **Trachychlaenae** Drejer.

Carex flacca Schreb. (1771) (Syn. *C. glauca* Aut. pl. Vergl. Janchen in Österreichische Botanische Zeitschrift LXIX (1920, S. 246). Südserbien: Kosovo, beim Dorfe Banjska an Quellen u. auf nassem Boden (leg. Košanin). Südserbien: in pascuis montanis Karataš pag. Gramaticova prope Vodena, alt.

700 m. anno 1909 (leg. Dimonié als *C. Oederi*). Griechenland: in arenosis reg. infer. pag. Kereci köj prope Thessalonicum, alt. 200 m. anno 1909 (Dimonié als *C. paludosa*).

Subsp. **cuspidata** (Host.) Aschers. et Graebn. var. *liocarpa* (Willk.) Kükenth. Südserbien: in Eichengebüschen zwischen Veliki Goršet und Huma beim Dorf Konjsko am Berg Dudica (Černjavski, 21. V. 1925).

Sect. **Maximae** Aschers.

Carex pendula Huds. Südserbien: Bergabhänge am Fluß Javornica in Demirkapija (Černjavski, 14. VI. 1925).

Sect. **Pachystylae** Kükenth.

Carex pallescens L. Albanien: Petka, am Fluß Sriča (Košanin, 2. VI. 1913). Südserbien: Golubac—Dudica (Košanin, 6. VIII. 1921); Sumpf im Dobro Polje (Košanin, 1. VIII. 1921). Fruchtschläuche nicht so stark aufgeblasen wie sonst gewöhnlich.

Carex tomentosa L. Albanien: im Eichenwald am Šimširovo Brdo, auf Kalk (Košanin, 26. VI. 1913). Südserbien, Petrina: Sv. Petka (Soška 15. VII. 1921) Weicht ab durch schwächer behaarte bräunlichgelbe Fruchtschläuche.

Sect. **Montanae** Fries.

Carex ericetorum Poll. var. **immarginata** m. Squamae ♀ et ♂ fusco-castaneae, immarginatae. Albanien: auf Serpentin der Maja Rauns, ca. 1400 — 1500 m. (Košanin, 4. IV. 1913). Es liegen zwei Belegstücke vom Habitus des *Carex ericetorum* mit der Farbe der Deckblätter von *Carex montana* L. vor. Die Schlauchfrüchte sind 2,5 mm. lang. Die Deckblätter der ♀ Ährchen haben keinen oder einen sehr schmalen weißen Saum. Das unterste der zwei ♀ Ährchen an einem Stück kurz gestielt und das Tragblatt daselbst scheidig.

Die Pflanze hat weder mit *C. Markgrafii* Kükenth. noch mit *C. montana* L. etwas zu tun.

Von *C. ericetorum* f. *nigra* Hülsen in Aschers. u. Graebner: Synopsis der mitteleuropäischen Flora, II 2, Seite 122, wird nur gesagt, daß die Deckblätter fast schwarze nicht aber ob sie unberandet sind; es dürfte dies daher eine andere Form sein.

Sect. **Mitratae** Kükenth.

Carex caryophyllea Latourette (Syn. *C. verna* Chaux ap. Vill). Crna Gora: Đinova Brda (Bierbach, V.

1907). Skardus: am Berg Virovi (Ošljak), auf trockenen Weiden bei Novo Selo (Prizren) (Soška, 8. VI. 1923). Südserbien: Poreč, beim Dorfe Brod (Simonović, 22. IV. 1922). Auf dem Gebirge Dautica, J. Petrovič, 1912). Kosovo: Gojbulja — Skočna (Košanin, 8. IV. 1913).

Sect. **Digitatae** Fries.

Carex Halleriana Asso (Syn. *C. alpestris* All., *C. gynobasis* Vill.). Crna Gora: Orlov Krš, Đinova Brda 850 m, Belvedere (leg. Bierbach); Bertiscus: am Paklen (Soška 18. VI. 1923). Südserbien: Vodno oberhalb Nerez (Soška, 3. VI. 1921); beim Kloster Sv. Ilija (Skoplje) (Soška, 21. V. 1921). An schattigen Felsen beim Kloster Sv. Nikola oberhalb des Flußes Treška bei Skoplje (Černjavski, 14. V. 1927); an feuchten felsigen Bergabhängen am Fluße Javornica in Demirkapija (Černjavski, 14. VI. 1925). Auf Felsen am Fluße Pčinja (Košanin und Černjavski, 13. V. 1926). Griechenland: in arenosis mt. Gültepe pag. Kereci köj prope Thessalonicum, alt. 400 m. anno 1909 (Dimonié als *C. ericetorum*).

Carex humilis Leyss. Bertiscus: Koprivnik, auf Serpentin des Gubavac (Soška, 15. VI. 1923). Südserbien: am Berg Sivec, Kalk (Soška, 22. VI. 1921).

Carex digitata L. Bertiscus: am Koprivnik, Buchenstufe (Soška, 15. VI. 1923).

Sect. **Limosae** Tuckerm.

Carex limosa L. Crna Gora: am Barno Jezero (Košanin, 2. VIII. 1912).

Sect. **Frigidae** Fries.

Carex fuliginosa Schkur. Šarplanina: unter dem Gipfel Ljubotin (Košanin, 6. VII. 1911); Moor an der Dobroška Reka (Košanin, 8. VII. 1911).

Carex sempervirens Vill. Bertiscus: am Koprivnik, im Felschutt der *Pinus leucodermis*-Stufe (Košanin, 15. VI. 1923).

Carex laevis Kit. Bertiscus: am Berg Koprivnik (Košanin, 15. VI. 1923). Albanien: unter dem Gipfel des Paštrik, 1600 m. (Košanin, 28. VII. 1913); Maja Rauns, auf Serpentin 1400 m. (Košanin, 4. VI. 1913). Scardus: am Gipfel des Ljubotin (Bierbach, VI. 1900). Ošljak: Am Gipfel des Bivolje (Soška, 7. VI. 1923). Kobilica (Košanin, 10. VII. 1911). Korab: am Bilo oberhalb Panadurišta nächst der Kote 2600 m.;

Alpenweiden an der Gornj. Tanušanska Reka, bei 2100—2200 m. (Košanin, 18. VII. 1911). Südserbien, Dudica: auf subalpinen Wiesen des Gipfel Mala Rupa (Černjavski, 23. VI. 25; Košanin, 6. VIII. 1921). Am Berg Sivec bei Prilep, Kalk (Soška, 22. VI. 1921). Jablanica: Gipfelplateau, Silikatboden (Košanin, 18. VII. 1921). Bigla, Gipfel (Soška, 20. VII. 1921). Nidže, Belo Grotlo, Kalk (Košanin, 1. VIII. 1921) Auf Felsen in der Alpenstufe des Berges Porta bei Huma—Đevdelija, 2000 m. (Dimonié, VI. 1909). Pepeljak (Soška, 14. VI. 1924).

Carex macrolepis DC. Albanien: Maja Rauns, auf Serpentinboden, 1400—1500 m. (Košanin, 4. VI. 1913). Aus Albanien bereits durch Markgraf bekannt, der die Pflanze gleichfalls auf Serpentin, aber weit südlicher, an zwei Orten SÖ und NÖ von Elbassan bei 1600—1800 m. auffand (Markgraf, An den Grenzen des Mittelmeergebietes, Beiheft XLV zu Fedde Repertorium, 1927, S. 171).

Sect. **Rhomboidales** Kükenth.

Carex depauperata Good ap. Curt., With. Südserbien: in Wäldern bei Đuriški Manastir im Gebiet Ovče Polje (Košanin und Černjavski, 18. V. 1926).

Sect. **Spirostachyae** Drejer.

Carex punctata Gaud. Südserbien: Nižopolje unter dem Perister (Soška, 1. VII. 1924). Es liegt nur ein kleines Stück vor, welches zwar habituell von dem mir vorliegenden Vergleichsmaterial recht abweicht, aber doch hierher gehören dürfte.

Carex distans L. Südserbien: Kosovo, bei Dorf Banjska (Košanin, 21. IV. 1913). Südserbien: Sivec (Soška, 20. VI. 1921). Beim Dorfe Mušince bei Kukuričani am Vardar (Košanin und Černjavski, 15. V. 1926). Furka (Soška, 1. VI. 1922). An der Gradeška Reka (Soška, 19. VI. 1922).

var. **minor** Post. Griechenland, Gültepe pag. Kereci köj prope Thessalonicum 400 m. (Dimonié, IV. 1909 als *C. gino-basis* Vill). Mt. Athos, Hagion Oros, coenobium Prodrom anno 1909 (Dimonié).

Carex Hosteana DC. 1813 (Syn. *C. fulva* Kunth et Aut. pl. non Good; *C. Hornschuchiana* Hoppe 1824). Südserbien: Wiesen bei Đakovica (Košanin, 23. V. 1913). Südserbien: Sv. Nikola et Nemanjica (Soška, 11. VI. 1922).

Carex flava L. Mavrovsko Polje (Košaniin, 16. VII. 1911). Ošljak: Auf Torfmoor bei Bela Voda (Šoška, 7. VI. 1923). Albanien: Petka, längs des Flußes Sriča (Košaniin, 2. VI. 1913). Südserbien: Kosovo, beim Dorfe Banjska (leg. (Košaniin).

var. **pygmaea** Anderss. Skardus: Bistricatal (Košaniin, 9. VII. 1911).

Carex Oederi Retz. Skardus: Livadica (Košaniin, 6. VII. 1911). Albanien: Petka, am Fluße Sriča (Košaniin, 2. VI. 1913). Südserbien: Bara im Dobro Polje (Košaniin, 1. VIII. 1921).

Sect. *Pseudo-cyperae* Tuckerm.

Carex pseudo-cyperus L. Südserbien: Klimeteško Blato (Glišić, 18. VI. 1921); am Manuspitovo Blato bei Banjsko am Fuße der Belasica (Černjavski, 10. VI. 1926).

Sect. *Physocarpae* Drejer.

Carex rostrata Stokes ap. With. Scardus, Rudoka. Am See unterhalb Dinibeg (Košaniin, 14. VII. 1911).

Carex vesicaria L. Mavrovsko Polje (Košaniin, 16. VII. 1911).

Sect. *Paludosae* Fries.

Carex acutiformis Ehrh. Südserbien: in Sümpfen beim Dorfe Banjsko am Fuße der Belasica (Černjavski, VI. 1926).

Carex riparia Curt. Bosnien: Banja Luka, im Wiesen-sumpf beim Bahnhof Pregrad mit *C. vulpina* L. (Apfelbeck, 3. VI. 1926).

var. **flageiliformis** Waisb, in Ungarische Botan. Blätter, III (1904), S. 106. Südserbien: im Sumpfe Manuspitovo bei Banjsko am Fuße der Belasica (Černjavski, 10. VI. 1926). Auch die Endähre weiblich.

Sect. *Hirtae* Tuckerm.

Carex lasiocarpa Ehrh. Crna Gora: am Barno Jezero. Bildet auf nassen Wiesen am Riblje Jezero eine eigene Formation (Košaniin, 2. u. 3. VIII. 1912).

Carex hirta L. Südserbien: Prespa, auf Sandboden beim Dorfe Rvati (Glišić, 14. VI. 1921). An feuchten Felsen (*Salicetum*) bei der Stadt Berovo am Fluße Tri Reke (Černjavski, 21. VI. 1926). Auf üppigen Wiesen um Bitolj und Bukovo (A. Jovanović, IV. u. V. 1902).