

## Neue oder nicht genügend bekannte Cyperaceen.

Von Georg Kükenthal, Coburg.

Seit dem Erscheinen meiner Monographie der Gattung *Cyperus* im „Pflanzenreich“ Heft 101 (1935/36) haben sich bei mir mancherlei Neuheiten bzw. neue Erkenntnisse angesammelt, die hier als Nachtrag zu genannter Arbeit veröffentlicht werden sollen. Einige neue Arten und Formen aus anderen Cyperaceen-Gattungen mögen sich daran anschließen.

*Cyperus corymbosus* Rottb. var. *damarensis* Kükenth., var. nov. — Culmus triquierter haud septato — nodosus, spiculae suberectae.

Deutsch-Südwestafrika : Damaraland, Omusema gegen Otijamangombo 9. IX. 1913 (C. A. Peter n. 47028!). Namaqualand, Voigtsgrund am Tsubrivier (H. et E. Walter n. 128!).

Diese Abänderung reiht sich an var. *longispiculatus* (O. Kuntze) Kükenth. in Pflanzenreich 101 (1935) 82 an, ist aber durch die genannten Merkmale von jener getrennt.

*C. latifolius* Poir. var. *laxus* Kükenth., var. nov. — Anthelulae multae laxiores ob radiolos elongatos (ad 5 cm longos) corymbosae.

Kamerun : am Zusammenfluß des Wuri und Dschumbe in Elefanten-grasbeständen. 1. XII. 1909 (H. Winkler n. 943! in herb. mus. vratisl.)

Die im tropischen Afrika verbreitete typische Form (cf. Pflanzenreich, l. c. p. 87) besitzt sehr viel dichtere breitpyramidale Partial-spirren mit sehr kurzen Verästelungen.

*C. ixiocarpus* F. Mueller in Trans. and Proc. Roy. Soc. Vict. XXIII (1887) 55. Diese Art wurde in der Monographie versehentlich ausgelassen. Ich wurde auf sie erst wieder aufmerksam gemacht, als ich 1939 von Professor S. T. Blake in Brisbane ein gutes Specimen von ihr als Geschenk bekam. Sie ist zwischen *C. Iria L.* (pag. 150 der

Monogr.) und *C. amuricus* Maxim. (pag. 152) einzustellen. Von beiden ist sie durch stumpfkantige Stengel, knotig-gegitterte Blätter, erheblich breitere als lange Partialspirren und breitere lockerblütige Ährchen leicht zu unterscheiden. Da die Art in älteren und neueren australischen Floren nicht erwähnt wird und ihre Beschreibung wenig bekannt ist, gebe ich hier auf Grund der Blake'schen Pflanze eine Diagnose.

Rhizoma abbreviatum, fibrillis rigidulis. Culmi plures caespitosi 55—75 cm alti stricti obtusanguli sulcati inferne paucifoliati. Folia remota culmo breviora angusta marginibus remote denticulatis complicata glauca obsolete septato — nodosa longe acuminata, vaginae brunneo — purpureae. Bracteae 3—5, inferiores 2 anthelam superantes evaginantes. Anthela composita vel decomposita 5—6-radiata laxa, radii graciles oblique patentes compresso-trigoni usque ad 9 cm longi apice corymbiferi, ramuli demum divergentes, unus alterve saepius iterum partiti. Prophylla longa tubulosa pallide viridia ore truncata postice bidentata. Corymbi in ambitu hemisphaerici  $1\frac{1}{2}$ —4 cm lati 3—7-spiculosi. Spiculae  $\pm$  divergentes lineares acutae  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  cm longae 2 mm latae compressae laxe 6—18-florae. Rhachilla tenuis exalata flexuosa. Squamae remotae patulae ovatae 2— $2\frac{1}{2}$  mm longae basi involventes apice subtruncatae dorso 5—7-nerviae e carina arguta mucronatae virides lateribus aureae marginibus ipsis late albo-hyalinae. Stamina 3, antherae breves oblongo-lineares vix apiculatae. Stylus satis longus tenuis brunneus apice trifidus. Nux squama brevior obovata trigona  $1\frac{1}{2}$  mm longa sessilis castanea basi pallidior demum ex toto nigrescens lucida breviter apiculata.

Nord-Queensland: Burke District, Mt. Isa, sehr häufig im sandigen trockenen Bett des Leichhardt River bei 350 m 25. IV. 1935 (S. T. Blake n. 8755!). Der Originaltyp der Art wurde 1882 von J. Forrest in Westaustralien am Gascoyne River entdeckt.

*C. rupicolus* S. T. Blake. Unter diesem Namen hat mir Professor Blake eine Pflanze zugeschickt, die zweifellos in die Sektion *Diffusi* und in die engere Verwandschaft von *C. dereilema* Steudel (Monogr. pag. 199) gehört. Sie wurde von ihm am 24. V. 1937 in Süd-Queensland: Moreton Distr. an den Moran's Fällen in Lamington National Park bei 900 m (S. T. Blake n. 13000!) gesammelt. Ob sie inzwischen publiziert wurde, entzieht sich meiner Kenntnis. Ich möchte hier feststellen, daß ich sie für eine gute Art halte, die sich von *C. dereilema* Steudel durch zahlreichere Stengelknoten, durch Blätter, welche eine Breite von nur 6—8 mm erreichen, außer dem Kiel keine hervor-

ragenden Nerven aufweisen und mit langen braunen Scheiden versehen sind, durch geflügelte Rhachilla der Ährchen, eiförmig-lanzettliche in eine lange Spitze auslaufende Deckschuppen und elliptische Früchte unterscheidet.

*C. semifertilis* S. T. Blake in sched. Süd-Queensland: Moreton Distr., Mt. Tamborine, in *Tristania conferta* — *Eucalyptus grandis* — Wald 390 m (S. T. Blake n. 13078!) ist eine neue Art aus der Section *Incurvi*. Sie nähert sich *C. filipes* Benth. (cf. Pflanzenr. 101, p. 218) in der Tracht so stark, daß man sie für eine Variation dieser halten möchte. Indessen sprechen die schlankeren Stengel, die zahlreicheren nur 2—3 mm breiten und oben lang zugespitzten Blätter, die geringere (2—3) Anzahl der sehr ungleichlangen Brakteen, die kürzeren Strahlen der Spirre, die bis zu 6 fingerförmig gestellten Ährchen, die eine Länge bis zu 20 mm erreichen, die bräunlich-grünen Deckschuppen und die linear-länglichen rostfarbenen am Ende stumpfen Filamente für eine höhere Bewertung.

*C. pedunculosus* F. Muell. **var. alatus** Kükenth., var. nova. — Culmus compressus — triquierter angulis alatus.

Nordöstl. Neu-Guinea: Morobe, ober Boana am Gipfelkamm 1200 m 3. IX. 1938 (M. Str. Clemens n. 8772 bis!).

Ferner ist *C. pedunculosus* (Monogr. p. 222) hinzuzufügen: var. *atrocastaneus* Kükenth. in Bot. Jahrb. 69. 2. (1938) 256 — Squamae ovatae atro-castaneae lucidae.

Nordöstl. Neu-Guinea: Morobe Distr., Ogeramnang 1650 m 12. I. 1937 (Clemens n. 4978!): Sumpfwiesen gegen Zungun am Mt. Saruwaged 2100—2700 m 17. IV. 1937 (Clemens n. 6071!). Südöstl. Neu-Guinea: Isuarava, an offenen Stellen 1200 m (Carr n. 15451!).

*C. cinereo-brunneus* Kükenth., spec. nova. — Rhizoma abbreviatum lignosum, fibrillis tenuibus. Culmi caespitosi rigidi 45 cm alti triquetri apice angulis minute scabri, inferne foliati. Folia culmos superantia rigida 4—6 mm lata basi canaliculata carinata sursum plana supra aspera in acumen longum triquetrum producta, vaginae brunneo — purpureae. Bracteae 5—6 foliaceae anthelam longe superantes patentes. Anthela composita 6—10-radiata laxa, radii graciles patentes summum 4 cm longi. Spiculae 4—10 congestae radiantes lineari-oblongae subacutae 6—10 mm longae 2 mm latae compresso-tumidae 12—20-florae. Rhachilla rigida recta exalata. Squamae satis dense imbricatae rigidae lanceolatae apice longe attenuatae incurvae brunneae tenuiter nervosae marginibus pallidae involventes apice obtusiusculae, basi articulatae

persistentes, inferiores 4 vacuae. Stamina 2, filamenta dilatata. Nux  $\frac{1}{2}$  squamae aequans ovato-elliptica triquetra demum brunnea angulis incrassatis cinerea cellulis extimis inflatis.

Papua: Oroville Camp am Fly River, im Walde. VIII. 1936 (L. I. Brass n. 7418!)

Von dem nahestehenden *Cyperus pedunculosus* F. Mueller (Pflanzenr. 101, p. 222) durch folgende Charaktere zu trennen: Die Spirre ist zusammengesetzt. Die zahlreicheren Ährchen sind schmäler. Von den lanzettlichen braunen Deckschuppen sind die 4 unteren leer, während bei *C. pedunculosus* alle Schuppen Blüten decken. Die Zahl der Staubblätter beträgt nur 2, bei *C. pedunculosus* 3. Die Nuß ist nicht schwarzbraun, wie bei jener Art, sondern rehbraun, ihre Kanten sind stark verdickt aschgrau gefärbt, die Zellen der obersten Schichten sind aufgeblasen.

*C. platycaulis* Baker var. ***serpens*** (Chermezon) Kükenth., comb. nova. — *C. serpens* Chermezon in Bull. Jard. Bot. Bruxelles XIII (1935) 280. (cf. Pflanzenr. 101, pag. 257). — Caulis gracilis vix compressus. Folia angusta. Antherae apice haud setosae. Nux ellipsoidea.

Belgisch-Kongo: Kisantu 1932/33 (Vanderyst n. 34863!)

*C. platycaulis* Baker var. ***Kipasensis*** (Chermezon) Kükenth., comb. nova. — *C. kipasensis* Chermezon in Bull. Jard. Bot. Bruxelles XIII (1935) 281. (cf. Pflanzenr. 101, pag. 257). — Rhizoma gracilior. Culmus compresso-triquier. Anthela densa, radiis brevibus. Squamae lateribus brunneae. Antherae apice non setosae.

Belgisch-Kongo: Kikonga VI. 1932 (Vanderyst n. 31934!).

*C. kipasensis* Chermezon in Bull. Soc. bot. France LXXXII (1935) 337 (cf. Pflanzenr. 101, p. 257) ist mit *C. phaeorrhizus* K. Schum. identisch.

Östl. Kongostaat: Berge westlich des Kiwu Sees 2000 m. III. 1929 (Humbert n. 7812!).

*C. cephalotes* Vahl var. ***grandiceps*** Kükenth., var. nov. — Caput 2 cm diam. Spiculae 14—20-florae. (cf. Pflanzenr. 101, p. 292).

Tonkin: Sumpf beim Bahnhof Ninh-Binh X. 1922 (A. Pételet n. 1305!).

Die Sektion 26. *Graciles* Benth. (Pflanzenreich 101, p. 292), welche außer der westindischen Art *C. trichodes* Griseb. und der kapländischen *C. leucoloma* Nees nur australische Arten enthält, bedarf einer Neuordnung der letzteren. Professor S. T. Blake in Brisbane hat diese Gruppe einem sorgfältigen Spezialstudium unterzogen und hat mir

1939 eine reichhaltige Kollektion überwiesen, die seine Neuaufstellungen belegt. Das Wesentliche seiner mir brieflich mitgeteilten Forschungsergebnisse besteht darin, daß die Gesamtart *C. trinervis* R. Br. aufzulösen ist und ihre Varietäten *aquatalis*, *flaccidus* und *breviculmis* von ihr zu entfernen sind und Artwert erhalten. Die var. *β. laxus* (Benth.) Kük. ist *C. laevis* R. Br. unterzuordnen und dürfte besser den Namen var. *imbecillis* (R. Br.) führen. Weiterhin soll auch var. *β. enervis* (R. Br.) Kükenth. aus *C. gracilis* R. Br. herausgenommen werden und Artrecht erhalten. Endlich werden als neue Arten *C. stradbrokeensis* Domin, *C. sculptus* S. T. Blake und *C. cristulatus* S. T. Blake eingeschaltet. Nach eingehender Prüfung des umfangreichen Beweismaterials kann ich nicht umhin, mich seiner Beweisführung anzuschließen. Sonach wird der Schlüssel unter gewissen Abänderungen einer mir von Mr. Blake vorgelegten Tabelle folgendermaßen aussehen.

- A. Perennes. Squamae satis dense imbricatae  $\pm$  adpressae vix celluloso-reticulatae. Nux  $1\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  squamae aequans demum fusca vel nigrescens.
- I. Folia plerumque 2—3 mm lata. Anthela saepius laxa, radiis evolutis. Squamae utrinque juxta carinam nervo unico percursae vel fere enerves. Nux laevis.
  - a) Radii semper evoluti. Bracteae 3—4. Nux obtuse trigona, faciebus convexis. 1. *C. trinervis* R. Br.
  - b) Radii saepe non evoluti. Bracteae plerumque 2. Nux triquetra, faciebus concavis.
    - 1. Anthela laxa, radiis subevolutis. Squamae latere utroque valde 1-nerviae apice mucronatae. Stamina 2. 2. *C. stradbrokeensis* Domin.
    - 2. Anthela contracta densa, radiis non evolutis. Squamae lateribus fere enerves apice submuticae. Stamina 3. 3. *C. laevis* R. Br.
- var. *imbecillis* (R. Br.) Kükenth. — Culmi debiles valde compressi. Folia flaccida marginibus cartilaginea. Radii anthelae capillares 1—3-stachyi.
- II. Folia setacea, raro  $\frac{1}{2}$  mm lata. Anthela contracta, radii haud evoluti. Squamae in latere utroque 2—4-nerviae raro 1—nerviae.
  - a) Squamae juxta carinam utrinque 1—2-nerviae marginibus enerves apice acutae vel in acumen brevissimum rectum productae.

1. Nux lata ellipsoidea striata et trabeculata trigona angulis non prominentibus. 4. *C. mirus* C. B. Clarke.
  2. Nux obovata punctulata angulis prominentibus, faciebus  $\pm$  concavis.
    - a) Planta humilis. Spicula unica 3—6 mm longa. 5. *C. debilis* R. Br.
    - $\beta$ ) Planta elatior. Spiculae 2—plures 6—12 mm longae. 6. *C. enervis* R. Br.
  - b) Squamae utrinque 3—4-nerviae.
    1. Nux major laevis vel minute punctulata apice truncato — umbonata. 7. *C. gracilis* R. Br.
    2. Nux minor grosse punctulata, cellulis extimis hexagonis magnis, breviter apiculata. 8. *C. sculptus* S. T. Blake.
- B. Annui, flaccidi. Squamae laxius dispositae  $\pm$  patulae et cellulosoreticulatae. Nux  $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$  squamae aequans albida vel pallide brunnea.
- I. Squamae dorso trinerves apice cuspidatae.
- a) Squamae conspicue reticulatae, carina superne alata et cristulata. Nux 0,45 mm longa prominenter punctata. 9. *C. cristulatus* S. T. Blake.
  - b) Squamae obsolete reticulatae, carina nec alata nec cristulata. Nux 0,5—0,8 mm longa obsoletius punctata.
    1. Bractea fere semper unica anthelam  $\pm$  superans. Squamae ovatae stramineae in acumen longius recurvatum productae. 10. *C. flaccidus* R. Br.
    2. Bracteae saepius 2. Squamae purpureae dorso late virides acutae vel in acumen brevissimum rectum productae.
      - $\alpha$ ) Culmi elatiores. Bracteae anthela breviores. Radii laterales elongati. Squamae ovatae. Nux 0,7—0,8 mm longa. 11. *C. aquatilis* R. Br.
      - $\beta$ ) Culmi humiles cum anthela aequilongi. Bracteae anthelam paullo superantes. Squamae anguste lanceolatae. Nux 0,5 mm longa. 12. *C. breviculmis* R. Br.
  - II. Squamae 7—11 costatae apice obtusae. 13. *C. tenellus* L. f.

Die Beschreibungen der neuen Arten sind inzwischen wohl von dem Autor selbst in den Proceed. of the Roy. Soc. of Queensland veröffentlicht worden. Ich verzeichne hier nur die mir bekannt gewordenen Standorte.

*C. stradbrokeensis* Domin. Süd-Queensland: Stradbroke Island IV. 1910 (Domin); Moreton Distr., Coolum in offenem Wald auf Sand 15. IV. 1938 (S. T. Blake n. 13749!).

*C. laevis* R. Br. Neue Standorte in Süd-Queensland: Moreton Distr., Petrie bei Brisbane 10. IV. 1932 (S. T. Blake n. 1187!), Tree Hill bei Brisbane 27. III. 1933 (S. T. Blake n. 4741!); Indooroopilly bei Brisbane an schattigem Bachufer 19. III. 1932 (S. T. Blake n. 1095!).

var. *imbecillis* (R. Br.) Kükenth.

Süd-Queensland: Darling Downs Distr., Wilson's Peak bei Killarney, 2. V. 1938 (S. T. Blake n. 13807!).

*C. sculptus* S. T. Blake (in sched.).

Queensland: Rockhampton in offenem Eucalyptus-Wald 5. III. 1937 (S. T. Blake n. 12704!); Moreton Distr., Northgate bei Brisbane 17. XII. 1934 (S. T. Blake n. 7158!); Sunnybank bei Brisbane 7. XII. 1933 (S. T. Blake n. 4996!). — Hierher auch Brisbane III. 1929 (A. Meebold n. 3627! pro *C. gracilis* R. Br.).

*C. cristulatus* S. T. Blake (in sched.).

Nord-Queensland: Endeavour River 1882 (Persieh! in herb. phytol. mus. Melbourne); Cook Distr., bei Chillagoe auf feuchtem, sandigem Boden in offenem Wald. 2. IV. 1938 (S. T. Blake n. 13579).

*C. flaccidus* R. Br. Neue Standorte: Süd-Queensland: Moreton Distr., The Blunder bei Brisbane 30. V. 1932 (S. T. Blake n. 1318!); Brisbane 12. VI. 1932 (S. T. Blake n. 1342!); Darling Downs Distr., Wallangarra 14. I. 1933 (S. T. Blake n. 4471!).

*C. breviculmis* R. Br. Neue Standorte: Nord-Queensland: Cook Distr., Mungana 8. IV. 1938 (S. T. Blake n. 13719!); Mareeba 28. III. 1938 (S. T. Blake n. 13481!).

*C. teneriffae* Poir. var. *succulentus* Dinter (in sched.), var. nov. — Robustior. Spicae ad 4 cm diam. Spiculae longiores.

Deutsch-Südwestafrika: Grootfontein, Kalkspalten. 23. IV. 1934 (K. Dinter n. 7332!).

*C. globosus* All. (Pflanzenr. 101, p. 353) var. *oblonginux* Kükenth., var. nov. — Nux major vere oblonga.

Papua: Gaima am unteren Fly River XI. 1936 (L. Brass n. 8309!) var. *latisquamatus* Kükenth., var. nov. — Squamae ovatae atrocastaneae.

Java: S. O. Prahu, auf Feldern 1800 m (Lörzing n. 308!).

Die typische Form von *C. globosus* hat viel schmalere länglich-eiförmige Deckschuppen.

Vor *C. tabularis* Schrad. (Pflanzenr. 101, p. 437) ist einzuschalten:  
*C. Carrii* Kükenth. in Bot. Jahrb. 69. 2. (1938) 256.

Papua: sandiges Bachufer bei Hisiu 17. II. 1935 (Carr n. 11415!)  
*C. xerophilus* Domin (cf. Pflanzenr. 101, p. 450) und *C. aridiculus* Domin (cf. Pflanzenr. 101, p. 451) sind als Arten einzuziehen und als Varietäten *C. Cunninghamii* C. S. Gardner zu unterstellen.

*C. fulvus* R. Br. var. **perangustus** Kükenth., var. nov. (cf. Pflanzenr. 101, p. 457). *Anthela ampla decomposita laxa*. *Spiculae lineares vix 1 mm latae*.

Queensland: Nord Kennedy Distr., Townsville 30. III. 1935 (S. T. Blake n. 8359!); Port Curtis Distr., Marmor zwischen Rockhampton und Gladstone 8. III. 1937 (S. T. Blake n. 12778!); Wide Bay Distr., bei Bundaberg. 26. IV. 1936 (S. T. Blake n. 11304!); Magnetic Island bei Townsville. 24. III. 1935 (S. T. Blake n. 8249!).

Diese Abänderung nähert sich *C. angustatus* R. Br.

*C. angustatus* R. Br. var. *Betchei* Kükenth. (cf. Pflanzenreich 101, p. 452).

Neue Standorte in Queensland: Mitchell Distr., Geera östl. von Barcaldine 6. XII. 1935 (S. T. Blake n. 10373!); Darling Downs Distr., Yelarbon 22. II. 1936 (S. T. Blake n. 10449!); Maranoa Distr., Mitchell. 1. IV. 1936 (S. T. Blake b. 10970!).

*C. angustatus* R. Br. var. **rhizomatous** Kükenth., var. nov. — Rhizoma repens. Inflorescentia simplex pauciradiata. Bracteae 2.

Nord-Queensland: Cairns in Sümpfen. 14. VI. 1935 (S. T. Blake n. 9352!).

*C. aristatus* Rottb. (cf. Pflanzenr. 101, p. 502) var. **atriceps** Kükenth., var. nov. — Spicae globoso-ovatae. *Spiculae ovato-lanceolatae 3—4 mm longae 2 mm latae*. *Squamae ovatae atro-sanguineae 7-nervosae*. *Nux obovata*.

Deutsch-Südwestafrika: Farm Lichtenstein 1935/38. (Rusch in herb. Walter n. 522 p. p.!); Farm Ombojumatemba am Waterberg 1400 m II. 1938 (Adelh. Böttrich n. 53a!); Grootfontein (Dinter n. 7377!); zwischen Omaruru und Kalkfeld (Dinter n. 7490!).

Folgende *Fimbristylis*-Arten wurden während der Fly River-Expedition des American Museum of Natur. Histor. als für Papua neu von L. I. Brass entdeckt:

*Fimbristylis tetragona* R. Br.

Papua: Lake Daviumbu am mittleren Fly River auf nassen Grasebenen IX. 1936 (L. I. Brass n. 7844!).

Area: Nordaustralien, Ost-Indien, Ceylon, Malayischer Archipel.

*F. pauciflora* R. Br.

Papua: Standort wie bei voriger Art, auf Wiesen an Sumpfrändern VIII. 1936 (L. I. Brass n. 7531 p. p.!).

Area: Nordaustralien, Queensland, Malaya.

*F. cardiocarpa* F. Mueller.

Papua: Mabaduam, West-Divis. in Regentümpelchen von Savannah-Wäldern IV. 1936 (L. I. Brass n. 6553!); Tarara, Wassi Kussa River, XII. 1936 (L. I. Brass n. 8400!).

*F. Marianna* Gaudich.

Papua: Lake Daviumbu, am mittleren Fly River auf nassen Grasebenen IX. 1936 (L. I. Brass n. 7847!, 7878!).

Area: Mariannen.

*F. Eragrostis* (Nees). Hance.

Papua: Tarara, Wassi Kussa River, West-Divis. in Savannah-Wald auf saurem Boden. XII. 1936. (L. I. Brass n. 8405!).

Area: Indien, China, Tonkin, Philippinen.

*F. cinnamometorum* (Vahl) Kunth.

Papua: Lake Daviumbu, auf sumpfigen Grasebenen IX. 1936 (Brass n. 7876!); Gaima am unteren Fly River auf hartem Boden in offenen Savannah-Wäldern. XI. 1936 (Brass n. 8262!); Tarara, Wassi Kussa River XII. 1936 (Brass n. 8409!).

Area: Südchina.

Sonstige *Fimbristylis*-Novitäten:

***Fimbristylis brevicollis*** Kükenth., spec. nova.

Rhizoma abbreviatum. Culmi graciles 10—20 cm alti compresso-quadrangulares sulcati laeves inferne foliati. Folia culmos superantia vel subaequantia 1—1½ mm lata basi complicata sursum plana herbacea, vaginæ clare brunneæ. Bractæae e basi dilatata stramineo-brunnea in laminam brevem angustam marginibus scabram excurrentes. Anthela semicomposita pauciradiata, radii graciles oblique patentes summum 2½ cm longi partim apice divisi, radioli 1—3 breves. Spiculae haud multæ singulae praeter centralem pedunculatae oblongo-ovatae 4—6 mm longæ 2½ mm latae teretes densifloræ. Squamae undique imbricatae oblongo-ovatae obtusæ castaneæ interdum fulvae viridi-carinatae marginibus late albo-hyalinae. Stamina 2. Stylus longus tenuis badius laevis haud compressus basi incrassata demum caduca. Nux squama brevior obovata biconvexa 0,7 mm longa longitudinaliter pluristriata transverse trabeculata ad margines tuberculata stramineo-

brunnea nitida, basi attenuata substipitata, apice collo brevi annulato coronata.

Süd-China: Südliches Hunan V—VIII. 1926 (S. S. Sin n. 524!) in herb. mus. berol.) — Korea: auf der Insel Quelpaert, Hannon in Reisfeldern 27. VIII. 1908 (Taquet n. 2111! in mus. haun.); an feuchten Waldstellen 700 m 3. IX. 1908 (Taquet n. 2093!).

var. *β. brevifolia* Kükenth., var. nova.

Culmi 30 cm alti. Folia brevissima.

Ost-China: Tsao-Tang, am Strom. 23.VIII. 1926 (C. S. Tso n. 2693!).

Nota. Die vorliegenden Specimina dieser Art ähneln in der Tracht sehr der in Ostasien weitverbreiteten *Fimbristylis diphylla* (Retz) Vahl. Die genauere Untersuchung ergibt jedoch folgende Differenzen: 1. Die Bracteen sind bedeutend kürzer. 2. Die Deckschuppen sind oben abgerundet (niemals mukronat) und an den Rändern breit weißhäutig. 3. Die Griffel sind dünn, rundlich und kahl, bei *F. diphylla* breit zusammengedrückt und abstehend behaart. 4. Die Nuß wird von einem kurzen ringförmig abgeschlossenen Hals gekrönt, welcher *F. diphylla* fehlt. Von *F. dichotoma* Vahl ist die neue Art schon durch die runden Ährchen und die stumpfen Deckschuppen getrennt.

***Fimbristylis Ramosii*** Kükenth., spec. nova.

Rhizoma abbreviatum. Culmi graciles erecti 40—50 cm alti compresso-triangulares profunde sulcati sicut folia valde hirsuti 2—3-nodosi basi plurifoliati. Folia culmo breviora 2—2½ mm lata plana utrinque dense hirsuta apice brunneo subobtusa, vaginae ferrugineae. Bracteae breves foliaceae hirsutae. Anthela composita 5—6 cm longa lataque 30—50-spiculosa; radii plures graciles compresso-trigoni hispiduli ad 4 cm longi, inferiores divergentes, plerumque iterum divisi, radioli patentibus vel arcuato-recurvi ad 1 cm longi. Spiculae praeter centralem omnes pedunculatae singulae ellipticae 6—7 mm longae 2—3 mm latae subcompresso-teretes basi et apice valde attenuatae. Squamae undique imbricatae ovatae ferrugineae e carina viridi prominente breviter mucronatae marginibus anguste albo-hyalinis apicem versus breviter ciliatis apice concolores glabrae (non canescentes puberulae). Stamina 2, filamenta longa ligulata albida. Stylus longus ferrugineus valde compressus imprimis parte superiori dense ciliatus, basi dilatata caducus, stigmata 2. Nux immatura subobovato-oblonga pallida longitudinaliter striata.

Philippinen: Insel Luzon, Cagayan Provinz IV. 1909 (Maximo Ramos in herb. Bureau of Science Manila n. 7816!).

**Nota.** Vom Habitus der *Fimbristylis ferruginea* Vahl, aber durch gute Merkmale unterscheidbar. Zwar kommen auch bei *F. ferruginea* Formen mit leichter Behaarung der unteren Partien vor, aber weder zeigt sich dort die Behaarung an Blättern und Stengeln so dicht, noch greift sie bis in die Verästelungen des Blütenstandes über. Die Infloreszenz ist viel mehr zusammengesetzt als die meist unverästelte Spirre der *F. ferruginea*, sie zählt mindestens 30, aber auch bis 50 Ährchen, während *F. ferruginea* kaum über 10 Ährchen hinauskommt. Die Ährchen selbst sind elliptisch, an beiden Enden deutlich verschmälert. *F. ferruginea* besitzt an der Basis abgerundete eiförmige bis länglich-eiförmige Ährchen. Die Deckschuppen sind bei unserer Art stärker gekielt, wodurch die Form der Ährchen eckiger erscheint, als bei jener. Ihre Färbung geht bis zur Spitze durch, die graue und flaumige Bekleidung der Spitze bei *F. ferruginea* fehlt. Der Griffel ist bei beiden Arten gleichgebildet, aber die Frucht trägt deutliche Längsstreifen, während *F. ferruginea* glatte Nüsse aufweist.

*Fimbristylis fusca* (Nees) Benth. et Hooker f. var. ***hispidissima*** Kükenth., var. nova. — Culmi foliaque valde hispida.

Nordöstliches Neu-Guinea: Morobe Distr., Boana, grasige Hügel 3100'. 16. VII. 1938 (M. Strong Clemens n. 8286 A!).

**Nota.** Von der in Bengalen, Nepal, Burma, Malaya, Süd-China und auf den Philippinen verbreiteten Art sagt C. B. Clarke in Hook. f., Fl. Brit. India VI (1893) 650 „leaves minutely pubescent or nearly glabrous“. Die Neu-Guinea-Form zeigt Stengel und Blätter bis oben hin reichlich mit steifen Haaren besetzt, stimmt aber sonst gut mit der typischen Form überein. *F. trichocaulis* C. B. Clarke scheint der Beschreibung nach eine behaarte Abänderung von *Fimbristylis fuscoidea* C. B. Clarke zu sein, einer Art, welche sich von *F. fusca* durch stumpfe Deckenschuppen und völlig glatte Nuß unterscheidet.

*Fimbristylis stenochlaena* Kükenth., spec. nova.

Rhizoma abbreviatum, fibrillis gracilibus. Culmi 20—45 cm alti graciles obsolete quinquangulares sulcati laeves basi foliati. Folia culmo multo breviora rigida falcata 2 mm lata plana apice obtusa marginibus scabra glauca, vaginae clare brunneae multinervosae. Anthela composita 4—6-radiata, radii graciles laeves ad 6 cm longi apice divisi, radioli divergentes 1 cm longi unispiculati vel iterum divisi. Bracteae breves. Spiculae singulae oblongo-lanceolatae compressae pluriflorae 8—9 mm longae 1½—2 mm latae. Squamae multae (ad 13) regulariter distichae dense imbricatae anguste lanceolatae longe acuminatae carinatae ferru-

gineae apice minute scabrae marginibus late albo-hyalinae, inferiores 2 vacuae. Stamina 2. Stylus longus tenuis laevis basi incrassatus. Nux squama multo brevior pyriformis trigona 1 mm longa albida dense tuberculata.

Papua: Auf sumpfigen Grasebenen am Lake Daviumbu (mittlerer Fly River) häufig. X. 1936. (L. I. Brass n. 7840! in herb. Arnold Arboretum).

Nota. Mit *F. fusca* (Nees) Benth. et Hook. f. eng verwandt, aber durch breitere flache Blätter mit helleren Scheiden, um das Doppelte längere Ährchen, und zahlreichere streng zweireihige, schmalere in eine lange Spitze auslaufende Deckschuppen unschwer zu trennen. Bei *F. fusca* wird die zweireihige Anordnung der Deckblätter in der oberen Hälfte des Ährchens unterbrochen, die oberen Deckblätter stehen in 3 Reihen, ihre Blüten sind männlich oder ganz abortiert. Bei *F. stenochlaena* ist die zweireihige Anordnung bis zur Spitze des Ährchens durchgeführt, die hermaphroditen Blüten sind zahlreicher und gehen ebenfalls bis zur Spitze.

*Fimbristylis scabrida* Schumach. (cf. C. B. Clarke in Thiselt.-Dyer, Fl. Trop. Afr. VIII [1902] 422) wurde auch in Kamerun und im Massaihochland mehrfach aufgefunden.

Kamerun: Posten Sagosche, Karowalplateau, Obstbaumsavanne 730 m 13. V. 1909 (C. Ledermann n. 3800!) und 14. V. 1909 (Ledermann n. 3809!); Station Rei-Buba, Gebüschsavanne 300 m 5. VI. 1909 (Ledermann n. 4117!); Station Garua bei Schuari, sumpfige Niederrung 300 m. 28. IV. 1909 (Ledermann n. 3551!). — Massai-Hochland: Man Plateau 2300—3000 m (Forestry Deptm. Nairobi n. 164!).

***Scirpus bibracteatus*** Kükenth., spec. nov. — Planta annua. Culmi multi dense caespitosi 3—6 cm alti graciles compressi nervosi inferne foliati. Folia culmo breviora angusta plana, vaginae pallide brunneae. Bracteae 2 inflorescentiam superantes demum patentes. Spiculae 2—3 in capitulum depresso-hemisphaericum 3—5 mm diam. congestae ovatae 3 mm longae obtusae pluriflorae. Squamae e basi ovata in acumen viride longum subexcurvum attenuatae carina viridi trinerves marginibus pallidæ. Nux parvula ovata biconvexa pallida tuberculata longitudinaliter striata biconvexa. Stigmata 3.

Südafrika: Klein Namaland, auf Hügeln bei Concordia 990 m 20. IX. 1897 (R. Schlechter n. 11340!).

Am nächsten mit *Scirpus sororius* (Kunth) C. B. Clarke verwandt, aber durch die zwei verlängerten Brakteen und die schmaleren langgespitzten Deckschuppen hinlänglich getrennt.

***Scirpus Clemensiae*** Kükenth., comb. nova. — *Sc. mucronatus* L. subsp. *Clemensii* Kükenth. in Bot. Jahrb. 69. 2. (1938) 259. — Rhizoma repens breve lignosum. Culmi plures approximati validi 30—60 cm alti teretes basi vaginis longis brunneis elaminatis cincti. Anthela capitata e spiculis 3—10 confertis constructa. Bractea unica brevis rigida apice pungens haud triquetra erecta culmum quasi continuans. Spiculae ovatae vel ovato-lanceolatae 4—7 mm longae 3 mm latae turgidae apice sub-acutae. Squamae dense imbricatae late ovatae multinervosae atro-castaneae apice subito in acumen breve contractae. Stamina 3. Stigmata 3. Nux obovata intus plana extus compresso-convexa straminea laevis.

Nordöstl. Neu-Guinea: Morobe, in seichtem Teich 2400—2700 m 17. II. 1939 (M. Strong Clemens n. 9832!); Mt. Saruwaged in Teichen III. 1937, 2400—2700 m (Clemens n. 5553!; 6053!).

Ich glaubte anfangs, diese Pflanze als Unterart mit *Scirpus mucronatus* L. verbinden zu sollen. Aber der neueste Fund in Morobe zeigt außer den runden (nicht zusammengedrückten) Stengeln und den schwarzpurpurnen Deckschuppen noch weitere wichtige Unterscheidungsmerkmale gegenüber *Sc. mucronatus* L., nämlich kriechendes Rhizom, kurze nicht dreischneidige Braktee und verkehrt-eiförmige Nuß.

Das alles zusammengekommen scheint mir genügend zur Begründung einer selbständigen Art.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mittheilungen des Thüringischen Botanischen Vereins](#)

Jahr/Year: 1943

Band/Volume: [NF 51](#)

Autor(en)/Author(s): Kükenthal Georg

Artikel/Article: [Neue oder nicht genügend bekannte Cyperaceen. 1-13](#)