

# Die von E. Ule gesammelten brasilianischen Carices.

Bearbeitet von

G. Kuekenthal in Grub a. F.

Unter den zahlreichen botanischen Aufsammlungen, welche während der letzten Jahrzehnte in den zentralen und südlichen Staaten Brasiliens: Minas Geraes, Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catharina und Rio Grande do Sul gemacht worden sind, nimmt diejenige des Herrn E. Ule an Umfang und Sorgfältigkeit der Präparation eine der ersten Stellen ein. Die *Carices* dieser Sammlung haben zwar zum Teil schon Herrn C. B. Clarke in Kew zur Bestimmung vorgelegen, sind aber bisher noch nicht Gegenstand einer Publikation gewesen. Nachdem nun das botanische Museum in Berlin die Revision der Ule'schen *Carices* mir übertragen hat unter Anregung einer Veröffentlichung des Ergebnisses, und nachdem Herr C. B. Clarke zugestimmt hat, daß die von ihm geprägten neuen Herbarnamen Diagnosen von meiner Hand erhalten, gebe ich im Folgenden eine systematische Aufzählung mit Einschaltung kritischer Bemerkungen und mit Hinzufügung der geographischen Verbreitung, diese genauer für Brasilien, summarischer für das übrige Südamerika. Man wird daraus ersehen, welchen Zuwachs unsere Kenntnis der brasilianischen *Carex*-flora seit Martius, Fl. brasil. II. 1. (1842), genommen hat.

## Subgenus I. *Primocarex* Kuekenth.

1. *Carex Sellowiana* Schlechtd. in Linnaea X (1836) 117. —

Provinz Santa Catharina: Tubarão auf Sandboden in einem Wäldchen (n. 1369), im Walde bei Minas (n. 1608), im Walde am Capivare in der Serra Geral (sine numero).

Area: Rio Grande do Sul; Uruguay; Paraguay; Nord-argentinien.

var. *prorepens* Kuekenth., var. nov. — Rhizoma valde repens in intervallis longis surculos emittens. Folia angusta. —

Santa Catharina: im Walde der Serra Geral (sine numero).

2. *C. Hilairei* Boott, Illustr. Carex IV (1867) 146 t. 468. —

Prov. Minas Geraes: in der Sandsteinformation bei Ouro Preto (n. 2737). Prov. Rio de Janeiro: Serra do Itatiaia zwischen Felsen der Agulhas Negras 2300 m (n. 3510 [236]).

var. *Glazioviana* (Boeck.) Kuekenth. — *C. Glazioviana* Boeck. in Flora LXV (1882) 59. — Culmus debilior superne scaber. Folia molliora. Pars ♀ spiculae pluriflora. Squamae ♂ ovatae obtusae sordide luteae dorso late viridi trinerviae. Utriculi glabrescentes ore hyalino oblique secti demum grosse bidentati.

Prov. Rio de Janeiro: im Walde bei Nova Friburgo 1000 m (n. 4619).

Anm. Die von Glaziou zuerst in der Nähe von Rio de Janeiro (Glaziou n. 6428, 12259), außerdem von Regnell in der Prov. Minas Geraes (Regnell III n. 1326) aufgefondene Varietät stellt eigentlich nur eine schlaffere Schattenform der typischen Pflanze dar. Die Verkahlung der Schläuche wurde auch bei der Hauptform beobachtet. Die Zahl der Schläuche schwankt bei letzterer zwischen 3 und 6, steigt aber bei der Varietät bis zu 12.

3. *C. hilaireioides* C. B. Clarke MSS., sp. nova. —

Rhizoma dense caespitosum. Culmus  $\frac{1}{2}$ —1 pedalis setaceus obsolete triquierter laevis inferne foliatus. Folia culmum sub-superantia filiformi-convoluta glauca. Spicula linearis-oblonga 1 cm longa androgyna, pars ♂ longior quam ♀ 2—3 flora, nuda vel brevibracteata. Squamae ♂ parvulae ovatae obtusae pallide brunneae dorso late viridi trinerviae, ♀ acutiores mox deciduae. Utriculi squamas superantes excurvi ovati trigoni  $2\frac{1}{2}$  mm longi olivacei purpureo — punctati in latere utroque nervo valido percorsi superne puberuli marginibus e medio scabri in rostrum breve ore hyalino demum bidentulum sub-abrupte attenuati. Stigmata 3.

Zwischen Sandsteinfelsen der Serra de Caraça (n. 2738).

Anm. Am nächsten mit *C. Hilairei* verwandt. Die fadenförmig zusammengerollten Blätter, die fast nackte Inflorescenz und die sehr kleinen, nicht runzeligen Schläuche bieten jedoch genügende Unterscheidungsmerkmale. — Glaziou entdeckte dieselbe Art bei Minas (Glaziou n. 20032) in der Prov. Santa Catharina.

4. *C. seticulmis* Boeck. in Kjoebenh. Vid. Meddel. (1869) 156. —

*C. Uleana* Boeck., Cyper. nov. II (1890) 42. — *Uncinia phyllostachya* Nees in Mart., Fl. brasili. II. 1. (1842) 201. —

Prov. Rio de Janeiro: in der Serra do Itatiaia im Walde bei Monte Serrat 1200 m (n. 3513 [235]), im Walde bei Petropolis 900 m (n. 4106), am Flußufer der Serra do Macahé 900 m (sine numero, forma foliis angustioribus). Prov. Santa Catharina: Blumenau, auf dem Berge im Garcialwald (n. 968).

Area: Minas Geraes (Warming).

5. *C. vesca* C. B. Clarke MSS., sp. nova. —

Rhizoma dense caespitosum. Culmus 2—10 cm altus debilis compresso - triquierter laevis sub spicula dilatatus. Folia culmum longe superantia 1½—3 mm lata plana basin versus angustata breviter acuminata laete viridia subrigida, vaginae inferiores brunneae marcidae. Spicula androgyna brevis 4—6 mm longa ovata bracteata, pars ♂ brevis pauciflora subabscondita, pars ♀ 2—6-laxiflora. Squamae ♂ oblongo-ovatae obtusae albescentes viridi-carinatae, ♀ lanceolato-ovatae pallide testaceae viridi-carinatae superiores muticae inferiores 1—2 setaceo-elongatae inflorescentiam superantes. Utriculi squamas excedentes suberecti subcoriacei ellipsoidei trigoni 4 mm longi stramineo-virides saepe ferrugineo-striolati in latere utroque nervo elevato percorsi juniores superne pubescentes maturi glabrescentes stipitati marginibus e medio scabro-ciliati in rostrum mediocre conicum ore hyalino subintegrum subsensim contracti. Achaenium ovale trigonum lateribus concavis. Styli basis incrassata. Stigmata 3 brevia.

Prov. Rio de Janeiro: Serra do Itatiaia, Schluchten der Agulhas Negras 2550 m (n. 3512 [42]); am Bachufer im Walde des Alto da Serra bei Nova Friburgo (n. 4620).

Anm. Die 5 vorgenannten bis auf *C. Sellowiana* dem zentralen und südlichen Brasilien eigentümlichen Arten bilden eine besondere scharfumgrenzte Gruppe *Seticulmes mihi* durch den schlaffen unter dem Blütenstand verdickten Halm, wenig- und ziemlich lockerblütigen ♀ Teil der Aehre und meist brakteenförmig verlängerte unterste Deckschuppen ausgezeichnet. Sie steht einerseits mit *C. leptalea* Wahlenb., andererseits mit *C. phyllostachys* C. A. Meyer, *C. multicaulis* Bailey und *C. Geyeri* Boott in Verbindung.

Die folgende Tabelle mag zur leichteren Unterscheidung beitragen.

- A. Folia basi non angustata apice longe attenuata.
- a. Pars ♂ spiculae brevis. Utriculi ellipsoidei marginibus superne alatis eroso-serrulati  
*C. Sellowiana.*
  - b. Pars ♂ spiculae longior quam ♀. Utriculi ovati marginibus non erosi.
    - a. Folia plana. Spicula longe bracteata. Utriculi 4 mm longi transversim corrugati  
*C. Hilairei.*
    - β. Folia convoluta. Spicula vix bracteata. Utriculi 2 mm longi non rugulosi  
*C. hilaireioides.*
- B. Folia basi longe angustata apice breviter acuminata.
- a. Pars ♂ spiculae filiformis cum ♀ aequilonga pluriflora. Bracteae latae. Utriculi 5—6 mm longi  
*C. seticulmis.*
  - b. Pars ♂ spiculae brevis fere abscondita pauciflora. Bracteae setaceae. Utriculi 4 mm longi  
*C. vesca.*

### Subgenus II. *Vignea.*

6. *C. sororia* Kunth, Enum. pl. II (1837) 379. — *C. involucrata* var. γ, *submuricata* C. B. Clarke apud Kuekenth. in Engler's Bot. Jahrb. XXVII (1899) 510. —

Prov. Santa Catharina: zwischen Gras bei Minas (sine numero); Prov. São Paulo: Serra do Mar, Wiesen bei Taquari 800 m (n. 596).

Area: Prov. Rio Grande do Sul (Reineck et Czermak n. 614, Regnell, A. Bornmueller n. 246); Uruguay (Sellow!, Archeveleta); nördliches und mittleres Argentinien.

Anm. Eingehende Untersuchungen reichlicheren Materials haben mich zu der Ueberzeugung gebracht, daß die specifische Trennung von *C. sororia* Kunth und *C. involucrata* Boott nicht aufrecht erhalten werden kann, und daß die var. *submuricata* der letzteren mit der ersten zusammenfällt.

7. *C. bonariensis* Desf. var. *achalensis* F. Kurtz apud Kuekenth. in Engler's Bot. Jahrb. XXVII (1899) 513. —

Prov. Santa Catharina: Serra Geral, in Sümpfen des Campo de Capivare (n. 1937), Tubarão in Sümpfen (n. 1370).

Area: Zentralbrasiliien, Lagoa Santa (Warming), Prov. Minas Geraes bei Caldas (Widgren n. 51, Regnell III. n. 1324), Argentinien.

8. *C. albolutescens* Schwein. var. *meridionalis* Kuekenth., var. *nova*. — Spiculis ovatis 8—14 mm longis percrassis, squamis obtusiusculis, utriculis squamas interdum longe superantibus late ovatis 5—5½ mm longis longius rostratis a forma typica differt.

Prov. Sta. Catharina: Serra Geral, in Sümpfen auf dem Campo de Capivare (n. 1609); São Paulo: Serra do Mar, Gräben bei Taquari (sine numero).

Area: Rio Grande do Sul (Malme n. 205, 376, 621).

Anm. *C. albolutescens* früher mit *C. straminea* vereinigt ist neuerdings von L. H. Bailey in Bull. Torr. bot. Club XX (1893) 422 und von Fernald in Proc. Amer. Acad. XXXVII (1902) 472 t. I fig. 22—24 mit Recht wieder als selbständige, die atlantischen Küsten Nordamerikas bewohnende Art abgetrennt worden, die besonders durch dicke an der Basis nicht verschmälerte Aehrchen mit dicht dachziegelig angedrückten Schläuchen charakterisiert ist. Die oben aufgeführten Pflanzen gehören unzweifelhaft in ihren Formenkreis, bilden aber eine eigentümliche südamerikanische Rasse.

### Subgenus III. *Eucarex.*

9. *C. phalaroides* Kunth, Enum. pl. II (1837) 482. — *C. phalaroides* var. *humilis* Boeck. in Allg. bot. Zeitschr. II (1896) 190.

Prov. Rio de Janeiro: Serra do Itatiaia 2200 m (n. 3514 [95]). Santa Catharina: Serra Geral, auf dem Campo de Capivare (n. 1940).

Area. Rio Grande do Sul (Regnell, Malme n. 317, 529). Ecuador (Spruce n. 5903). Paraguay (Bal. n. 446). Nord-argentinien. Chile.

var.  $\beta$  *moesta* (Kunth) Kuekenth. — *C. moesta* Kunth, l. c. 482. — *C. phalaroides* var.  $\beta$  *elongata* Kuekenth., l. c. 537. — Culmus elatior ad 30 cm usque altus debilis. Folia perangusta longe attenuata mollia. Spiculae clavato-oblongae distantes longissime capillari-pedunculatae.

Prov. Santa Catharina: Im Campo bei Laguna (n. 1694).

Area: Rio Grande do Sul (Malme n. 603). Uruguay (Sellow, Archevaleta). Bolivia (Mandon n. 1430, Miguel Bang n. 1870).

var.  $\gamma$ , *macella* (Kunth) Kuekenth. — *C. macella* Kunth., l. c. 482; Kuekenth., l. c. 537. — Rhizoma dense caespitosum. Culmus, folia et spiculae varietatis  $\beta$ . Squamae fulvae. — Uruguay (Sellow).

var.  $\delta$ , *paraguayensis* (Maury) Kuekenth. — *C. paraguayensis* M. P. Maury in Mém. Soc. phys. Genève XXXI (1890) 151 t. 45. —

Rhizoma caespitosum. Culmus 30—45 cm altus. Folia plana latiora quam in  $\beta$  et  $\gamma$ . Spiculae suborbiculatae apice brevissime ♂ longe pedunculatae. Squamae albidae. Utriculi striati.

Prov. Santa Catharina: Im Araucarienwalde der Serra do Oratorio (sine numero).

Area: Rio Grande do Sul (Reineck et Czermak n. 616). Paraguay (Bal. n. 445).

var.  $\epsilon$ , *capitellata* (Boeck.) Kuekenth. — *C. capitellata* Boeck. in Allg. bot. Zeitschr. II (1896) 174, non Boiss. et Bal. — Rhizoma caespitosum, Culmus nonnisi 4—10 cm altus intra folia angusta absconditus. Spiculae 1—3 parvulae subrotundae 4—5 mm in diametro subsessiles vel breviter pedunculatae apice brevissime ♂. Squamae pallidae. Utriculi suberostres.

Prov. Santa Catharina: auf Felsen am Salto des Itajahy bei Blumenau (n. 970).

var.  $\zeta$ , *crassiflora* Kuekenth., var. nov. — Spiculae 12—14 mm longae 8 mm latae obovatae obtusae.

Uruguay: Montevideo (Gibert n. 593).

Anm. Der Formenkreis von *C. phalaroides*, *moesta* und *macella* bedurfte dringend einer Revision. Daß *C. moesta* Kunth als Art unhaltbar war, hatte ich schon früher erkannt. *C. macella* glaubte ich seither noch beibehalten zu müssen, weniger um der Färbung der Deckschuppen willen, als wegen des dichten Rasen bildenden Rhizoms. Aber dieses sonst gut brauchbare Unterscheidungsmerkmal versagt hier völlig. Zwischen dem gewöhnlich mit kurzen Intervallen verlängerten Rhizom der *C. phalaroides* und den dichten Rasen der *C. macella* finden sich alle möglichen Zwischenstufen. Auch ist man bei scheinbar kompakten Rasen niemals sicher, daß man das ganze Rhizom (nicht blos einen abgerissenen Teil) vor sich hat. In obiger Zusammstellung habe ich die ganze Formenreihe so gruppiert, wie sie sich mir gegenwärtig darstellt.

10. *C. fuscula* D'Urv. var. *Hieronymi* (Boeck.) Kuekenth., l. c. 544. — *C. Hieronymi* Boeck. in Cyper. nov. I (1888) 46. — *C. catharinensis* Boeck. in Allg. bot. Zeitschr. II (1896) 191. —

Santa Catharina: Serra Geral, zwischen Gebüsch am Capivare (n. 1610). Rio de Janeiro: Auf sumpfigen Campos der Serra do Itatiaia 2100 m (n. 3511).

Area: Argentinien; Chile.

210 G. Kuekenthal: Die von E. Ule gesammelten brasiliischen *Carices*.

11. *C. brasiliensis* St. Hil., Voy. I (1833) 369. — *C. procera* Kunth, l. c. 491. — *C. tetrasticha* Boeck. in Cyper. nov. II (1890) 35. —

Rio de Janeiro: In Sümpfen der Serra do Itatiaia 2100 m (n. 3509 [96]). Santa Catharina: Im Walde auf der Serra Geral (n. 1941).

Area: Prov. Minas Geraes (Glaziou n. 20553, 15611, 4292, Schwacke n. 9982); S. Paulo (Löfgren). Paraguay. Argentinien.

forma ***robusta*** C. B. Clarke MSS., form. nov. — Culmus pervalidus. Spiculae crassae. Utriculi 5—5½ mm longi.

S. Paulo: Serra do Mar, Campos der Boa Vista in Torfsümpfen (n. 595).

12. *C. pseudo-cyperus* L. var. *polysticha* (Boeck.) Kuekenth. — *C. polysticha* Boeck. in Vidensk. Meddel. naturh. Foren. Kjoebenh. (1869) 57. — *C. pseud.* var. *platygluma* Clarke ex Kuekenth., l. c. 550. —

Santa Catharina: Gräben bei Itajahy (n. 548).

Area: Lagoa Santa (Warming); Minas Geraes (Regnell II n. 304, Mosén n. 781, Schwacke n. 10974, 11905); Rio Grande do Sul (Malme n. 437, 964). Uruguay. Argentinien bis Patagonien.

13. *C. purpureo-vaginata* Boeck. in Vidensk. Meddel. naturh. Foren. Kjoebenh. (1879—80) 30. — *C. Sonderiana* Boott ex Lindman in Bihang Sv. Vet.-Akad. Handl. 26. afd. III. n. 9. (1900) 38. —

Rio de Janeiro: Serra do Itatiaia auf sumpfigen Campos 2100 m (n. 3771).

Area: Minas Geraes (Widgren n. 833).

Anm.: Eine mit *C. acutata* Boott sehr nahe verwandte Art, welche durch schlanken glatten Halm, viel schmalere Blätter, kürzere Aehrchen, stumpfliche Deckschuppen der ♀ Blüten leicht getrennt werden kann.

---

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin Brandenburg](#)

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [47](#)

Autor(en)/Author(s): Kükenthal Georg

Artikel/Article: [Die von E. Ule gesammelten brasiliensischen Carices. 204-210](#)